NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA

Letno poročilo o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010

Državni izpitni center
Ljubljana, oktober 2010

NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA

Letno poročilo o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010

Letno poročilo o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010 je na podlagi 3. člena Pravilnika o nacionalnem preverjanju znanja v osnovni šoli (Uradni list RS, št. 67/05 in 64/06) sprejela Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja na 13. redni seji, dne 10. 11. 2010.

Izdajatelj
Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja
dr. Janez Bečaj

Založnik
Državni izpitni center
mag. Darko Zupanc

Uredniški odbor
Majda Vehovec, urednica
mag. Mojca Novak, tehnična urednica
dr. Janez Bečaj
Boris Černilec
Stanislav Dražumerič
Marija Mojca Maleš
dr. Andrejka Slavec Gornik
dr. Mojca Štraus
Bojana Turk

Avtorji prispevkov

Državna komisija
dr. Janez Bečaj
Stanislav Dražumerič
Marija Mojca Maleš
Majda Vehovec
dr. Mojca Štraus

Državni izpitni center
dr. Gašper Cankar
mag. Darja Domajnko
Alije Jagodnik
Saša Masterl
Miran Povše
Marija Prelovšek
Erika Semen
mag. Alenka Tratnik
Joži Trkov
Matejka Žagar

Predmetne komisije

angleščina	Monika Kavalir, Barbara Lesničar, Nevenka Jesenik, Mojca Jerala Bedenk, Darinka Šaubah Kovič, Mitja Thaler, Helena Žnidaršič Seme
biologija	Bernarda Sopčič, dr. Jelka Strgar, Danica Volčini, Anka Zupan
državljanska in domovinska vzgoja ter etika	dr. Irena Šumi
fizika	dr. Jurij Bajc, Branko Beznec, Zlatka Ferlinc, dr. Ivo Verovnik
geografija	dr. Tatjana Resnik Planinc
glasbena vzgoja	dr. Branka Rotar Pance
italijanščina	dr. Nives Zudič Antonič
kemija	dr. Saša Aleksij Glažar, Marjetka Križaj, mag. Stanka Preskar, Violeta Stefanovik
likovna vzgoja	dr. Matjaž Duh, Andrej Velikonja, Natalija Kocijančič, Nadja Janko
madžarščina	Mária Pisnjak, Valika Balaško
matematika	Jerneja Bone, mag. Darja Felda, Aleš Kotnik, Nada Nikolič, mag. Sonja Rajh, Boštjan Repovž, Rozalija Strojan
nižji izobrazbeni standard	dr. Stane Košir, Ivanka Smrekar, Emilija Mrlak, mag. Aleksander Vališer, mag. Darinka Ložar, Robert Farič, Nada Grčar, Marjetka Sonjak, Milena Gvardjančič, Sonja Dobravc
nemščina	dr. Vesna Kondrič Horvat, Brigita Lovenjak
slovenščina	Mojca Cestnik, mag. Vida Gomivnik Thuma, Darinka Rosc Leskovec, Tina Žagar Pernar, Milena Čuden
športna vzgoja	dr. Branko Škof
tehnika in tehnologija	Gorazd Fišer, dr. Slavko Kocijančič, Drago Slukan, Tatjana Vičič
zgodovina	Vojko Kunaver, Marjan Rode, Tatjana Sabo, Elissa Tawitian

Jezikovni pregled
Bernarda Krafogel
Računalniško oblikovanje
Bojan Primožič

Tisk
Državni izpitni center

Naklada
700 izvodov
1. izdaja, Ljubljana, oktober 2010
ISSN: 1581-5315

VSEBINA

PREDGOVOR 9
1. UVOD 10
1.1 Zakonska podlaga za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli 10
2 POROČILA 11
2.1 Poročilo o delu Državne komisije v šolskem letu 2009/2010 11
2.1.1 Osnovni podatki o poteku nacionalnega preverjanja znanja 11
2.1.2 Delo Državne komisije 12
2.1.3 Delo predmetnih komisij 13
2.1.4 Novosti v šolskem letu 2009/2010 in nadaljnji razvoj nacionalnega preverjanja znanja 14
2.2 Poročilo o delu predmetnih komisij (PK) 16
2.2.1 Predmetna komisija za slovenščino 16
2.2.2 Predmetna komisija za italijanščino 17
2.2.3 Predmetna komisija za madžarščino 17
2.2.4 Predmetna komisija za angleščino 18
2.2.5 Predmetna komisija za nemščino 19
2.2.6 Predmetna komisija za matematiko 20
2.2.7 Predmetna komisija za biologijo 21
2.2.8 Predmetna komisija za kemijo 22
2.2.9 Predmetna komisija za fiziko 22
2.2.10 Predmetna komisija za tehniko in tehnologijo 23
2.2.11 Predmetna komisija za geografijo 23
2.2.12 Predmetna komisija za zgodovino 24
2.2.13 Predmetna komisija za državljanskoin domovinsko vzgojo ter etiko 25
2.2.14 Predmetna komisija za glasbeno vzgojo 25
2.2.15 Predmetna komisija za likovno vzgojo 26
2.2.16 Predmetna komisija za športno vzgojo 27
2.2.17 Predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard 27
3 PRIPRAVA IN IZVEDBA NACIONALNEGA PREVERJANJA ZNANJA 29
3.1 Vzorčenje 29
3.2 Priprava gradiva za nacionalno preverjanje znanja 30
3.3 Nacionalno preverjanje znanja za učence s posebnimi potrebami 31
3.3.1 Program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo 35
3.3.2 Podatki po vrsti motnje, primanjkljajev in ovir 36
3.4 Nacionalno preverjanje znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom 41
3.5 Nacionalno preverjanje znanja za odrasle 45
3.6 Dostava in zbiranje gradiva 45
3.6.1 Dostava tajnega gradiva na šole 45
3.6.2 Vračanje tajnega gradiva 46
3.7 Priprava in izvedba vrednotenja preizkusov znanja 46
3.7.1 Izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca 46
3.7.2 Moderacije navodil za vrednotenje 48
3.8 Poročilo Zavoda RS za šolstvo o usposabljanju ravnateljev in učiteljev za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja ter poteku vrednotenja nacionalnih preizkusov 50
3.8.1 Vrednotenje preizkusov nacionalnega preverjanja znanja 51
3.9 Vpogledi v ovrednotene preizkuse in poizvedbe 55
3.9.1 Poizvedbe rednega roka 56
3.9.2 Poizvedbe naknadnega roka 64
4 DOSEŽKI IN REZULTATI NACIONALNEGA PREVERJANJA ZNANJA 65
4.1 Uvod v analizo dosežkov nacionalnega preverjanja znanja 65
4.1.1 Priprava kvalitativnih opisov znanja na izbranih območjih dosežkov 65
4.1.2 Smernice za analizo dosežkov nacionalnega preverjanja znanja 66
4.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010 70
4.2.1 Predmetna komisija za slovenščino 70
4.2.1.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz slovenščine ob koncu drugega obdobja 71
4.2.1.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja 84

4.2.2 Predmetna komisija za italijanščino 101
4.2.2.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz italijanščine ob koncu drugega obdobja 102
4.2.2.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz italijanščine ob koncu tretjega obdobja 104
4.2.3 Predmetna komisija za madžarščino 107
4.2.3.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz madžarščine ob koncu drugega obdobja 107
4.2.3.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz madžarščine ob koncu tretjega obdobja 111
4.2.4 Predmetna komisija za angleščino 115
4.2.4.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja 115
4.2.5 Predmetna komisija za nemščino 125
4.2.5.1 Analiza nacionalnega preizkusa znanja v šolskem letu 2009/2010 – drugo obdobje 125
4.2.6 Predmetna komisija za matematiko 126
4.2.6.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike ob koncu drugega obdobja 126
4.2.6.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike ob koncu tretjega obdobja 143
4.2.7 Predmetna komisija za kemijo 161
4.2.7.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz kemije ob koncu tretjega obdobja 161
4.2.8 Predmetna komisija za tehniko in tehnologijo 173
4.2.8.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz tehnike in tehnologije ob koncu tretjega obdobja 173
4.2.9 Predmetna komisija za zgodovino 189
4.2.9.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz zgodovine ob koncu tretjega obdobja 189
4.2.10 Predmetna komisija za likovno vzgojo 203
4.2.10.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz likovne vzgoje ob koncu tretjega obdobja 203
4.2.11 Predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard 220
4.2.11.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz slovenščine ob koncu drugega obdobja 221
4.2.11.2 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja 234
4.2.11.3 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz matematike ob koncu drugega obdobja 247
4.2.11.4 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz matematike ob koncu tretjega obdobja 257
4.2.11.5 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz naravoslovja ob koncu tretjega obdobja 269
4.3 Analiza vprašalnika za ravnatelje osnovnih šol o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010 291
4.4 Ugotovitve in ocene Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010 294
4.4.1 Preverjanja znanja ob koncu drugega obdobja 294
4.4.2 Preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja 295
4.4.3 Nekatere značilnosti poročil predmetnih komisij 299
4.4.4 Ocena kakovosti preizkusov in objektivnosti vrednotenja 302
4.4.5 Nekatere ugotovitve in predlogi 303
5 PRILOGE 306
5.1 Koledar nacionalnega preverjanja znanja 2009/2010 306
5.2 Člani organov za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja 307
5.2.1 Člani Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja 307
5.2.2 Člani predmetnih komisij za pripravo in izbor nalog za nacionalno preverjanje znanja 307

KAZALO SLIK

Slika 3.1: Vzorčenje tretjih predmetov po slovenskih šolah 29
Slika 3.2: Delež učencev s posebnimi potrebami v skupnem številu učencev, ki so opravljali nacionalno preverjanje znanja, redni rok 2006–2010 (tretje obdobje) 32
Slika 3.3: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri matematiki 37
Slika 3.4: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki otrok brez posebnih potreb pri slovenščini 38
Slika 3.5: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri kemiji 38
Slika 3.6: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri zgodovini 39
Slika 3.7: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri likovni vzgoji 39
Slika 3.8: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri tehniki in tehnologiji 40
Slika 3.9: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu tretjega obdobja 42
Slika 3.10: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu drugega obdobja 43
Slika 3.11: Podatki o številu, deležu in vrsti napak na obrazcih za točkovanje za redni rok 57
Slika 3.12: Število poizvedb glede na vrsto napake pri slovenščini 59
Slika 3.13: Število poizvedb glede na vrsto napake pri matematiki 60
Slika 3.14: Število poizvedb glede na vrsto napake pri kemiji 61
Slika 3.15: Število poizvedb glede na vrsto napake pri tehniki in tehnologiji 62
Slika 3.16: Število poizvedb glede na vrsto napake pri zgodovini 63
Slika 3.17: Število poizvedb glede na vrsto napake pri likovni vzgoji 64
Slika 4.1: Primer primerjave dosežkov med spoloma 67
Slika 4.2: Primer primerjave dosežkov po šolah 69
Slika 4.3: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje 76
Slika 4.4: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri slovenščini, drugo obdobje 81
Slika 4.5: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini, drugo obdobje 83
Slika 4.6: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 91
Slika 4.7: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri slovenščini, tretje obdobje 97
Slika 4.8: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini, tretje obdobje 99
Slika 4.9: Porazdelitev odstotnih točk pri angleščini z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje 117
Slika 4.10: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri angleščini, drugo obdobje 123
Slika 4.11: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri angleščini, drugo obdobje 123
Slika 4.12: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje 127
Slika 4.13: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri matematiki, drugo obdobje 136
Slika 4.14: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki, drugo obdobje 136
Slika 4.15: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 144
Slika 4.16: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri matematiki, tretje obdobje 151
Slika 4.17: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki, tretje obdobje 152
Slika 4.18: Težavnost nalog glede na taksonomske stopnje 155
Slika 4.19: Porazdelitev odstotnih točk pri kemiji z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 162
Slika 4.20: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri kemiji, tretje obdobje 167
Slika 4.21: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri kemiji, tretje obdobje 168
Slika 4.22: Porazdelitev odstotnih točk pri tehniki in tehnologiji z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 175
Slika 4.23: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri tehniki in tehnologiji, tretje obdobje 184
Slika 4.24: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri tehniki in tehnologiji, tretje obdobje 185
Slika 4.25: Porazdelitev odstotnih točk pri zgodovini z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 191
Slika 4.26: Primerjava dosežkov učenk in učencev pri zgodovini, tretje obdobje 197
Slika 4.27: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri zgodovini, tretje obdobje 197
Slika 4.28: Porazdelitev odstotnih točk pri likovni vzgoji z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 205
Slika 4.29: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri likovni vzgoji, tretje obdobje 213

Slika 4.30: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri likovni vzgoji, tretje obdobje 213
Slika 4.31: Porazdelitev odstotnih točk pri sloveniščini (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje 222
Slika 4.32: Primerjava dosežkov učenk in učencev po spolu pri slovenščini (NIS), drugo obdobje 228
Slika 4.33: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini (NIS), drugo obdobje 229
Slika 4.34: Dosežki učencev po vsebinskih delih preizkusa glede na indeks težavnosti 230
Slika 4.35: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti pri neumetnostnem besedilu 231
Slika 4.36: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti pri umetnostnem besedilu 232
Slika 4.37: Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti 233
Slika 4.38: Dosežki učencev glede na indeks težavnosti in standard znanja – umetnostno besedilo 233
Slika 4.39: Dosežki učencev po tipih nalog glede na indeks težavnosti 234
Slika 4.40: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 236
Slika 4.41: Primerjava dosežkov učenk in učencev pri slovenščini (NIS), tretje obdobje 242
Slika 4.42: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini (NIS), tretje obdobje 243
Slika 4.43: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah in zvrsteh glede na indeks težavnosti 244
Slika 4.44: Dosežki učencev pri neumetnostnem besedilu po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti 245
Slika 4.45: Dosežki učencev pri umetnostnem besedilu po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti 246
Slika 4.46: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje 248
Slika 4.47: Primerjava porazdelitev dosežkov učencev in učenk pri matematiki (NIS), drugo obdobje 253
Slika 4.48: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki (NIS), drugo obdobje 253
Slika 4.49: Dosežki učencev po posameznih vsebinah glede na indeks težavnosti 254
Slika 4.50: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti 255
Slika 4.51: Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti 256
Slika 4.52: Dosežki učencev glede na indeks težavnosti po tipih nalog 257
Slika 4.53: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 259
Slika 4.54: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri matematiki (NIS), tretje obdobje 264
Slika 4.55: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki, tretje obdobje 264
Slika 4.56: Dosežki učencev vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti 265
Slika 4.57: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti 266
Slika 4.58: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah in vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti 267
Slika 4. 59: Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti 268
Slika 4.60: Dosežki učencev po tipu nalog 269
Slika 4.61: Porazdelitev odstotnih točk pri naravoslovju (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje 271
Slika 4.62: Primerjava dosežkov učenk in učencev pri naravoslovju, tretje obdobje 281
Slika 4.63: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri naravoslovju, tretje obdobje 282
Slika 4.64: Dosežki učencev na celotnem preizkusu znanja in po posameznih vsebinskih sklopih glede na indeks težavnosti 283
Slika 4.65: Dosežki po vsebinskih sklopih in taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti 284
Slika 4.66: Zastopanost minimalnih in temeljnih standardov za celoten preizkus in za posamezne vsebinske sklope 286
Slika 4.67: Dosežki po standardih znanja za celoten preizkus in posamezne dele preizkusa glede na indeks težavnosti 287
Slika 4.68: Dosežki po standard znanja po posameznih taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti 288
Slika 4.69: Zastopanost različnih tipov nalog v preizkusu znanja 288
Slika 4.70: Dosežki po tipih nalog v celotnem preizkusu in posameznih delih preizkusa glede na indeks težavnosti 289
Slika 4.71: Zastopanost dodatkov k nalogam za celoten preizkus in za posamezna vsebinska področja 289
Slika 4.72: Dosežki po dodatkih k nalogam glede na indeks težavnosti 290

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 3.1: Število in delež učencev s posebnimi potrebami, redni rok 2006–2010 (tretje obdobje) ... 32
Preglednica 3.2: Število učencev s posebnimi potrebami po motnjah in vrstah prilagoditev (drugo obdobje) ... 33
Preglednica 3.3: Število učencev s posebnimi potrebami po motnjah in vrstah prilagoditev (tretje obdobje) ... 34
Preglednica 3.4: Število učencev s posebnimi potrebami po motnjah in vrstah prilagoditev (tretje obdobje, naknadni rok) ... 35
Preglednica 3.5: Delež UPP, usmerjenih v program OŠ s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo ... 36
Preglednica 3.6: Pogostost pojavljanja posamezne motnje ... 36
Preglednica 3.7: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu tretjega. obdobja ... 42
Preglednica 3.8: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu drugega obdobja ... 43
Preglednica 3.9: Poizvedbe rednega roka – nižji izobrazbeni standard ob koncu tretjega obdobja ... 44
Preglednica 3.10: Število odraslih na nacionalnem preverjanju znanja po predmetih ... 45
Preglednica 3.11: Centri za vrednotenje preizkusov nacionalnega preverjanja znanja ... 52
Preglednica 3.12: Udeležba učiteljev pri vrednotenju po OE (prijavljeni/prisotni/delež udeležbe) ... 53
Preglednica 3.13: Število preizkusov na učitelja (po območnih enotah) ... 54
Preglednica 3.14: Podatki o številu, deležu in vrsti napak na obrazcih za točkovanje za redni rok ... 56
Preglednica 3.15: Poizvedbe rednega roka ... 58
Preglednica 3.16: Število poizvedb po nalogah pri matematiki ... 60
Preglednica 3.17: Število poizvedb po nalogah pri kemiji ... 61
Preglednica 3.18: Število poizvedb po nalogah pri tehniki in tehnologiji ... 62
Preglednica 3.19: Poizvedbe naknadnega roka ... 64
Preglednica 4.1: Primer primerjave dosežkov po regijah ... 68
Preglednica 4.2: Osnovni statistični podatki ... 72
Preglednica 4.3: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini po regijah, drugo obdobje ... 83
Preglednica 4.4: Osnovni statistični podatki ... 85
Preglednica 4.5: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini po regijah, tretje obdobje ... 99
Preglednica 4.6: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje ... 102
Preglednica 4.7: Osnovni statistični podatki ... 102
Preglednica 4.8: Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu, po posameznih nalogah ... 103
Preglednica 4.9: Osnovni statistični podatki ... 104
Preglednica 4.10: Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu po posameznih nalogah ... 105
Preglednica A: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje ... 107
Preglednica B: Osnovni statistični podatki ... 108
Preglednica C: Uspešnost po posameznih nalogah v I. delu preizkusa ... 109
Preglednica D: Uspešnost po posameznih nalogah v II. delu preizkusa ... 110
Preglednica 4.11: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje ... 111
Preglednica 4.12: Osnovni statistični podatki ... 111
Preglednica 4.13: Uspešnost po posameznih nalogah v I. delu preizkusa ... 112
Preglednica 4.14: Uspešnost po posameznih nalogah v II. delu preizkusa ... 114
Preglednica 4.15: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje ... 116
Preglednica 4.16: Osnovni statistični podatki ... 116
Preglednica 4.17: Porazdelitev dosežkov pri angleščini po regijah, drugo obdobje ... 124
Preglednica 4.18: Osnovni statistični podatki ... 127
Preglednica 4.19: Porazdelitev dosežkov pri matematiki po regijah, drugo obdobje ... 137
Preglednica 4.20: Razporeditev nalog glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) za drugo obdobje ... 139
Preglednica 4.21: Osnovni statistični podatki ... 144
Preglednica 4.22: Porazdelitev dosežkov pri matematiki po regijah, tretje obdobje ... 152
Preglednica 4.23: Težavnost nalog glede na taksonomske stopnje in vsebinska področja ... 154
Preglednica 4.24: Razporeditev nalog glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) za tretje obdobje ... 156
Preglednica 4.25: Osnovni statistični podatki ... 162
Preglednica 4.26: Porazdelitev povprečnih dosežkov pri kemiji po regijah, tretje obdobje ... 168

Preglednica 4.27: Razporeditev nalog pri preizkusu znanja iz kemije glede na: področja preverjanja, cilje, taksonomske stopnje, indekse težavnosti (IT) in indekse diskriminativnosti (ID) 169
Preglednica 4.28: Osnovni statistični podatki 174
Preglednica 4.29: Porazdelitev dosežkov pri tehniki in tehnologiji po regijah, tretje obdobje 185
Preglednica 4.30: Dosežki po parametrih iz mrežnega diagrama 186
Preglednica 4.31: Razdelitev nalog po taksonomskih stopnjah 190
Preglednica 4.32: Osnovni statistični podatki 190
Preglednica 4.33: Porazdelitev dosežkov pri zgodovini po regijah, tretje obdobje 198
Preglednica 4.34: Sestava posameznih delov preizkusa glede na taksonomske stopnje in njihov delež v nacionalnem preizkusu znanja 204
Preglednica 4.35: Osnovni statistični podatki 205
Preglednica 4.36: Porazdelitev dosežkov pri likovni vzgoji po regijah, tretje obdobje 214
Preglednica 4.37: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju slikanje 214
Preglednica 4.38: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju risanje 215
Preglednica 4.39: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju grafika. 216
Preglednica 4.40: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri občih likovnih znanjih. 216
Preglednica 4.41: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju oblikovanje prostora 217
Preglednica 4.42: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju kiparstvo 217
Preglednica 4.43: Nalog glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri praktični likovni nalogi 218
Preglednica 4.44: Sestava preizkusa znanja iz slovenščine glede na taksonomske stopnje 221
Preglednica 4.45: Osnovni statistični podatki 222
Preglednica 4.46: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini (NIS), drugo obdobje 229
Preglednica 4.47: Sestava preizkusa znanja iz slovenščine glede na taksonomske stopnje 235
Preglednica 4.48: Osnovni statistični podatki 235
Preglednica 4.49: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini (NIS) po regijah, tretje obdobje 243
Preglednica 4.50: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje 247
Preglednica 4.51: Osnovni statistični podatki 247
Preglednica 4.52: Porazdelitev dosežkov pri matematiki (NIS) po regijah, drugo obdobje 254
Preglednica 4.53: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje 258
Preglednica 4.54: Osnovni statistični podatki 258
Preglednica 4.55: Porazdelitev dosežkov pri matematiki po regijah, tretje obdobje 265
Preglednica 4.56: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje 270
Preglednica 4.57: Osnovni statistični podatki 270
Preglednica 4.58: Porazdelitev dosežkov pri naravoslovju po regijah, tretje obdobje 282
Preglednica 4.59: Primerjava dosežkov po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti med leti 2007/2008 in 2009/2010 286

Krajšave

NPZ nacionalno preverjanje znanja
DK Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli
PK Predmetne komisije za pripravo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli
Ric Državni izpitni center
ZRSŠ Zavod RS za šolstvo
IT indeks težavnosti naloge
ID indeks diskriminativnosti naloge

PREDGOVOR

Letno poročilo o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/10 so pripravili predsednik in člani Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja, predsedniki in člani predmetnih komisij ter sodelavci Državnega izpitnega centra.
Izvedba nacionalnega preverjanja znanja je tudi v šolskem letu 2009/2010 potekala skladno z zakonodajo in brez zapletov.
Letno poročilo sestavljajo štiri poglavja: *Uvod*, *Poročila*, *Priprava in izvedba nacionalnega preverjanja znanja* ter *Dosežki in rezultati nacionalnega preverjanja znanja*.
Uvodnemu poglavju o zakonski podlagi za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja sledijo podrobna poročila o delu Državne in vseh predmetnih komisij.
Konec šolskega leta 2008/2009 je članom Državne komisije in vsem predmetnim komisijam pretekel štiriletni mandat, zato so se septembra 2009 oblikovale na novo. Državna komisija je septembra 2009 pričela delo v novi sestavi, dva člana sta bila na novo imenovana. Pri predmetnih komisijah je imenovanje novih članov potekalo dalj časa, vendar na samo delovanje predmetnih komisij to ni vplivalo, saj je nekaj članov nadaljevalo z mandatom in je tako zagotovljena kontinuiteta dela komisij.
Poročila o delu komisij vsebujejo podatke o številu in tematiki sej, gradivu, ki so ga komisije pripravile in obravnavale, o sodelovanju z učitelji in izobraževanju za člane predmetne komisije. Tako kot lani je bilo tudi v oktobru 2009 organizirano srečanje za učitelje v Koloseju; gradivo so večinoma pripravile predmetne komisije.
Tretje poglavje vsebuje podatke o tehnični pripravi gradiva in izvedbi preverjanja znanja na šolah. Posebna pozornost je namenjena učencem s posebnimi potrebami, predvsem pregledu postopkov in vrednotenju rezultatov. V letošnjem letu je število učencev, ki so uveljavljali pravico do prilagojenega načina opravljanja nacionalnega preverjanja znanja, v primerjavi z lanskim šolskim letom zelo naraslo, in to tako ob koncu drugega kot tudi ob koncu tretjega obdobja. Nekoliko pa se je letos zmanjšalo število prilagojenega vrednotenja preizkusov.
Učenci, ki obiskujejo prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom, so tudi letos nacionalno preverjanje znanja opravljali prostovoljno, tako ob koncu drugega kot tudi ob koncu tretjega obdobja. Število učencev, ki so opravljali nacionalno preverjanje znanja z nižjim izobrazbenim standardom, je bilo letos nekoliko večje kakor lansko leto.
Pri nacionalnem preverjanju znanja so sodelovali tudi odrasli, ki obiskujejo osnovno šolo na ljudskih univerzah oz. v organizacijah za izobraževanje odraslih.
Četrto poglavje vsebuje statistične analize dosežkov in interpretacije dosežkov nacionalnega preverjanja znanja pri posameznih predmetih. Podrobne analize, ki so jih pripravile predmetne komisije, so poglobljene in strokovne, in bodo zagotovo v veliko pomoč učiteljem na šolah, ki poučujejo posamezne predmete, in tudi članom komisij kot smernice za delo.
Ob besedilu so predstavljeni tudi grafični prikazi dosežkov nacionalnega preverjanja znanja, opravljena je natančna primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev, in sicer po spolu, po šolah in po regijah. Na koncu analize so v sklepnih ugotovitvah zbrane bistvene informacije in poudarki.
V letu 2009/2010 je pri nacionalnem preverjanju znanja sodelovalo manj učencev kakor leto poprej, saj je število šesto- in devetošolcev nekoliko manjše.
Minister je septembra določil štiri predmete, iz katerih so devetošolci preverjali svoje znanje, in sicer zgodovino, kemijo, tehniko in tehnologijo ter likovno vzgojo, marca pa je še natančno opredelil, kateri od teh štirih predmetov se preverja na posamezni šoli. Posamezni predmeti so bili enakomerno porazdeljeni po četrtinah.
Državna komisija je svoje delo v letošnjem letu usmerila v iskanje možnosti za poenostavitev postopkov pri izvedbi nacionalnega preverjanja znanja, ki bodo v veljavi z novim šolskim letom. Vloga zunanjega preverjanja še vedno ostaja formativna, usmerjena v prepoznavanje učnih potreb posameznih učencev, povratne informacije o doseženem znanju učencev pa bi učiteljem služile za izboljšanje kakovosti pouka.
Ob koncu velja še razmislek o obliki letnega poročila o nacionalnem preverjanju znanja, ki je iz leta v leto obsežnejše. Ena od možnosti je vsekakor spodbuditi predmetne komisije k večji uporabi spletnih strani, na katerih bi bila objavljena podrobna strokovna analiza za posamezen predmet, poročilo v tiskani obliki pa bi vsebovalo le najpomembnejše poudarke.
Iskreno se zahvaljujem vsem članom uredniškega odbora, avtorjem prispevkov, lektorici in tehnični urednici za sodelovanje pri oblikovanju letošnjega poročila.

Majda Vehovec, urednica

1. UVOD

1.1 Zakonska podlaga za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli

Nacionalno preverjanje znanja v osnovni šoli je izvedeno na podlagi naslednjega zakona ter podzakonskih in drugih aktov:

- Zakon o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 81/06 – uradno prečiščeno besedilo in 102/07),
- Pravilnik o nacionalnem preverjanju znanja v osnovni šoli (Uradni list RS, št. 67/05, 64/06 in 2/10),
- Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli (Uradni list RS, št. 73/08),
- Pravilnik o šolskem koledarju za osnovne šole (Uradni list RS, št. 63/08 in 45/10) – Podrobnejša navodila o šolskem koledarju za šolsko leto 2009/2010 – 2. del (Podrobnejša navodila o datumih izvedbe nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli ter izdaje obvestil o dosežkih učencev pri nacionalnem preverjanju znanja za učence 6. razreda in zaključnih spričeval učencev 9. razreda osnovne šole),
- Pravilnik o dokumentaciji v devetletni osnovni šoli (Uradni list RS, št. 59/08),
- Izhodišča nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli (sprejela Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli, december 2005),
- Navodila za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli, 2009/2010 (pripravila Zavod RS za šolstvo in Državni izpitni center, sprejela Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja, objavljena tudi na spletni strani http://www.ric.si).

Na podlagi Podrobnejših navodil o šolskem koledarju za šolsko leto 2009/2010 – 2. del je Državni izpitni center pripravil Koledar nacionalnega preverjanja znanja za šolsko leto 2009/2010.

2 POROČILA

2.1 Poročilo o delu Državne komisije v šolskem letu 2009/2010

2.1.1 Osnovni podatki o poteku nacionalnega preverjanja znanja

S koncem šolskega leta 2008/2009 je prejšnji Državni komisiji za vodenje nacionalnega preverjanja znanja in vsem predmetnim komisijam, razen predmetni komisiji za nižji izobrazbeni standard, poteklo štiriletno mandatno obdobje. Potrebno je bilo novo imenovanje, ki se je pri predmetnih komisijah nekoliko zavleklo, vendar pa na izvedbo letošnjega preverjanja znanja ni vplivalo. To je tudi v šolskem letu 2009/2010 potekalo gladko, brez večjih posebnosti. Obveznega preverjanja znanja po devetem razredu se je na rednem in naknadnem roku udeležilo skupaj 98 odstotkov populacije, neobveznega preverjanja po šestem razredu pa dobrih 80 odstotkov. Udeležba je bila torej približno enaka kakor v prejšnjih letih. Tudi tokrat gre zahvala za dober potek nacionalnega preverjanja znanja predmetnim komisijam, sodelavcem Državnega izpitnega centra in Zavoda RS za šolstvo, ravnateljem in seveda učiteljem, ki so ovrednotili preizkuse.

Nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja

Nacionalnega preverjanja znanja iz slovenščine ob koncu drugega obdobja se je udeležilo 14 432 učencev, iz matematike 14 586, angleščine 14 007, nemščine 517, italijanščine 48 in iz madžarščine 12. V primerjavi s šolskim letom 2008/2009 se je število učencev pri večini predmetov nekoliko povečalo, zmanjšalo pa pri nemščini (prejšnje šolsko leto 560) in madžarščini (22). Glede na to, da je preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja prostovoljno, smo z udeležbo zadovoljni. Ugotovitev, da se je preverjanja znanja udeležilo dobrih 80 odstotkov populacije, seveda pomeni povprečje. Na nekaterih šolah so se ga udeležili skoraj vsi učenci, ne drugih pa ustrezno manj.

Nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja

Obveznega preverjanja znanja iz slovenščine v 9. razredu osnovne šole se je v rednem in naknadnem roku udeležilo 17 989 (prejšnje šolsko leto 18 704) in iz matematike 18 074 (18 574) učencev. Kot tretji predmet so se v šolskem letu 2009/2010 na ustreznih vzorcih preverjali štirje predmeti, in sicer kemija, zgodovina, likovna vzgoja ter tehnika in tehnologija. Preizkus iz kemije je v rednem in naknadnem roku opravilo 4364 učencev, iz zgodovine 4730, likovne vzgoje 4159 ter iz tehnike in tehnologije 4808. Glede na to, da je bilo v šolskem letu 2009/2010 v populaciji devetega razreda 18 436 učencev (v prejšnjem šolskem letu 18 834) lahko ugotovimo, da je pri slovenščini in matematiki preverilo svoje znanje okroglih 98 odstotkov vseh učencev. Približno enak odstotek dobimo tudi, če seštejemo odstotke sodelujočih učencev pri vseh štirih tretjih predmetih.

Število pozitivno rešenih poizvedb se je v šolskem letu 2009/2010 pri matematiki za malenkost zmanjšalo in znaša 3 odstotke vseh poizvedb. Za slab odstotek pa se je glede na prejšnje šolsko leto zmanjšalo število pozitivno rešenih poizvedb pri slovenščini (letos 9,45 %). Zaradi narave preizkusa iz slovenščine je višji odstotek pozitivno rešenih poizvedb seveda mogoče pričakovati, čeprav je ta odstotek tudi v zadnjem šolskem letu še vedno nekoliko visok. Delno znižanje pa vendarle kaže, da so bila prizadevanja Zavoda RS za šolstvo v tem šolskem letu vsaj deloma uspešna. Med tretjimi predmeti z visokim odstotkom pozitivno rešenih poizvedb izstopa zgodovina (11 odstotkov). To bi bilo mogoče pojasniti s tem, da se je večina nalog v tem preizkusu nahajala na višjih taksonomskih stopnjah, ki jih je teže vrednotiti kakor naloge, ki zajemajo v glavnem faktografsko znanje, katerega je mogoče ugotavljati z bolj preprostimi načini odgovarjanja, kot je na primer obkroževanje ponujenih možnih odgovorov. Pri ostalih tretjih predmetih je število pozitivno rešenih poizvedb v okviru normalnega; pri kemiji 2 odstotka, pri likovni vzgoji 5 in pri tehniki in tehnologiji 6 odstotkov.

V osnovnih šolah na narodno mešanih območjih v Prekmurju in Slovenski Istri se je nacionalnega preverjanja znanja ob koncu tretjega obdobja iz madžarščine udeležilo 21, iz italijanščine pa 39 učencev.

V šolskem letu 2009/2010 je v šestem razredu pri slovenščini uveljavilo pravico do prilagojenega načina opravljanja nacionalnega preverjanja znanja 669 učencev, kar je podobno kakor leto poprej (653). Pri matematiki je bilo takih učencev 673 (v šolskem letu 2008/2009 jih je bilo 646), pri angleščini 629 (604) in pri nemščini 32 (33). Pravico do prilagojenega načina opravljanja nacionalnega preverjanja znanja je v devetem razredu pri slovenščini uveljavilo 1065 učencev (leto poprej 903) in pri matematiki 1074 (885). Podoben skok v številu učencev, ki so na prilagojeni način opravljali nacionalno preverjanje znanja, opažamo tudi pri tretjih predmetih. Pri vseh štirih je bilo namreč učencev, katerim je bil preizkus prilagojen, skupaj 1068, leto poprej pa le 890. Tu bo potrebna analiza, ki naj pokaže, kaj se dogaja na področju posebnih potreb. Pač pa je bilo v šolskem letu 2009/2010 v pomembno manjšem obsegu izvedeno prilagojeno vrednotenje. V šestem razredu je imelo prilagojeno vrednotenje pri slovenščini 354 učencev (leto poprej 527), pri matematiki 352 (520) in pri angleščini 328 (487). V devetem razredu pa je bilo vrednotenje pri slovenščini prilagojeno 518 učencem (leto poprej 652), pri matematiki pa 516 (638). Zasluga za to zmanjšanje gre predvsem Državnemu izpitnemu centru in njegovim prizadevanjem, da se natančneje pojasnijo in določijo kriteriji prilagojenega vrednotenja, in sicer tako, da se z njimi ne niža predpisanih standardov znanja.

Pri nacionalnem preverjanju znanja je v šolskem letu 2009/2010 v šestem razredu pri slovenščini in matematiki sodelovalo 64 oziroma 66 učencev, ki so vključeni v prilagojeni izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom. To predstavlja približno polovico celotne populacije. V devetem razredu istega programa pa se je nacionalnega preverjanja znanja udeležilo pri slovenščini 119, pri matematiki in naravoslovju pa 121 učencev. To predstavlja nekaj manj kakor tri četrtine vse populacije. V šolskem letu 2008/2009 je bilo teh učencev dobra polovica, tako da se je število učencev v devetem razredu, ki so se nacionalnega preverjanja znanja udeležili prostovoljno, v zadnjem šolskem letu ponovno pomembno povečalo.

Nacionalnega preverjanja znanja na ljudskih univerzah in v organizacijah za izobraževanje odraslih, ki izvajajo program osnovne šole za izobraževanje odraslih, se je udeležilo pri slovenščini 180 kandidatov, matematiki 198, kemiji 112 in pri zgodovini 81 kandidatov. Tako kakor v preteklih letih je udeležba nacionalnega preverjanja znanja na tem področju skromna, kar je glede na specifiko populacije in izobraževalne organizacije razumljivo. Kljub temu se lahko vprašamo, koliko so te povratne informacije za izobraževalce na tem področju koristne in koliko ter kako jih uporabljajo.

2.1.2 Delo Državne komisije

Prejšnji Državni komisiji za vodenje nacionalnega preverjanja znanja je potekel mandat konec prejšnjega šolskega leta in komisija v novi sestavi je bila imenovana 7. septembra 2009. Od osmih članov sta bila zamenjana dva, za predsednika je bil ponovno imenovan dr. Janez Bečaj, izredni profesor v pokoju. Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja je imela v šolskem letu 2009/2010 skupaj deset rednih in dve korespondenčni seji. Izhodišča za nacionalno preverjanje znanja so ostala enaka, prav tako pa se ni spreminjalo delo predmetnih komisij. Tako kakor v zadnjih petih letih je imelo nacionalno preverjanje vzdolžno formativni pristop. Razmerje med taksonomskimi stopnjami je ostalo enako: po tretjino nalog smo v vseh preizkusih usmerili v preverjanje znanja in poznavanja, tretjino v razumevanje in uporabo ter tretjino v samostojno reševanje novih problemov, samostojne interpretacije in vrednotenje. Tudi v tem šolskem letu so predmetne komisije s preizkusi poskušale zajeti v čim večji meri celoten učni načrt. Poudariti je treba, da kakovosti vsega znanja, ki je predpisano z učnimi načrti, ni mogoče preveriti, ker je preverjanje omejeno na eno uro in poteka le v pisni obliki. Pripravljene preizkuse so tudi letos pregledali še zunanji pregledovalci, da bi na ta način izločili napake, ki bi jih predmetne komisije morda spregledale.

Z vidika logistike ni bilo pomembnejših zapletov niti pri izvedbi preverjanja na šolah niti pri vrednotenju dosežkov. Tako kakor v preteklih letih so tudi v šolskem letu 2009/2010 učenci in šole dobili obvestila o dosežkih v zakonsko določenem roku. Učenci 6. razreda so dobili pisno obvestilo o doseženih točkah, izraženih tudi v odstotkih vseh možnih točk, učenci 9. razreda pa so bili z dosežki seznanjeni ob vpogledu v ovrednotene preizkuse, dosežek pa je bil zapisan v njihovih zaključnih spričevalih. Šole so že junija

poleg podatkov za svoje učence prejele tudi informacije o dosežkih celotne populacije, da so lahko z njimi primerjale svoje dosežke. Kakor v preteklih letih so informacije vsebovale glavne statistične podatke za posamezne preizkuse, med drugim srednje vrednosti in stopnje razpršenosti za svojo šolo in za celotno populacijo. Vsi ti podatki so bili posredovani tudi v obliki grafov. Na njih so bile označene, posebej pa še opisane, štiri tipične skupine učencev skupaj z opisom nalog, ki sta jih uspešno reševali po dve tretjini učencev vsake kategorije. Šole so dobile podrobne podatke tudi o posameznih nalogah, ki so sestavljale preizkuse. S tem jim je bila omogočena tudi podrobnejša analiza s tistih vsebinskih in taksonomskih vidikov, ki so jih te naloge pokrivale.

Tudi v šolskem letu 2009/2010 smo jeseni organizirali srečanja s predstavniki učiteljev preverjanih predmetov v Ljubljani (Kolosej). Udeležilo se jih je 418 učiteljev, od tega največ pri športni vzgoji. Učiteljem tistih predmetov, ki so bili preverjani prvič, smo na kratko predstavili osnovni namen nacionalnega preverjanja znanja in način posredovanja dosežkov učencev. Vsem učiteljem posameznih predmetov pa so predmetne komisije predstavile ugotovitve svojih analiz. Ta srečanja so bila organizirana tudi z namenom, da predmetne komisije z učitelji izmenjajo informacije o primernosti preizkusov, o izvajanju preverjanja in posredovanju predlogov za delo v bodoče. Tako z udeležbo kot tudi s sodelovanjem učiteljev smo zadovoljni.

Dosežke nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2008/2009 smo Komisiji za osnovno šolo pri Strokovnem svetu RS za splošno izobraževanje predstavili 1. februarja 2010. Poročilo je bilo dobro sprejeto. V diskusiji je bilo med drugim opozorjeno na dejstvo, da se je število učencev s posebnimi potrebami, ki uveljavljajo prilagojeni način izvajanja nacionalnega preverjanja znanja, prilagoditve preizkusa znanja, uporabo posebnih pripomočkov in prilagojeno vrednotenje, precej povečalo in bi bilo treba preveriti, kje so vzroki za to. Strokovnemu svetu RS za splošno izobraževanje pa je bilo *Letno poročilo o izvedbi v šolskem letu 2009/2010* predstavljeno 4. februarja 2010. Strokovni svet je za kakovostno opravljeno delo Državni komisiji izrekel priznanje, glede nadaljnjega dela pa postavil tudi nekaj vprašanj in dal nekaj sugestij. Med drugim se je postavilo vprašanje smiselnosti preverjanja tako imenovanih vzgojnih predmetov, predlagano pa je bilo tudi, naj se v predmetne komisije vključi večje število učiteljev praktikov.

Skladno z zakonom je Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja na svoji majski seji oblikovala predlog predmetov, ki naj se v šolskem letu 2010/2011 preverijo kot tretji predmeti, in ga posredovala Ministrstvu za šolstvo in šport.

Oktobra 2009 je bila Državna komisija opozorjena, da se moderirana navodila za vrednotenje ne prevajajo v italijanščino in da sta predstojnici obeh organizacijskih enot Zavoda RS za šolstvo na narodnostno mešanih območjih izrazili bojazen, da lahko zaradi tega pride do težav. Državna komisija je s tem seznanila Ministrstvo za šolstvo in šport, ki skupaj z Zavodom RS za šolstvo išče ustrezno rešitev.

2.1.3 Delo predmetnih komisij

Tako kakor Državni komisiji za vodenje nacionalnega preverjanja znanja je novembra lani potekel mandat tudi predmetnim komisijam. Pri imenovanju novih komisij je Ministrstvo sledilo načelom razpršenosti po regijah oz. univerzah. Nekatere komisije so ostale povsem nespremenjene, v povprečju pa je novih članov med 20 in 30 odstotki. Pri nekaterih predmetih na javni poziv, objavljen na spletnih straneh Ministrstva, ni bilo dovolj prijav, zlasti so bile težave pri predmetih z nacionalnimi vsebinami. Tako žal ni na razpolago učiteljev geografije z znanjem italijanščine. Imenovanje novih komisij se je nekoliko zavleklo. Največ težav je bilo pri iskanju predsednice predmetne komisije za angleščino, ki je bila imenovana decembra 2010. Kljub temu so vse predmetne komisije svoje naloge opravile pravočasno.

Predmetne komisije so dobile navodila za svoje delo, ki jih je pripravil Državni izpitni center, kot tudi vse gradivo, ki je bilo oblikovano za sestavljanje preizkusov v prejšnjem mandatnem obdobju. Poleg tega je bilo v decembru organizirano posebno srečanje s predsedniki predmetnih komisij. Na njem so sodelovali direktorja Direktorata za vrtce in osnovno šolstvo in Državnega izpitnega centra ter predsednik Državne

komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja. Namen sestanka je bil posredovanje osnovnih informacij o delu predmetnih komisij, izvedbi preverjanja znanja in ugotavljanja morebitnih težav pri delu predmetnih komisij.

Z imenovanjem novih predmetnih komisij se je postavilo vprašanje potrebnega izobraževanja s področja zunanjega preverjanja znanja in oblikovanja preizkusov znanja. To bi bilo potrebno zlasti zaradi novih članov pa tudi zato, ker se znanje tudi na tem področju spreminja in navodila, ki so bila oblikovana pred več kakor petimi leti, sedaj morda niso več najprimernejša. Zlasti je potrebo po tovrstnem izobraževanju pokazala predmetna komisija za angleščino, ki ima precej novih članic. Pokazalo se je, da tovrstnega izobraževanja ni mogoče izpeljati takoj. Od Državnega izpitnega centra smo dobili pojasnilo, da je izobraževanje predmetnih komisij sicer vključeno v njihov letni delovni načrt za leto 2010, vendar Ministrstvo za šolstvo in šport le-tega ni potrdilo. Z izobraževanjem članov predmetnih komisij pa je povezano tudi vprašanje kakovosti preizkusov. Ta do sedaj ni bila sistematično preverjana, zato je dala Državna komisija v marcu Državnemu izpitnemu centru in Ministrstvu za šolstvo in šport pobudo, da se pridobi neka oblika strokovne ocene kakovosti dosedanjih preizkusov, nato pa se na teh osnovah izpelje dodatno izobraževanje za člane in predsednike predmetnih komisij.

Državna komisija je tudi v tem šolskem letu prejela dopis Zavoda RS za šolstvo, v katerem ponovno prosijo za možnost vključitve drugega jezika na narodno mešanem območju v nabor možnih tretjih predmetov na nacionalnem preverjanju znanja. Predmetna komisija za italijanščino se je v času prejšnjega mandatnega obdobja z isto željo že obrnila na Državno komisijo. Tudi tokrat smo jim odgovorili, da njihov predlog podpiramo.

Prispevki predmetnih komisij na spletni strani Državnega izpitnega centra se v šolskem letu 2009/2010 niso povečali. Glavni razlog je v obremenjenosti predmetnih komisij, v tem šolskem letu tudi zaradi tega, ker je večina komisij začela delati v spremenjeni sestavi.

2.1.4 Novosti v šolskem letu 2009/2010 in nadaljnji razvoj nacionalnega preverjanja znanja

Na pobudo Ministrstva za šolstvo in šport se je Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja na dveh sejah posvetila poenostavljanju postopkov. Zlasti naj bi se zmanjšala, kolikor je le mogoče, obremenitev šol. Predloge je pripravil Državni izpitni center, in sicer tako, da je bilo mogoče nekatere spremembe uveljaviti že v šolskem letu 2009/2010. Preostale bodo na vrsti v naslednjem. Vseh izboljšav, ki naj bi poenostavile izvajanje preverjanja znanja, je dvajset. Državna komisija je prepričana, da bodo predlagane poenostavitve šolam omogočile, da bodo preverjanja znanja v bodoče za šole manj obremenjujoča. Posebna skupina strokovnjakov z Državnega izpitnega centra se je skupaj s predsednikom Državne komisije ukvarjala tudi z vprašanjem, ali je mogoče poenostaviti vrednotenje preizkusov v devetem razredu. Državna komisija je na podlagi predstavljenih argumentov za in proti sprejela predlog te skupine, da se vrednotenje še naprej opravlja na centrih za vrednotenje. Primerjava različnih možnosti in njihovih pozitivnih in negativnih lastnosti je namreč pokazala, da bi bilo vrednotenje na šolah prav tako zapleteno in nič cenejše (prav tako bi se moralo odvijati na isti dan; šole bi morale biti med vrednotenjem med seboj povezane; preizkusi iz manjših šol, kjer preverjani predmet poučuje en sam učitelj, bi morali biti preneseni na druge šole; ipd). Predvsem pa bi se zmanjšala zanesljivost vrednotenja, česar si ni mogoče privoščiti. Celotno preverjanje znanja je namreč koristno in uporabno zgolj v primeru, da se lahko zanesemo na to, da je vrednotenje opravljeno objektivno in zanesljivo.

Prav tako na pobudo Ministrstva za šolstvo in šport se je Državna komisija na dveh sejah posvetila možnim zakonodajnim spremembam. V tem pogledu ni bila narejena temeljitejša analiza. Komisija je glede posameznih predlogov dala svoje mnenje, v katerem so bili zajeti le posamezni vidiki in ne vsi argumenti.

O načrtih za delo v novem mandatnem obdobju je Državna komisija razpravljala na prvih sejah. Glede bodočih ciljev sicer ni sprejela obvezujočih sklepov, je bilo pa vendarle začrtanih nekaj glavnih ciljev, ki

bi jih bilo mogoče doseči v naslednjih štirih letih. Izhodišče je bilo, da tudi v bodoče ostaja formativna funkcija zunanjega preverjanja tisti okvir, znotraj katerega iščemo nove poti in izboljšave. Pri tem nam je pomagala tudi ugotovitev, da lahko dosedanji razvoj zunanjega preverjanja znanja pri nas brez zadrege primerjamo z ostalimi evropskimi državami (prim. EACEA. *Nacionalno preverjanje znanja učencev v Evropi: namen, organiziranje in uporaba rezultatov*. Ljubljana, Ministrstvo za šolstvo in šport, 2010): zunanje preverjanje ima formativno funkcijo, povratne informacije šolam imajo predvsem pomen »zrcala«. S tem poskušamo ustvariti pogoje, v katerih lahko šole brez pretiranega zunanjega pritiska iščejo svoje načine izboljšanja kakovosti; dosežkov ne objavljamo javno in preverjamo večje število predmetov (torej ne le nekaj osnovnih, kot sta običajno matematika in jezik okolja). Prav tako prek nacionalnega preverjanja znanja sistemu zagotavljamo dober vpogled v kakovost znanja, določenega z učnimi načrti, in to za vse predmete.

V primerjavi z najuspešnejšimi državami pa bi lahko našli dva cilja, ki pri nas še nista dosežena: tj. prepoznavanje učnih potreb posameznih učencev in pa način medsebojnega primerjanja šol glede na specifične pogoje, v katerih se nahajajo. Ta dva cilja sta se zdela na začetku šolskega leta 2009/2010 najprivlačnejša in prvemu smo posvetili največ pozornosti. Gre za prehod iz šestega v sedmi razred. Na podlagi dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja s formativno funkcijo bi lahko učencem tega razreda dali določene osnovne individualne informacije, ki bi jim pomagale učinkoviteje načrtovati delo v zadnjem triletju. Da bi lahko sedanje preverjanje znanja v šestem razredu prilagodili temu cilju (in seveda ohranili sedanje), bi bilo treba narediti analizo znanja na tem prehodu, predvsem zato, da bi izvedeli, katero je tisto znanje, ki je na tej točki izobraževanja glede na zadnje triletje kritično. Državna komisija je zato dala Uradu za razvoj šolstva in nato na njihov predlog še Ministrstvu za šolstvo in šport pobudo, da se taka raziskava omogoči. Pobuda je bila sprejeta in opravljeni so bili že tudi prvi pogovori. Na žalost pa do realizacije ni prišlo.

V smislu bolj kakovostnega obveščanja učencev šestega razreda o njihovih dosežkih na nacionalnem preverjanju znanja pa so strokovnjaki z Državnega izpitnega centra pripravili predlog nove oblike obvestila o dosežkih učencev pri nacionalnem preverjanju znanja. Njihov predlog je bil, da se le-to uporabi že v šolskem letu 2009/2010, vendar je bila Državna komisija mnenja, da je bolje počakati še eno leto, ker učitelji pa tudi starši in učenci s tem niso bili predhodno seznanjeni. Državna komisija je zato sprejela sklep, da se nova oblika uporabi šele s šolskim letom 2010/2011, vmesni čas pa se uporabi za to, da se skupaj z učitelji (pa morda tudi s starši) najde najprimernejša oblika takega obvestila. Državna komisija je prav tako sprejela sklep, da se o tem učence in starše obvesti s knjižico *Informacije za učence in starše*, s katero jih vsako leto seznanimo s cilji in potekom nacionalnega preverjanja znanja. Na žalost se je bilo treba temu projektu zadnji hip odpovedati zaradi opozorila Ministrstva za šolstvo in šport, da lahko učenci »prejmejo le predpisan uradni dokument Obvestilo o dosežkih pri nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega vzgojno-izobraževalnega obdobja«. Ugotovimo lahko torej, da nam v šolskem letu 2009/2010 v razvoju nacionalnega preverjanja znanja ni uspelo narediti nobenega pomembnega koraka naprej.

V Državni komisiji smo na začetku šolskega leta govorili tudi o možnostih dograjevanja obdelave podatkov o dosežkih učencev na koncu devetega razreda. Za predloge smo prosili Državni izpitni center in Zavod RS za šolstvo. Strokovnjaki Državnega izpitnega centra sedaj preverjajo možnosti primerjanja povprečnih dosežkov šol glede na tiste glavne okoliščine, ki lahko pomembno vplivajo na dosežke, niso pa pod nadzorom šol (na primer specifična populacija, posebno okolje, značilen SES večine učencev, …). Prav tako pa se je Državna komisija v decembru obrnila tudi na Zavod RS za šolstvo s prošnjo, da oceni dosedanje izkušnje z nacionalnim preverjanjem znanja in posreduje morebitne pripombe ter predloge. Odgovor smo prejeli aprila 2010. V njem Zavod RS za šolstvo navaja, da so dosedanja letna poročila in analize predmetnih skupin zanje nepogrešljive, da pa bi si v bodoče želeli še več raziskav, ki bi povezale zunanje oblike preverjanja znanja, razvoj kurikula in šolsko prakso. Prav tako želijo, da bi imele njihove predmetne skupine lahko večji vpliv na določanje vsebine preizkusov. Imajo pa tudi določene pripombe glede imenovanja svojih svetovalcev v predmetne komisije. Državna komisija se je odločila, da bo tej problematiki namenila eno od sej na začetku novega šolskega leta.

2.2 Poročilo o delu predmetnih komisij (PK)

Novembra v letošnjem šolskem letu so bile imenovane nove predmetne komisije za obdobje štirih let.
Osnovna naloga predmetnih komisij, opredeljena v Pravilniku o nacionalnem preverjanju znanja v osnovni šoli, je priprava in izbor nalog za nacionalno preverjanje znanja, poleg te pa člani predmetnih komisij pripravljajo še vrsto drugih gradiv (npr. gradivo za eRic za učitelje, gradivo za sklice študijskih skupin, predstavitve za izobraževanje učiteljev o dosežkih na nacionalnem preverjanju znanja, prispevke za letno poročilo), sodelujejo na usposabljanjih predmetnih učiteljev in pomočnikov glavnih ocenjevalcev, udeležujejo pa se tudi različnih usposabljanj na temo preverjanja in ocenjevanja znanja.
Število članov v komisiji je od komisije do komisije različno, odvisno je od števila preverjanj pri nekem predmetu. Tako predmetne komisije za slovenščino, italijanščino, madžarščino, angleščino, nemščino in matematiko pripravljajo gradivo za nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega in tretjega obdobja; predmetne komisije za geografijo, zgodovino in glasbeno vzgojo poleg gradiva za nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja tudi preizkuse znanja z nacionalnimi vsebinami; predmetne komisije za fiziko, kemijo, biologijo, tehniko in tehnologijo, državljansko in domovinsko vzgojo ter etiko pripravljajo gradivo za nacionalno preverjanje znanja samo ob koncu tretjega obdobja, predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard pa pripravlja gradivo za štiri predmete nacionalnega preverjanja znanja ob koncu tretjega obdobja in tri predmete ob koncu drugega obdobja. Predmetno komisijo sestavljajo predsednik in najmanj trije člani, od katerih sta vsaj dva učitelja in en svetovalec Zavoda RS za šolstvo. Predsednik predmetne komisije sklicuje seje predmetne komisije in jih vodi, odgovoren je za usklajeno delovanje komisije, strokovnost pripravljenega gradiva, pravočasno oddajo gradiva za nacionalno preverjanje znanja in za varovanje tajnosti.
Predmetna komisija, katere predmet se v tekočem šolskem letu preverja na nacionalnem preverjanju znanja ob koncu tretjega obdobja, med svojimi člani predlaga glavnega ocenjevalca; tega ob soglasju predsednika predmetne komisije za eno leto imenuje direktor Rica. Glavni ocenjevalec je praviloma predmetni učitelj v osnovni šoli, k njegovim poglavitnim nalogam pa spadajo te: (1) skupaj z višjim svetovalcem za zunanje preverjanje znanja Rica in predmetno komisijo organizira in izvede izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca; (2) vodi moderacijo in poskrbi za vnos dopolnil v navodilih za vrednotenje; (3) spremlja in analizira usklajenost vrednotenja na centrih za vrednotenje; (4) sodeluje v postopku poizvedb in o njih napiše poročilo.

2.2.1 Predmetna komisija za slovenščino

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za slovenščino 15 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o delu predmetne komisije,
- predstavitev rezultatov ankete o vrednotenju slovenščine,
- priprava preizkusov znanja,
- dogovor o dodatnih informacijah za učence in starše,
- priprava analize preizkusov znanja,
- priprava opisov dosežkov in poročil,
- moderacija in vrednotenje.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz slovenščine ob koncu drugega obdobja,
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja,
- informacije o preizkusu znanja iz slovenščine ob koncu drugega obdobja,
- informacije o preizkusu znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja,
- opisi dosežkov učencev 6. razreda na nacionalnem preverjanju znanja pri slovenščini,
- opisi dosežkov učencev 9. razreda na nacionalnem preverjanju znanja pri slovenščini,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- na študijskih skupinah, ki jih je organiziral Zavod RS za šolstvo;
- na moderaciji navodil za vrednotenje;
- na vrednotenjih.

2.2.2 Predmetna komisija za italijanščino

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 (do vključno 11. junija 2010) je imela predmetna komisija za italijanščino 12 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o razporeditvi in poteku dela nove predmetne komisije,
- oblikovanje podskupine za italijanščino kot drugi jezik, opredelitev nalog in rokovnika,
- zgradba preizkusa znanja ob koncu drugega in tretjega obdobja in določitev ciljev preverjanja,
- priprava nalog in navodil (točkovnik) za vrednotenje znanja ob koncu drugega in tretjega obdobja,
- moderacija navodil za vrednotenje znanja ter
- pregled rezultatov in interpretacija.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija za italijanščino:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz italijanščine ob koncu drugega obdobja,
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz italijanščine ob koncu tretjega obdobja,
- informacije o poteku preizkusa znanja iz italijanščine ob koncu drugega obdobja,
- informacije o poteku preizkusa znanja iz italijanščine ob koncu tretjega obdobja,
- opisi dosežkov učencev 6. razreda na nacionalnem preverjanju znanja pri italijanščini,
- opisi dosežkov učencev 9. razreda na nacionalnem preverjanju znanja pri italijanščini,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- na izobraževalnih seminarjih – moderacijah navodil,
- na usposabljanju v okviru študijskih srečanj in
- na koordinaciji v zvezi z vrednotenjem preizkusov znanja in izpeljava poizvedb na OE Zavoda RS za šolstvo.

Izobraževanje članov komisije
Izobraževanje članov PK je potekalo v okviru sej. Predsednica predmetne komisije je pripravila gradivo, s pomočjo katerega je člane seznanjala z novostmi na področju vrednotenja znanja (avtorji: Balboni, P., Caon, F., in drugi strokovnjaki z Univerze Ca' Foscari Benetke). Posebnega izobraževanja sta bili deležni članici za italijanščino kot drugi jezik. Državni izpitni center je poskrbel za ustrezno literaturo.

2.2.3 Predmetna komisija za madžarščino

Število sej in obravnavana tematika na sejah
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za madžarščino 18 sej z naslednjimi vsebinami:
- evalvacija dela v šolskem letu 2008/2009,
- priprava delovnega načrta za tekoče šolsko leto,
- izbor besedil za posamezne preizkuse znanja,
- priprava nalog, oblikovanje navodil za vrednotenje ter mrežnega diagrama za preizkuse znanja ob koncu drugega in koncu tretjega obdobja,
- moderacija navodil za vrednotenje po odpisanem nacionalnem preverjanju znanja,
- sprejemanje poizvedb,
- analiza ovrednotenih preizkusov znanja.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz madžarščine ob koncu drugega obdobja (en komplet),
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz madžarščine ob koncu tretjega obdobja (dva kompleta),
- gradivo za usposabljanje učiteljev na študijskih skupinah,
- analiza ovrednotenih preizkusov znanja ter
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji
Z učitelji smo sodelovali v okviru študijske skupine in v drugih oblikah (osebni stiki z učiteljicami).

Izobraževanje članic komisije
Članice predmetne komisije se niso udeležile posebnega izobraževanja.

2.2.4 Predmetna komisija za angleščino

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za angleščino 24 sej z naslednjimi vsebinami:
- priprava nalog za preizkus znanja ob koncu drugega obdobja,
- priprava nalog za preizkus znanja ob koncu tretjega obdobja,
- priprava posnetkov za slušni del preizkusa znanja ob koncu drugega in tretjega obdobja,
- standardizacija navodil pri posameznih vrstah nalog za preizkus ob koncu drugega in tretjega obdobja,
- reševanje nalog za drugo in tretje obdobje,
- popravljanje nalog glede na pripombe posameznih članov v skupini,
- priprava nalog za pilotiranje,
- pilotiranje nalog na ustrezni starostni skupini učencev,
- pregled rezultatov pilotiranja nalog,
- popravljanje nalog glede na rezultate pilotiranja,
- priprava gradiv za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja (pol in drugih navodil) ob koncu drugega obdobja,
- priprava gradiv za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja (pol in drugih navodil) ob koncu tretjega obdobja,
- moderacija navodil za vrednotenje preizkusa znanja ob koncu drugega obdobja.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja (en komplet),
- informacije o preizkusu znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja,
- informacije o preizkusu znanja iz angleščine ob koncu tretjega obdobja,
- opisi dosežkov učencev 6. razreda na nacionalnem preverjanju znanja pri angleščini,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- priprava gradiv in izvedba študijskih delavnic za učitelje angleščine, ki so v šolskem letu 2009/10 izvajali nacionalno preverjanje znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja.

Izobraževanje članov komisije:
- izobraževanje članov predmetne komisije v sklopu sej: mag. Alenka Tratnik je predstavila naloge in način dela v komisiji, dr. Gašper Cankar pa statistične metode in analize;
- članica komisije Darinka Šaubah Kovič aktivno sodeluje v delovni skupini Državnega izpitnega centra pri projektu *Umestitev izpitov iz angleščine v skupni evropski referenčni okvir za jezike*;

- članici Mojca Jerala Bedenk in Darinka Šaubah Kovič sta sodelovali v raziskavi Pedagoškega inštituta *Ocenjevanje pisnih izdelkov v angleščini* v okviru *Evropske raziskave o jezikovnih kompetencah;*
- člani komisije so se individualno izobraževali in z novimi spoznanji seznanjali ostale člane komisije.

2.2.5 Predmetna komisija za nemščino

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija 24 sej (9 sej v prejšnjem mandatu, 15 v novem) z naslednjimi vsebinami:

- dogovor o razporeditvi in poteku dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010;
- glavni ocenjevalki se je mandat iztekel 1. 10. 2009, ker nemščina ni bila izbrani predmet v 9. razredu, nove glavne ocenjevalke nismo imenovali;
- določitev ciljev in načrt dela komisije v novem mandatu;
- prošnja za novega konzulenta dr. Johanna Lughoferja;
- priprava nalog, navodil za vrednotenje in mrežnega diagrama ob koncu drugega obdobja (pregled, korigiranje, razprava o teoretičnih izhodiščih pri realizaciji v obliki konkretnih nalog, tehnično urejanje, jezikovni pregled konzulentke mag. Sabine Fanfule, oblikovanje navodil za pilotiranje, pilotiranje, analiza rezultatov in pilotiranja, karakteristike naloge, sestava nalog, dopolnjevanje navodil …);
- priprava nalog, navodil za vrednotenje in mrežnega diagrama ob koncu tretjega obdobja (isto kot 4. alineja), jezikovni pregled novega konzulenta dr. Johanna Lughoferja;
- pregled in redakcija oddanih kompletov za 6. in za 9. razred;
- pregled in presoja pripomb zunanje pregledovalke;
- priprava nalog ob koncu drugega obdobja za naslednji preizkus;
- sodelovanje z ilustratorjem Tomažem Verbičem Šalamonom;
- sodelovanje s konzulentko mag. Sabine Fanfule in konzulentom v novem mandatu dr. Johannom Lughoferjem;
- snemanje slušnega dela preizkusa (Brigita Lovenjak, dr. Vesna Kondrič Horvat, dr. Johann Lughofer in višja svetovalka mag. Alenka Tratnik);
- obnovitev prošnje za dodelitev točk za napredovanje v nazive;
- sodelovanje na razširjeni seji Državne komisije;
- sodelovanje na sestanku s predsednikom Državne komisije prof. dr. Janezom Bečajem in državnim sekretarjem g. Borisom Černilcem;
- moderacija navodil za vrednotenje za redni rok;
- pregled rezultatov in interpretacije, analiza preizkusa;
- priprava opisov dosežkov;
- priprava letnega poročila.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:

- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz nemščine ob koncu 6. razreda (en komplet);
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz nemščine koncu 9. razreda (en komplet, oddan 15. 9. 2010);
- opisi dosežkov učencev 6. razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz nemščine;
- končna redakcija nalog za spletno stran eRic za učitelje in učiteljice, ki sta jih pripravili Brigita Lovenjak, mag. Alenka Tratnik, ter objava na spletu;
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji

- Sodelovanje z učitelji in učiteljicami je bilo, tako kakor prejšnja leta, v veliki meri individualno, članice pa so o tem sproti seznanjale ostale članice. Nadaljevalo se je tudi zelo uspešno

sodelovanje med predmetno komisijo za nemščino in Zavodom za šolstvo pri izobraževanju učiteljic in učiteljev.

Izobraževanje članic komisije

- Članice so se izobraževale individualno in se o tem medsebojno sproti seznanjale.
- Predlog komisije, da bi povabili dr. Angeliko Kubanek s TU Braunschweiga, je bil na Ricu zavrnjen.

2.2.6 Predmetna komisija za matematiko

Število sej in obravnavana tematika

V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za matematiko 37 sej z naslednjimi vsebinami:

- pregled prispevkov v letnem poročilu 2008/2009,
- dogovor o razporeditvi in o poteku dela predmetne komisije v skladu s prejetim rokovnikom dela za predmetne komisije,
- potrditev strukture preizkusa za nacionalno preverjanje znanja iz matematike ob koncu drugega in tretjega obdobja za šolsko leto 2009/2010,
- priprava programa in gradiva za izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih učiteljev matematike v osnovnih šolah, sodelovanje s predmetno skupino za matematiko na Zavodu RS za šolstvo,
- pregled gradiva za nacionalno preverjanje znanja iz obstoječe baze oddanih preizkusov znanja in vnos sprememb,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in s parametri mrežnega diagrama za drugo in za tretje obdobje,
- pregled popravkov pregledovalca preizkusov znanja pri matematiki in lektorskih popravkov ter vnos sprememb,
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- izbira in usposabljanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- moderacija navodil za vrednotenje ob koncu drugega in tretjega obdobja (redni rok),
- moderacija navodil za vrednotenje in vrednotenje preizkusov znanja ob koncu tretjega obdobja (naknadni rok),
- analiza učinkovitosti in kakovosti modela vrednotenja nacionalnih preizkusov znanja na rednem roku (zunanje skupinsko vrednotenje v tretjem obdobju in notranje vrednotenje v drugem obdobju),
- analiza napak pri vrednotenju, na podlagi izpolnjenih obrazcev za točkovanje in poizvedb v 9. razredu ter analize vzorca rešenih nalog v 6. razredu,
- pregled dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja iz matematike ob koncu tretjega obdobja,
- pregled dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja iz matematike ob koncu drugega obdobja,
- oblikovanje opisov območij dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike za opise dosežkov učencev 9. razreda,
- oblikovanje opisov območij dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike za opise dosežkov učencev 6. razreda,
- pregled dopolnjenih statističnih podatkov in analiz za pojasnjevanje dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike,
- priprava prispevkov za letno poročilo 2009/2010,
- potrditev strukture preizkusa za drugo in tretje obdobje za šolsko leto 2010/2011,
- informacija o vsebinah in ciljih predmeta v 6. in 9. razredu, ki se ne bodo preverjali z nacionalnimi preizkusi v šolskem letu 2010/2011,
- pregled opravljenega dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010.

Komisija je delala v dveh podskupinah (za drugo in tretje obdobje).

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz matematike ob koncu drugega obdobja (en komplet),
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz matematike ob koncu tretjega obdobja (dva kompleta),
- gradivo za usposabljanje učiteljev matematike na študijskih skupinah v okviru teme *Kako in koliko znanja o decimalnih številih izkazujejo naši učenci pri NPZ?*,
- gradivo za usposabljanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- informacija o rezultatih nacionalnega preverjanja v rednem roku in analiza nekaterih nalog za tiskovno konferenco,
- opisi dosežkov učencev 6. razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz matematike,
- opisi dosežkov učencev 9. razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz matematike,
- prispevki za letno poročilo 2009/2010; poročilo o delu predmetne komisije za matematiko in analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja matematike ob koncu drugega in tretjega obdobja.

Sodelovanje z učitelji
Izobraževanje učiteljev, ki poučujejo matematiko od 6. do 9. razreda, je potekalo v okviru tretjega sklica študijskih skupin v marcu, aprilu in maju 2010. V 30 skupinah so predstavitev in delavnice izvajali pedagoški svetovalci na Zavodu RS za šolstvo. Srečanje se je začelo z eno do dve šolski uri trajajočo predstavitvijo z naslovom *Kaj in koliko znanja o decimalnih številih izkazujejo naši učenci pri NPZ*. Po tem so učitelji v delavnicah razmišljali, na katere težave so učenci naleteli in katere napake so delali pri posameznih nalogah o decimalnih številih. Učitelji so izmenjali izkušnje o pripravi analize nacionalnega preverjanja znanja po šolah. Predstavitev in delavnice so potekale z namenom razmisliti in ugotoviti, kako bi šole in učitelji najbolje izkoristili in uporabili rezultate nacionalnega preverjanja znanja za dvig kakovosti pouka matematike in dvig ravni znanja učencev.

2.2.7 Predmetna komisija za biologijo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za biologijo 25 sej z naslednjimi vsebinami:
- pregled in potrditev prispevkov za letno poročilo 2008/2009,
- dogovor o razporeditvi in poteku dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev in izvedba izobraževanja (Kolosej, 9. 10. 2009),
- priprava gradiva za spletno stran eRic za učitelje,
- potrditev strukture preizkusa za nacionalno preverjanje znanja iz biologije,
- pregled gradiva iz obstoječe baze nalog,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in mrežnim diagramom,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010,
- pregled opravljenega dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za izobraževanje učiteljev v Koloseju,
- gradivo za spletno stran eRic za učitelje,
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja (dva kompleta),
- prispevek za letno poročilo 2009/2010 (poročilo o delu predmetne komisije za biologijo).

Sodelovanje z učitelji:
- izvedba izobraževanja za učitelje (Kolosej, 9. 10. 2009).

Izobraževanje članov komisije
Članice predmetne komisije za biologijo se v tem šolskem letu niso udeležile izobraževanja, ki bi bilo neposredno povezano z delom komisije.

2.2.8 Predmetna komisija za kemijo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za kemijo 21 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o razporeditvi in poteku dela predmetne komisije,
- pregled gradiva iz obstoječe baze nalog,
- potrditev strukture preizkusa za nacionalno preverjanje znanja iz kemije,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in mrežnim diagramom,
- obravnava predloga za strukturo in vsebino spletne strani,
- prilagoditve preizkusov znanja za učence s posebnimi potrebami,
- izbor pomočnikov glavne ocenjevalke,
- moderacija navodil za vrednotenje (redni in naknadni rok),
- pregled in analiza dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja iz kemije,
- oblikovanje opisov znanja iz kemije za opise dosežkov učencev 9. razreda na nacionalnem preverjanju znanja,
- priprava prispevkov za letno poročilo 2009/2010,
- pregled opravljenega dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za usposabljanje učiteljev na študijskih skupinah,
- gradivo za usposabljanje pomočnikov glavne ocenjevalke,
- opisi dosežkov učencev 9. razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz kemije,
- letno poročilo o delu predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010,
- analiza dosežkov pri nacionalnem preverjanju znanja iz kemije v šolskem letu 2009/2010,
- gradivo za spletno stran Državnega izpitnega centra za učitelje kemije.

Sodelovanje z učitelji:
- izobraževanje pomočnikov glavne ocenjevalke (april 2010).

2.2.9 Predmetna komisija za fiziko

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija 12 sej z naslednjimi vsebinami:
- pregled in potrditev prispevkov za letno poročilo 2008/2009,
- dogovor o razporeditvi in poteku dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010,
- pregled gradiva iz obstoječe baze nalog,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in mrežnim diagramom
- predmetna komisija je pripravila dva preizkusa za pregledovalca,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010 (poročilo o delu predmetne komisije).

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz fizike in
- prispevek za letno poročilo 2009/2010 (poročilo o delu predmetne komisije).

Sodelovanje z učitelji fizike:
- predstavitev povezave rezultatov nacionalnega preverjanja znanja iz fizike in spreminjanja učnih načrtov na mednarodnem srečanju IOSTE na Bledu junija 2010 in
- predstavitev opažanj o stopnji bralne pismenosti iz rezultatov nacionalnega preverjanja znanja iz fizike na slovenskem srečanju učiteljev naravoslovnih predmetov na Bledu junija 2010.

2.2.10 Predmetna komisija za tehniko in tehnologijo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija 27 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o razporeditvi in poteku dela,
- pregled prispevkov za letno poročilo 2008/2009 (poročilo o delu predmetne komisije),
- priprava gradiva za eRic za učitelje,
- pregled gradiva iz obstoječe baze nalog,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in mrežnim diagramom,
- priprava na študijske skupine,
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- priprava in analiza anketnega vprašalnika za učence o pouku tehnike in tehnologije,
- izbor in izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- moderacija in vrednotenje rednega in naknadnega roka,
- priprava opisov dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz tehnike in tehnologije,
- priprava analize dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz tehnike in tehnologije,
- priprava poročila o delu predmetne komisije.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz tehnike in tehnologije,
- gradivo za pomočnike glavnega ocenjevalca,
- gradivo za izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih,
- opisi dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz tehnike in tehnologije,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji tehnike in tehnologije:
- izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih v februarju, marcu in aprilu 2010 ter
- izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca (april 2010).

Izobraževanje članov predmetne komisije:
- *Osemnajsta mednarodna elektrotehniška in računalniška konferenca – ERK 2009*, 21.–23. september 2009, Portorož;
- *Nova vizija tehnologij prihodnosti Ljubljana*: Evropska hiša, Ljubljana 2009;
- mednarodna konferenca *Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2009*, Kranjska Gora, 15.–18. april 2009;
- *Strategija tehniškega izobraževanja in sodobni trendi*, Ustje ob Labi, 2009 (Češka);
- vodenje *Poletne šole robotike*: Srednji vrh pri Gozdu Martuljku, od 28. 6. do 4. 7. 2009, in Planinsko-rudarski dom, Kal nad Hrastnikom, od 23. 8. do 29. 8. 2009.

2.2.11 Predmetna komisija za geografijo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za geografijo 20 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o delu predmetne komisije,
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- priprava informacij o preizkusu znanja,
- pregled nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,

- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama za dvojezične osnovne šole,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama za osnovne šole z italijanskim učnim jezikom,
- pregled pripomb zunanjega pregledovalca preizkusov znanja pri geografiji,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz geografije ob koncu tretjega obdobja (štiri komplete),
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz geografije ob koncu tretjega obdobja za dvojezične osnovne šole (štiri komplete),
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz geografije ob koncu tretjega obdobja za osnovne šole z italijanskim učnim jezikom (štiri komplete),
- informacije o preizkusu znanja,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

2.2.12 Predmetna komisija za zgodovino

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za zgodovino 26 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o delu predmetne komisije,
- izbor glavnega ocenjevalca,
- poročanje z izobraževanja učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike v Koloseju,
- pregled nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- pregled pripomb zunanjega pregledovalca preizkusov znanja pri zgodovini,
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- priprava in pregled gradiva za spletno stran eRic za učitelje,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev študijskih srečanjih,
- priprava gradiva za izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- priprava na izvedbo preverjanja znanja,
- moderacija navodil za vrednotenje preizkusov znanja – redni rok,
- moderacija navodil za vrednotenje in vrednotenje preizkusov znanja – naknadni rok,
- priprava opisov dosežkov učencev devetega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz zgodovine,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za spletno stran eRic za učitelje,
- gradivo za izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih,
- gradivo za izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- opisi dosežkov učencev devetega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz zgodovine,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- na izobraževanju učiteljev na študijskih srečanjih in
- izobraževanju pomočnikov glavnega ocenjevalca (Državni izpitni center, 31. 3. 2010).

Izobraževanje članov komisije:
- sodelovanje na izobraževanju učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike (Kolosej, 8. 10. 2009).

2.2.13 Predmetna komisija za državljansko in domovinsko vzgojo ter etiko

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za državljansko in domovinsko vzgojo ter etiko 25 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o delu predmetne komisije,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 8. 10. 2009),
- priprava poročila o izobraževanju učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 8. 10. 2009),
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- priprava informacij o preizkusu znanja,
- pregled nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za izobraževanje učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 8. 10. 2009),
- poročilo o izobraževanju učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 8. 10. 2009),
- informacije o preizkusu znanja,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- izobraževanje učiteljev na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 8. 10. 2009).

2.2.14 Predmetna komisija za glasbeno vzgojo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija 11 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o nalogah in poteku dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010,
- oblikovanje letnega delovnega načrta,
- pregled in ponovna potrditev strukture preizkusa znanja iz glasbene vzgoje,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in s parametri mrežnega diagrama za učence dvojezičnih osnovnih šol (za madžarsko jezikovno področje),
- pregled nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in s parametri mrežnega diagrama iz obstoječe baze nalog,
- pregled popravkov ter vnos sprememb v oblikovanem gradivu za pregledovalca preizkusov znanja pri glasbeni vzgoji,
- pregled in objava gradiv na spletni strani eRic za učitelje,
- poročanje o razširjeni seji Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli,
- priprava prispevkov za letno poročilo 2009/2010,

- pregled opravljenega dela predmetne komisije v šolskem letu 2009/2010 in načrtovanje dela predmetne skupine v prihodnjem šolskem letu.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz glasbene vzgoje ob koncu tretjega obdobja za učence dvojezičnih osnovnih šol (za madžarsko jezikovno področje);
- gradivo za spletno stran eRic za učitelje;
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji: /

Izobraževanje članov komisije:
- udeležba na izobraževanju za učitelje v Koloseju (8. oktobra 2009) v organizaciji Državnega izpitnega centra.

2.2.15 Predmetna komisija za likovno vzgojo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za likovno vzgojo 13 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o delu predmetne komisije,
- izbor glavnega ocenjevalca,
- pregled nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- pregled pripomb zunanjega pregledovalca preizkusov znanja pri likovni vzgoji,
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- priprava in pregled gradiva za spletno stran eRic za učitelje,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev študijskih srečanjih,
- priprava gradiva za izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- priprava na izvedbo preverjanja znanja,
- moderacija navodil za vrednotenje preizkusov znanja – redni rok,
- moderacija navodil za vrednotenje in vrednotenje preizkusov znanja – naknadni rok,
- priprava opisov dosežkov učencev devetega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz likovne vzgoje,
- priprava informacij o preizkusu znanja,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz likovne vzgoje ob koncu tretjega obdobja (štiri komplete),
- gradivo za spletno stran eRic za učitelje,
- gradivo za izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih,
- gradivo za izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- opisi dosežkov učencev devetega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz zgodovine,
- informacije o preizkusu znanja,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- izobraževanje učiteljev na študijskih srečanjih,
- izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca (Državni izpitni center, 14. 4. 2010).

Izobraževanje članov komisije:
- sodelovanje na izobraževanju učiteljev državljanske in domovinske vzgoje ter etike (Kolosej, 8. 10. 2009).

2.2.16 Predmetna komisija za športno vzgojo

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za športno vzgojo 20 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o delu predmetne komisije,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev športne vzgoje na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 7. 10. 2009),
- priprava poročila o izobraževanju učiteljev športne vzgoje na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 7. 10. 2009),
- sodelovanje na *Posvetu športnih pedagogov Slovenije* (Otočec, 19. 11. 2009),
- predstavitev dela predmetne komisije in nacionalnega preverjanja znanja novo imenovanim članom,
- priprava informacij o preizkusu znanja,
- pregled nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava nalog za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:
- gradivo za izobraževanje učiteljev športne vzgoje na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 7. 10. 2009),
- poročilo o izobraževanju učiteljev športne vzgoje na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 7. 10. 2009),
- informacije o preizkusu znanja,
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja iz športne vzgoje ob koncu tretjega obdobja (trije kompleti),
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:
- izobraževanje učiteljev na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Kolosej, 7. 10. 2009),
- sodelovanje na *Posvetu športnih pedagogov Slovenije* (Otočec, 19. 11. 2009).

2.2.17 Predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard

Število sej in obravnavana tematika
V šolskem letu 2009/2010 je imela predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard 37 sej z naslednjimi vsebinami:
- dogovor o nalogah in poteku dela predmetne komisije,
- izbor glavnega ocenjevalca,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev v prilagojenem izobraževanem programu z nižjim izobrazbenim standardom na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Državni izpitni center, 15. 10. 2009),
- priprava poročila o izobraževanju učiteljev v prilagojenem izobraževanem programu z nižjim izobrazbenim standardom na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Državni izpitni center, 15. 10. 2009),

- priprava gradiva za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama iz slovenščine, madžarščine, matematike, naravoslovja in družboslovja ob koncu tretjega obdobja,
- priprava gradiva za nacionalno preverjanje znanja z navodili za vrednotenje in parametri mrežnega diagrama iz slovenščine, madžarščine in matematike ob koncu drugega obdobja,
- pregled pripomb zunanjega pregledovalca preizkusov znanja za nižji izobrazbeni standard iz slovenščine, matematike in naravoslovja ob koncu tretjega obdobja,
- pregled pripomb zunanjega pregledovalca preizkusov znanja za nižji izobrazbeni standard iz slovenščine in matematike ob koncu drugega obdobja,
- priprava gradiva za izobraževanje učiteljev na študijskih skupinah,
- priprava na izvedbo preverjanja znanja,
- izbor pomočnikov glavnega ocenjevalca,
- moderacija navodil za vrednotenje in navodil za vrednotenje preizkusov znanja za nižji izobrazbeni standard iz slovenščine, matematike in naravoslovja ob koncu tretjega obdobja,
- moderacija navodil za vrednotenje preizkusov znanja za nižji izobrazbeni standard iz slovenščine in matematike ob koncu drugega obdobja,
- podajanje ustnih informacij o vrednotenju preizkusov znanja učiteljem, ki vrednotijo preizkuse znanja ob koncu drugega obdobja na šoli,
- priprava opisov dosežkov učencev šestega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine in matematike,
- priprava opisov dosežkov učencev devetega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine, matematike in naravoslovja,
- pregled informacij o preizkusih znanja iz slovenščine, madžarščine in matematike ob koncu drugega obdobja
- pregled informacij o preizkusih znanja iz slovenščine, madžarščine, matematike, naravoslovja in družboslovja ob koncu tretjega obdobja,
- priprava prispevka za letno poročilo 2009/2010.

Gradiva, ki jih je pripravila predmetna komisija:

- gradivo za izobraževanje učiteljev v prilagojenem izobraževanem programu z nižjim izobrazbenim standardom na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Državni izpitni center, 15. 10. 2009),
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz slovenščine, matematike in naravoslovja ob koncu tretjega obdobja (štirje kompleti),
- gradivo za nacionalno preverjanje znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz slovenščine in matematike ob koncu drugega obdobja (dva kompleta),
- gradivo za izobraževanje učiteljev na študijskih skupinah,
- opisi dosežkov učencev šestega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine in matematike,
- opisi dosežkov učencev devetega razreda na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine in matematike in naravoslovja,
- informacije o preizkusih znanja iz slovenščine, madžarščine in matematike ob koncu drugega obdobja,
- informacije o preizkusih znanja iz slovenščine, madžarščine, matematike, naravoslovja in družboslovja ob koncu tretjega obdobja,
- prispevek za letno poročilo 2009/2010.

Sodelovanje z učitelji:

- izobraževanje učiteljev na študijskih skupinah,
- izobraževanje učiteljev na posvetu o nacionalnem preverjanju znanja (Državni izpitni center, 15. 10. 2009).

3 PRIPRAVA IN IZVEDBA NACIONALNEGA PREVERJANJA ZNANJA

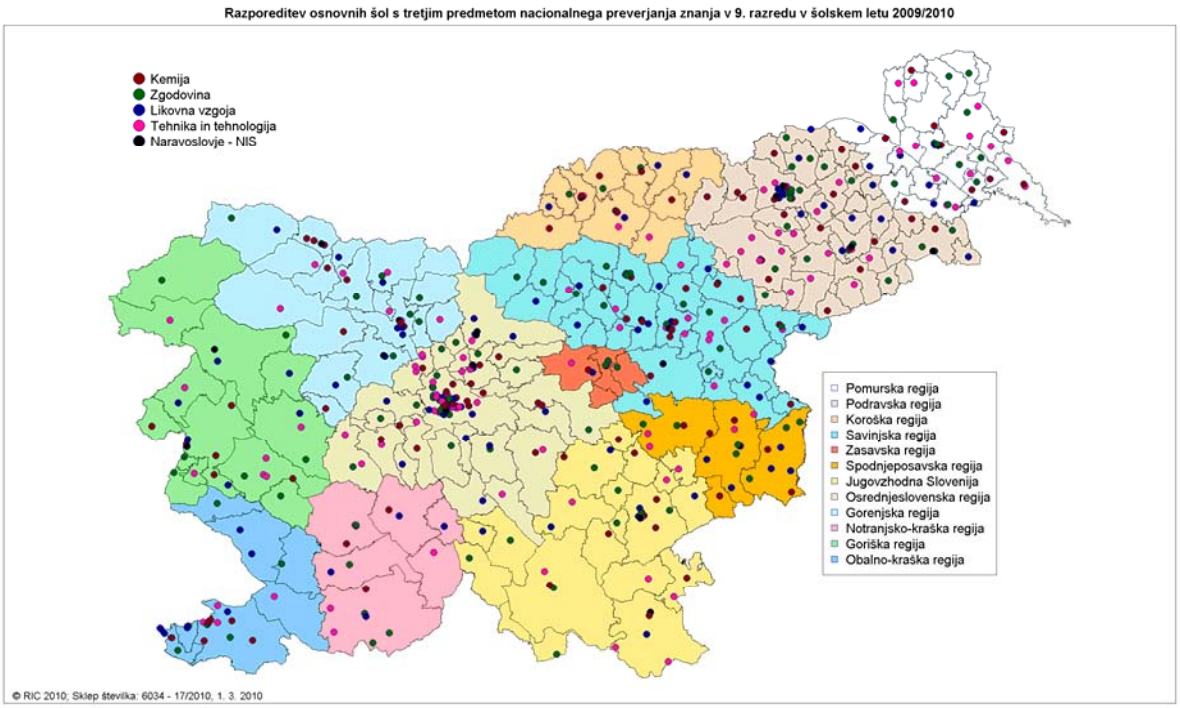
3.1 Vzorčenje

V skladu s 66. členom Zakona o osnovni šoli in 4. členom Pravilnika o nacionalnem preverjanju znanja v osnovni šoli minister, pristojen za šolstvo, vsako leto določi tretji predmet, tako da septembra med obveznimi predmeti 8. in 9. razreda po predhodni pridobitvi mnenja Strokovnega Sveta RS za splošno izobraževanje izbere največ štiri predmete, pri katerih se bo v tekočem šolskem letu izvedlo nacionalno preverjanje znanja pri tretjem predmetu. Marca tekočega šolskega leta minister določi, iz katerega tretjega predmeta se bo preverjalo znanje z nacionalnim preverjanjem znanja na posamezni osnovni šoli.

Državni izpitni center je za šolsko leto 2009/2010 pripravil predlog seznama osnovnih šol z določenimi tretjimi predmeti za nacionalno preverjanje znanja in ga posredoval ministru, pristojnemu za šolstvo. Čeprav vsi učenci ne pišejo istega tretjega predmeta, še vedno želimo pridobiti kar največ informacij o znanju slovenskih učencev. Nabor šol, na katerih se izvaja nacionalno preverjanje znanja iz posameznega tretjega predmeta, se tako določi z vzorčenjem, s katerim želimo zagotoviti kar največjo reprezentativnost dobljenih rezultatov za vse slovenske šole. Postopek določanja tretjega predmeta posamezni šoli je potekal po načelih naključnostnega razvrščanja šol v skupine, ki naj bi izvajale določenega od tretjih predmetov. Ta postopek imenujemo tudi vzorčenje šol za posamezni predmet. Vzorčenje šol je potekalo po statističnih regijah Slovenije, tako da so vsi štirje tretji predmeti v posamezni regiji zastopani enakovredno. Upoštevano je bilo tudi načelo o enakomerni zastopanosti posameznega tretjega predmeta med različno velikimi šolami. Velikost šole je lahko po izkušnjah drugih raziskav posredno povezana z dosežki na preverjanjih znanja. Ljudske univerze so bile združene v posebno skupino, tako da so bili tretji predmeti tudi v tej skupini zastopani enakovredno. Pri ljudskih univerzah nismo vzorčili predmetov likovna vzgoja ter tehnika in tehnologija, ker ju ni v predmetniku za odrasle.

Na sliki 3.1 je predstavljeno, kako so bili posamezni od tretjih predmetov razporejeni po slovenskih osnovnih šolah.

Slika 3.1: Vzorčenje tretjih predmetov po slovenskih šolah



3.2 Priprava gradiva za nacionalno preverjanje znanja

Državni izpitni center je gradivo za nacionalno preverjanje znanja pripravil v rokih, določenih s koledarjem za šolsko leto 2009/2010, in v skladu z Navodili za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli v šolskem letu 2009/2010.

Avgusta leta 2009 je bilo pripravljeno in natisnjeno gradivo: *Devetletna osnovna šola, informacija za učence in starše* (39 500 izvodov), prevod v italijanski jezik *Scuola elementare, informazioni per gli alunni e per i genitori* (250 izvodov) in prevod v madžarski jezik *Tájékoztató a tanulóknak és szülõknek* (250 izvodov), septembra gradivo za posvet predmetnih učiteljev osnovnih šol v Ljubljani (Kolosej), novembra *Navodila za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli v šolskem letu 2009/2010* (1000 izvodov) in *Koledar nacionalnega preverjanja znanja 2009/2010* (1000 izvodov) ter decembra *Letno poročilo o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2008/2009* (700 izvodov). Na spletni strani eRic so bile objavljene strukture preizkusov za predmete, ki so se izvajali na nacionalnem preverjanju znanja, po izvajanju pa preizkusi znanja in moderirana navodila za vrednotenje; junija so bili objavljeni *Opisi dosežkov učencev 9. razreda na nacionalnem preverjanju znanja* in *Opisi dosežkov učencev 6. razreda na nacionalnem preverjanju znanja*.

1. septembra 2009 je bil objavljen sklep ministra o izboru največ štirih predmetov za določitev tretjega predmeta, iz katerega so učenci 9. razreda opravljali nacionalno preverjanje znanja. Za leto 2010 so bili določeni: zgodovina, kemija, likovna vzgoja ter tehnika in tehnologija. Priprava gradiva za preizkuse znanja iz slovenščine, italijanščine, madžarščine, matematike; angleščine in nemščine (za drugo obdobje) ter zgodovine, kemije, likovne vzgoje, tehnike in tehnologije (za tretje obdobje) se je začela v oktobru, in sicer takoj po oddaji gradiva. Za nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega in tretjega obdobja v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom pa se je januarja začelo pripravljati gradivo za slovenščino, matematiko in naravoslovje (za tretje obdobje). Naloge in vprašanja, ki so jih pripravile predmetne komisije, je oblikoval strokovnjak oblikovalec v končni preizkus znanja, pripravljen za tisk. V procesu oblikovanja je zaradi vnosa lektorskih popravkov in slikovnega gradiva potrebna vrsta preverjanj, da se odpravijo morebitne napake. Postopek poteka s sodelovanjem višjega svetovalca za zunanje preverjanje znanja in člana ustrezne predmetne komisije, ki je odgovoren za strokovno neoporečnost.

Za nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja smo natisnili preizkuse znanja z barvnimi prilogami, obrazce za točkovanje in navodila za vrednotenje. Prevajanje matematike in navodil k nalogam pri tujih jezikih v italijanščino in madžarščino smo začeli v januarju, po 1. marcu 2010, ko je bil objavljen sklep ministra o določitvi šol, v katerih se bo preverjalo znanje iz določenega tretjega predmeta, pa še likovno vzgojo ter tehniko in tehnologijo. Za redni rok je bilo gradivo natisnjeno na podlagi števila učencev v 9. razredu, za naknadni rok pa na podlagi prijav učencev. Za prenos je bilo shranjenih po pet preizkusov znanja s pripadajočimi prilogami v posebnih varnostnih vrečkah z oznako »Preizkus znanja – tajno«.

Za učence, ki so želeli povečano gradivo, smo pripravili: povečavo preizkusa s formata A4 na A3, preizkus na zgoščenki v obliki zapisa pdf in pri rednem roku povečavo velikosti črk preizkusa z 11 na 18, pisava Arial (format A4). Za slepe učence smo pripravili prepis preizkusov v brajico in preizkus iz matematike na zgoščenki v obliki zapisa doc, matematični izrazi so zapisani v obliki Latex.

Za redni rok smo natisnili: slovenščino (23 090 izvodov), lingua italiana (60 izvodov), magyar nyelv (40 izvodov), matematiko (23 010 izvodov), kemijo (5815 izvodov), zgodovino (6055 izvodov), likovno vzgojo (5150 izvodov), tehniko in tehnologijo (5985 izvodov), prevod matematike (60 izvodov) in likovne vzgoje (60 izvodov) v italijanski jezik ter prevod matematike (105 izvodov) in tehnike in tehnologije (105 izvodov) v madžarski jezik. Za učence s posebnimi potrebami so bile pripravljene povečave preizkusov s formata A4 na A3 za slovenščino (32), matematiko (33), kemijo (6), zgodovino (12), likovno vzgojo (4) ter tehniko in tehnologijo (10); povečave velikosti črk preizkusov z 11 na 18, pisava Arial (format A4) za slovenščino (223), matematiko (216), kemijo (47), zgodovino (66), likovno vzgojo (56), tehniko in tehnologijo (46) ter preizkus na zgoščenki v obliki zapisa pdf (slovenščina in

zgodovina). Pripravili smo tudi zapis v brajici za matematiko (1 izvod), slovenščino (2 izvoda) in zgodovino (2 izvoda) ter matematiko na zgoščenki v obliki zapisa doc (4). Za prilagojeni izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom smo natisnili: slovenščino (305 izvodov), matematiko (295 izvodov) in naravoslovje (295 izvodov). Pripravljene so bile tudi tri povečave preizkusov s formata A4 na A3 pri slovenščini, matematiki in naravoslovju za učence s posebnimi potrebami.

Za naknadni rok smo maja natisnili: slovenščino (770 izvodov), matematiko (645 izvodov), kemijo (215 izvodov), zgodovino (130), likovno vzgojo (130 izvodov) ter tehniko in tehnologijo (165 izvodov), prevod likovne vzgoje (5 izvodov) v italijanski jezik ter prevod tehnike in tehnologije (5 izvodov) v madžarski jezik. Pripravljenih je bilo tudi šest povečav.

Za nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja, ki se izvaja samo v enem roku, smo natisnili preizkuse znanja: za slovenščino (18 355), za lingua italiana (65 izvodov), za magyar nyelv (25), za matematiko (18 350 izvodov), angleščino (17 695 izvodov) in nemščino (695 izvodov). Pripravili smo tudi prevod matematike (65 izvodov) in navodil k nalogam pri angleščini (65 izvodov) v italijanski jezik ter matematike (85), navodil k nalogam pri angleščini (35) in nemščini (55) v madžarski jezik. Za učence s posebnimi potrebami so bile pripravljene povečave preizkusov s formata A4 na A3 za slovenščino (43), angleščino (47) in matematiko (55) ter povečave velikosti črk preizkusov z 11 na 18, pisava Arial (format A4) za slovenščino (206), angleščino (180), nemščino (11) in matematiko (183). Za prilagojeni izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom smo natisnili: slovenščino (160 izvodov) in matematiko (160 izvodov). Pripravljene so bile tudi štiri povečave preizkusov s formata A4 na A3 pri slovenščini in matematiki.

3.3 Nacionalno preverjanje znanja za učence s posebnimi potrebami

Učenci s posebnimi potrebami so učenci, ki so slepi in slabovidni, gluhi in naglušni, imajo govorno-jezikovne motnje, so gibalno ovirani, dolgotrajno bolni, imajo primanjkljaje na posameznih področjih učenja ali čustvene in vedenjske motnje in imajo odločbo o usmeritvi. Do prilagojenega načina izvajanja nacionalnega preverjanja znanja so upravičeni tudi učenci, ki iz opravičljivih razlogov ne morejo izkazati svojega znanja na način, kot če teh razlogov ne bi bilo (npr. poškodbe). Pravna podlaga za uveljavljanje pravice do prilagojenega izvajanja nacionalnega preverjanja znanja je odločba o usmeritvi v program vzgoje in izobraževanja oziroma mnenje ustrezne ustanove.

Učenci s posebnimi potrebami opravljajo nacionalno preverjanje znanja v skladu z Navodili za prilagojeno izvajanje nacionalnega preverjanja znanja, ki so sestavni del Navodil za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli. Prijava učencev s posebnimi potrebami k nacionalnemu preverjanju znanja poteka prek šole in v sodelovanju s starši. Šola za vsakega učenca in za vsak predmet posebej predlaga prilagojeni način preverjanja znanja na posebnem elektronskem obrazcu (Uveljavljanje pravic učenca/-ke s posebnimi potrebami pri opravljanju nacionalnega preverjanja znanja, ločeno za drugo in tretje obdobje). V ta namen je Državni izpitni center pripravil računalniški program *PrijaveKPP* in preglednico z naborom možnih prilagoditev izvajanja nacionalnega preverjanja znanja, ki vključuje:

- prilagoditev načina preverjanja,
- prilagoditev preizkusa znanja,
- uporabo posebnih pripomočkov,
- prilagojeni način vrednotenja.

Prilagojeni način preverjanja obsega podaljšan čas pisanja za 25, 50 ali 100 odstotkov, prekinitev pisanja po potrebi (tudi prekinitev zvočnih posnetkov), opravljanje nacionalnega preverjanja znanja na računalniku (za branje in/ali pisanje), uporabo računalnika z brajevo vrstico in sintetizatorjem zvoka, opravljanje nacionalnega preverjanja znanja z brajevim pisalnim strojem, s pomočnikom (bralcem, tolmačem, razlagalcem, pisarjem, spodbujevalcem – defektologom, pomočnikom za slepe in slabovidne), poseben (akustičen) prostor za opravljanje nacionalnega preverjanja znanja in prilagoditev opreme v prostoru.

Prilagojen preizkus znanja je lahko pripravljen na naslednje načine:

- gradivo, prevedeno v brajico;
- prilagoditev preizkusa in prilog v črno-belo tehniko;
- povečava preizkusa s formata A4 na A3;
- povečava velikosti črk preizkusa z 11 na 18, pisava Arial (format A4);
- preizkus na zgoščenki v obliki zapisa pdf (program Acrobat za odpiranje);
- zvočni zapis nalog oz. besedila na zgoščenki pri matematiki;
- preizkus iz matematike na zgoščenki v obliki zapisa doc, matematični izrazi zapisani v obliki Latex (program Word).

Učenec lahko pri preverjanju uporablja različne **posebne pripomočke**: dodatne liste, prilagojeni pisalni pribor, označevalce besedila, prilagojeni pribor za geometrijo, folije za pozitivno risanje, folije koordinatnega sistema, žepno (zvočno) računalo, povečevalno lupo, elektronska povečala, elektroakustične aparature in kartončke z opozorili.

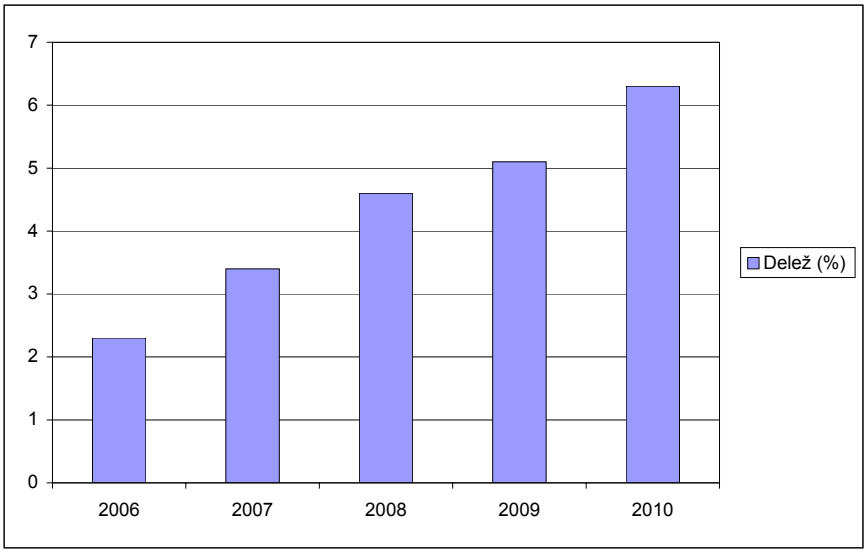
Prilagojeni način vrednotenja vključuje prilagoditve navodil za vrednotenje in motnji prilagojen načina vrednotenja (upoštevanje skromnejšega besednega zaklada in toleranca pri vrednotenju slogovne ustreznosti, ne vrednotijo se glasoslovne in naglasoslovne naloge, toleranca čitljivosti pisave idr.)

Število učencev s posebnimi potrebami, ki opravljajo nacionalno preverjanje znanja, se iz leta v leto povečuje. Glede na to, da je nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja za vse učence obvezno, si za utemeljitev te trditve poglejmo podatke za učence 9. razreda.

Preglednica 3.1: Število in delež učencev s posebnimi potrebami, redni rok 2006–2010 (tretje obdobje)

Leto izvajanja NPZ	Število učencev s posebnimi potrebami	Delež učencev s posebnimi potrebami od vseh učencev, ki so opravljali NPZ (v %)
2006	494	2,3
2007	669	3,4
2008	892	4,6
2009	989	5,1
2010	1144	6,3

Slika 3.2: Delež učencev s posebnimi potrebami v skupnem številu učencev, ki so opravljali nacionalno preverjanje znanja, redni rok 2006–2010 (tretje obdobje)



Kot je razvidno iz preglednice 3.1 in slike 3.2, je delež učencev s posebnimi potrebami narasel z 2,3 % leta 2006 na 6,3 % leta 2010. V zadnjem letu se je število učencev s posebnimi potrebami, ki so opravljali nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja na rednem roku povečalo za 155 učencev. Večji del povečanja števila učencev s posebnimi potrebami lahko pripišemo povečanju števila učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja. Število teh se je namreč v zadnjem letu povečalo za 136. Število učencev z ostalimi motnjami in primanjkljaji je iz leta v leto stabilno.

Glede na to, da nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja na celotni populaciji šestošolcev izvajamo šele drugo leto in da se učenci zanj odločajo prostovoljno, primerjava podatkov med leti še ni mogoča. Povemo lahko le, da je ob koncu drugega obdobja na prilagojeni način nacionalno preverjanje znanja iz slovenščine, italijanščine, tujega jezika (angleščina, nemščina) in matematike opravljalo 769 učencev na 322 osnovnih šolah; za te učence so bile glede na motnjo narejene naslednje prilagoditve preizkusov: 227 prilagojenih preizkusov za učence s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, 34 preizkusov je bilo prilagojenih za učence z govorno-jezikovnimi motnjami, 28 za dolgotrajno bolne, 20 za gibalno ovirane, 9 preizkusov za slabovidne in 3 preizkusi za učence s čustvenimi in vedenjskimi motnjami.

Najpogostejše prilagoditve po motnjah, ki so jih bili deležni učenci ob koncu drugega obdobja, so prikazane v preglednici 3.2.

Preglednica 3.2: Število učencev s posebnimi potrebami po motnjah in vrstah prilagoditev (drugo obdobje)

	ČVM	DOB	GIO	GJM	GLU	MAS	NGL	PPU	SLE	SLV	Skupaj[1]
Prilagojeni način izvajanja	11	100	30	110	6	2	13	633	1	9	765
Prilagojeni preizkus znanja	3	28	20	34	0	0	0	227	0	9	275
Uporaba dodatnih gradiv in pripomočkov	6	49	20	66	0	2	3	447	1	8	515
Prilagojeni način vrednotenja	0	41	20	66	4	1	5	317	1	7	394
Skupaj	11	103	31	114	6	2	13	649	1	10	769

Legenda:

ČVM = učenci s čustvenimi in vedenjskimi motnjami; DOB = dolgotrajno bolni učenci; GIO = gibalno ovirani učenci; GJM = učenci z govorno-jezikovno motnjo; GLU = gluhi učenci; MAS = motnja avtističnega spektra; NGL = naglušni učenci; PPU = učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja; SLE = slepi učenci; SLV = slabovidni učenci.

Pregled števila učencev s posebnimi potrebami s posameznimi motnjami, primanjkljaji in prilagoditvami kaže, da je bilo med učenci s posebnimi potrebami največ učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, sledijo učenci z govorno-jezikovnimi motnjami in dolgotrajno bolni. Slednji imajo tudi največje število prilagoditev načina izvajanja nacionalnega preverjanja znanja.
Največ učencev (765) je imelo prilagojeni način izvajanja nacionalnega preverjanja znanja, 515 učencev je uporabljalo dodatna gradiva in pripomočke, 394 učencev je imelo prilagojeni način vrednotenja in 275 učencev prilagojeni preizkus znanja.

Ob koncu tretjega obdobja se je prilagojenega izvajanja **v rednem roku** udeležilo 1144 učencev iz 394 osnovnih šol, po motnjah je bilo število prilagojenih preizkusov znanja naslednje: 220 preizkusov je bilo prilagojenih za učence s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, 26 za dolgotrajno bolne učence, 25 za učence z govorno-jezikovnimi motnjami, 14 za slabovidne, 13 za gibalno ovirane, 4 za slepe, 3 za barvno slepe in po 2 za učenca s čustvenimi in vedenjskimi motnjami in učenca z motnjo avtističnega spektra.

Najpogostejše prilagoditve po motnjah, ki so jih bili deležni učenci, so prikazane v preglednici 3.3.

[1] Posamezni učenci s posebnimi potrebami so lahko v preglednici prikazani večkrat, kar je odvisno od števila motenj oziroma primanjkljajev, ki jih imajo. V skrajni desni rubriki *Skupaj* pa je prikazano dejansko število učencev (vsak učenec je upoštevan le enkrat).

Preglednica 3.3: Število učencev s posebnimi potrebami po motnjah in vrstah prilagoditev (tretje obdobje)

	BSL	ČVM	DOB	GIO	GJM	GLU	MAS	NGL	PPU	SLE	SLV	Skupaj[2]
Prilagojeni način izvajanja	0	29	150	40	135	10	4	11	934	5	12	1133
Prilagojeni preizkus znanja	3	2	26	13	25	0	2	0	220	4	14	272
Uporaba dodatnih gradiv in pripomočkov	0	10	75	26	77	0	3	1	652	4	12	753
Prilagojeni način vrednotenja	3	0	61	24	91	10	2	10	410	5	12	550
Skupaj	3	29	154	40	137	10	4	12	951	5	14	1144

Legenda:

BSL = barvno slepi učenci; ČVM = učenci s čustvenimi in vedenjskimi motnjami; DOB = dolgotrajno bolni učenci;
GIO = gibalno ovirani učenci; GJM = učenci z govorno-jezikovno motnjo; GLU = gluhi učenci; MAS = motnja avtističnega spektra;
NGL = naglušni učenci; PPU = učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja; SLE = slepi učenci; SLV = slabovidni učenci.

Pregled števila učencev s posebnimi potrebami, s posameznimi motnjami in primanjkljaji in prilagoditvami, kaže, da je bilo med 1144 učenci s posebnimi potrebami največ učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, sledijo dolgotrajno bolni in učenci z govorno-jezikovnimi motnjami. Ti učenci imajo tudi največje število prilagoditev načina izvajanja nacionalnega preverjanja znanja.
Največ učencev – 1133 je imelo prilagojeni način izvajanja nacionalnega preverjanja znanja. 753 učencev je uporabljalo dodatna gradiva in pripomočke, 550 učencev je imelo prilagojeni način vrednotenja in 272 učencev prilagojeni preizkus znanja.

Pregled vseh možnih prilagoditev po predmetih za učence s posebnimi potrebami, ki so opravljali nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja v rednem roku, kaže, da je bilo teh največ pri obeh obveznih predmetih preverjanja, pri matematiki 8972 in pri slovenščini 7781. Najmanj prilagoditev je bilo pri italijanščini (31) in madžarščini (6). Pri tretjih predmetih je bilo največ zahtev po prilagoditvah pri likovni vzgoji (2250) in najmanj pri kemiji (1970). Pri zgodovini je bilo 2051 prilagoditev in pri tehniki in tehnologiji 2044.

Pregled vrste prilagoditev pri vseh predmetih pokaže, da je bilo največ učencev, ki so želeli prilagojeni način izvajanja. Sledijo učenci, ki so uporabljali dodatna gradiva in pripomočke, in učenci s prilagojenim načinom vrednotenja. Od teh je pri slovenščini in zgodovini več učencev želelo prilagojeni način vrednotenja, pri ostalih predmetih pa jih je več želelo uporabo dodatnih gradiv in pripomočkov. Pri vseh je bilo najmanj prilagoditev, vezanih na prilagojeni preizkus znanja.

Ob koncu tretjega obdobja se je prilagojenega izvajanja v **naknadnem roku** udeležilo 29 učencev iz 28 osnovnih šol, po vrstah motnje je bilo število prilagojenih preizkusov znanja naslednje: 7 preizkusov je bilo prilagojenih za učence s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, 2 za učence z govorno-jezikovnimi motnjami in po en preizkus za gibalno ovirane in dolgotrajno bolne učence.

Najpogostejše prilagoditve po motnjah, ki so jih bili deležni učenci, so prikazane v preglednici 3.4.

[2] Posamezni učenci s posebnimi potrebami so lahko v preglednici prikazani večkrat, kar je odvisno od števila motenj oziroma primanjkljajev, ki jih imajo. V skrajni desni rubriki *Skupaj* pa je prikazano dejansko število učencev (vsak učenec je upoštevan le enkrat).

Preglednica 3.4: Število učencev s posebnimi potrebami po motnjah in vrstah prilagoditev (tretje obdobje, naknadni rok)

	GIO	DOB	ČVM	GJM	PPU	Skupaj[3]
Prilagojeni način izvajanja	2	19	2	23	100	146
Prilagojeni preizkus znanja	1	1	0	2	7	11
Uporaba dodatnih gradiv in pripomočkov	1	1	0	13	37	52
Prilagojeni način vrednotenja	1	2	0	14	10	27
Skupaj	5	23	2	52	154	236

Legenda:

GIO = gibalno ovirani učenci; DOB = dolgotrajno bolni učenci; ČVM = učenci s čustvenimi in vedenjskimi motnjami; GJM = učenci z govorno-jezikovno motnjo; PPU = učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja.

Pregled vseh mogočih prilagoditev po predmetih kaže, da je bilo teh največ pri obeh obveznih predmetih preverjanja: pri slovenščini 66 in matematiki 67. Pri tretjih predmetih je bilo število prilagoditev naslednje: pri kemiji 27, zgodovini 23, likovni vzgoji 23 in pri tehniki in tehnologiji 30.

V primerjavi z letom 2009 je pri izvedbi nacionalnega preverjanja znanja za učence s posebnimi potrebami v letu 2010 prišlo do dveh bistvenih sprememb. Prva je ta, da je program *PrijaveKPP* omogočil natančnejšo opredelitev motenj, ovir oziroma primanjkljajev učencev in s tem povezano izbiro mogočih prilagoditev pri izvedbi nacionalnega preverjanja znanja. Druga pa je ta, da so bile iz nabora mogočih oblik prilagojenega načina vrednotenja izločene vse tiste, ki so bile povezane z doseganjem standardov znanja. Posledica je ta, da se je od leta 2009 do leta 2010 število učencev, ki so uveljavljali prilagojeni način vrednotenja ob koncu tretjega obdobja, zmanjšalo za 20, ob koncu drugega obdobja pa za 15 odstotkov. Medtem ko je leta 2009 prilagojeni način vrednotenja zahtevalo kar 80 odstotkov vseh učencev s posebnimi potrebami, ki so opravljali nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja, je leta 2010 ta delež znašal samo 51 odstotkov; ob koncu tretjega obdobja je prilagojeni način vrednotenja leta 2009 zahtevalo 70 odstotkov učencev s posebnimi potrebami, leta 2010 pa le še 49.

3.3.1 Program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo

Splošni podatki

V šolskem letu 2009/2010 obiskuje slovenske osnovne šole skupaj 160 218 otrok, od tega je 48,6 % deklic in 51,4 % dečkov. Število učencev s posebnimi potrebami (v nadaljevanju UPP) z odločbo o usmeritvi, ki se šolajo v vzgojno-izobraževalnem programu s prilagojenim izvajanjem, je 8037, kar je 5 % celotne šolajoče se populacije otrok v slovenskih osnovnih šolah. Skupina UPP pa ni simetrična glede na spol, temveč je v njej dvakrat več dečkov (67,3 %) kakor deklic (32,7 %).

[3] Posamezni učenci s posebnimi potrebami so lahko v preglednici prikazani večkrat, kar je odvisno od števila motenj oziroma primanjkljajev, ki jih imajo. V skrajni desni rubriki *Skupaj* pa je prikazano dejansko število učencev (vsak učenec je upoštevan le enkrat).

Preglednica 3.5: Delež UPP, usmerjenih v program OŠ s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo

REGIJA/OE ZRSŠ	Vsi učenci	UPP	%
Zavod RS za šolstvo OE CELJE	21 342	793	3,72%
Zavod RS za šolstvo OE KOPER	9879	482	4,88%
Zavod RS za šolstvo OE KRANJ	17 051	789	4,63%
Zavod RS za šolstvo OE LJUBLJANA	50 544	2542	5,03%
Zavod RS za šolstvo OE MARIBOR	23 549	1474	6,26%
Zavod RS za šolstvo OE MURSKA SOBOTA	8977	502	5,59%
Zavod RS za šolstvo OE NOVA GORICA	7766	339	4,37%
Zavod RS za šolstvo OE NOVO MESTO	15 129	749	4,95%
Zavod RS za šolstvo OE SLOVENJ GRADEC	5981	367	6,14%
Skupaj	160 218	8 037	5,02%

Vir: (OE ZRSŠ) v šolskem letu 2009/2010.

Deleži učencev s posebnimi potrebami po regijah glede na število vseh učencev v osnovni šoli posamezne regije se malo razlikujejo, razprostirajo se od 4–6 %. Najmanjši delež je v celjski regiji (3,7 %), majhen delež je še v novogoriški regiji (4,4 %), največji pa v mariborski (6,3 %) in slovenjegraški regiji (6,1 %), visok je še v murskosoboški regiji (5,6 %), v vseh preostalih regijah pa je delež učencev s posebnimi potrebami v programu s prilagojenim izvajanjem okoli 5 % (*Preglednica 3.5*). Podatki po regijah o deležu UPP v primerjavi z deležem celotne osnovnošolske populacije v posamezni regiji se razlikujejo. Tako je npr. ljubljanska regija, ki je po deležu osnovnošolcev prva med regijami, po deležu UPP v programu s prilagojenim izvajanjem na četrtem mestu. Podobno velja za celjsko regijo, ki je po deležu osnovnošolskih učencev na tretjem mestu, po deležu UPP v programu s prilagojenim izvajanjem pa na predzadnjem, osmem mestu. Tudi pri kranjski regiji je opaziti podobno razliko. Lahko bi rekli, da pri največjih regijah (izjema je mariborska) opažamo nižji delež UPP, vključenih v program s prilagojenim izvajanjem, nasprotno in hkrati največjo razliko je opaziti pri slovenjegraški regiji, ki je po deležu osnovnošolskih učencev najmanjša regija (na zadnjem mestu), po deležu UPP pa visoko na drugem mestu. Razlogi vsekakor niso v razlikah v pojavnosti, obolevnosti, ampak jih gre bolj pripisati razlikam v organiziranosti usmerjanja kot tudi razlikam v interpretaciji kriterijev za usmeritev; verjetno se razlike kompenzirajo z usmeritvami v druge programe[4]. Večje regije imajo namreč bolj razvito mrežo različnih programov za UPP.

3.3.2 Podatki po vrsti motnje, primanjkljajev in ovir

Preglednica 3.6: Pogostost pojavljanja posamezne motnje

Vrsta motnje, primanjkljaja, ovire	*N*
1 - Lažja motnja v duševnem razvoju	6
2 - Slepi in slabovidni	59
3 - Gluhi in naglušni	189
4 - Govorno-jezikovne motnje	1227
5 - Gibalno ovirani	277
6 - Dolgotrajno bolni	1551
7 - Primanjkljaji na posameznih področjih učenja	4275
8 - Motnje vedenja in osebnosti	78
9 - Mejne intelektualne sposobnosti	375
Skupaj	8037

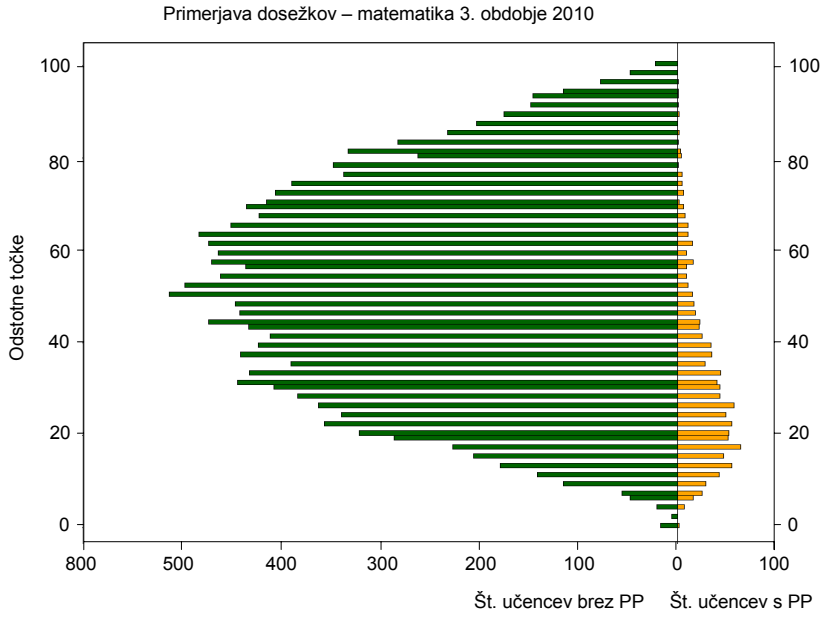
Vir: (OE ZRSŠ) v šolskem letu 2009/2010.

[4] Poleg programa Prilagojeno izvajanje z dodatno strokovno pomočjo imajo večje regije možnost izvajanja tudi drugih programov, prilagojeni program z enakovrednim izobrazbenim standardom in prilagojeni program z nižjim izobrazbenim standardom, ki niso enakomerno porazdeljeni po regijah.

UPP so opredeljeni z eno motnjo (primarno), pogosto pa jih imajo več, tudi dve ali tri motnje. V programu s prilagojenim izvajanjem je daleč največ učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja – 71 % UPP ima to oziroma tudi to motnjo, pri večjem delu teh učencev je to njihova primarna motnja. Na naslednjem mestu so dolgotrajno bolni – 22 % UPP ima to oziroma tudi to motnjo. Naslednje najpogostejše motnje so govorno-jezikovne – 20 % UPP ima to oziroma tudi to motnjo.

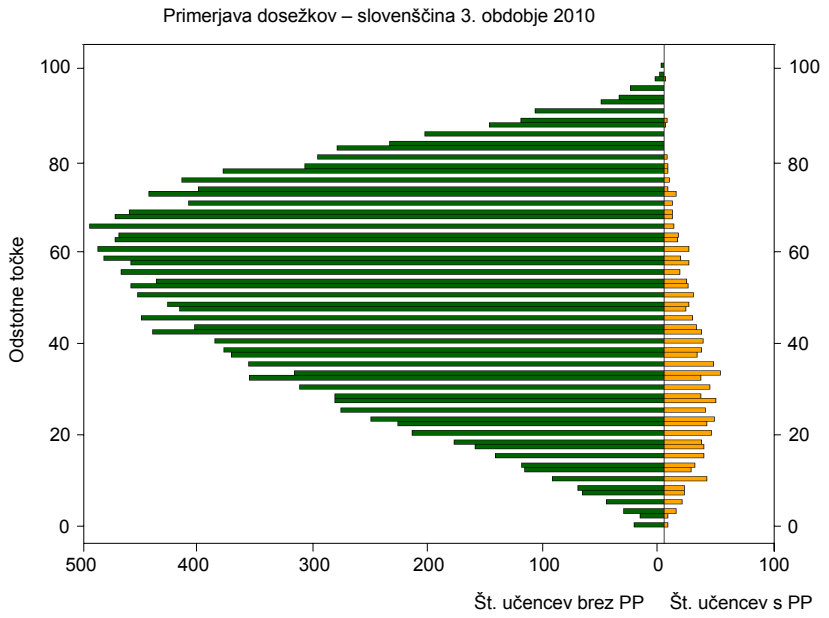
Učenci s posebnimi potrebami lahko pri nacionalnem preverjanju znanja zaprosijo za prilagoditve preizkusov znanja, prilagoditve načina izvajanja preverjanja, uporabo dodatnih gradiv in pripomočkov ter prilagojeno vrednotenje. V šolskem letu 2009/2010 je po podatkih Državnega izpitnega centra imelo različne prilagoditve 1070 učencev, ki so opravljali nacionalno preverjanje ob koncu 9. razreda. Prilagoditev je možna, če je učenec usmerjen.
V prikazu so predstavljeni dosežki učencev, ki so zaprosili za prilagoditve, brez usmerjenih UPP, ki niso zaprosili za prilagoditve. Podatki prijav ne omogočajo analize dosežkov vseh usmerjenih učencev.
Dosežki učencev, ki na nacionalnem preverjanju znanja niso imeli posebnih prilagoditev (v nadaljevanju učenci brez posebnih potreb, na sliki *učenci brez PP*), in dosežki učencev, ki so zaprosili za posebne prilagoditve pri opravljanju nacionalnega preizkusa znanja (v nadaljevanju učenci s posebnimi potrebami, na sliki *učenci s PP*) so naslednji:

Slika 3.3: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri matematiki



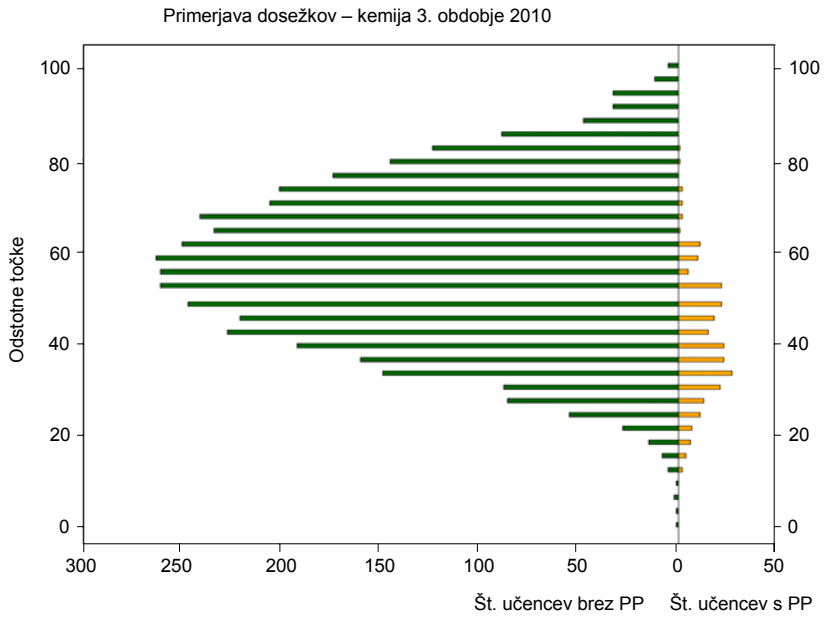
Povprečni dosežek vseh učencev devetega razreda, ki nimajo posebnih potreb pri matematiki, je 51,3 odstotne točke, učencev s posebnimi potrebami pa 30,3 odstotne točke.

Slika 3.4: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki otrok brez posebnih potreb pri slovenščini



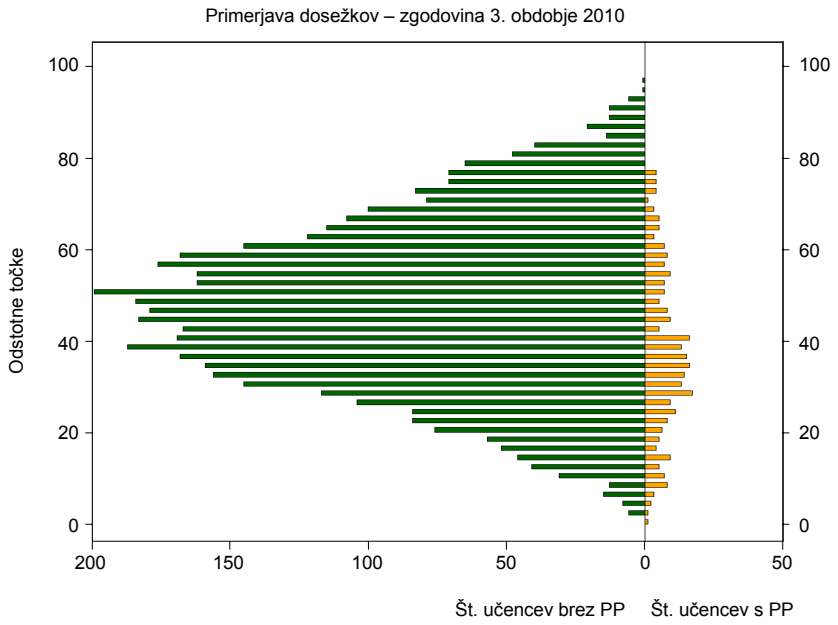
Povprečni dosežek vseh učencev devetega razreda brez posebnih potreb pri slovenščini je 52,0 odstotnih točk, učencev s posebnimi potrebami pa 33,4 odstotne točke.

Slika 3.5: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri kemiji



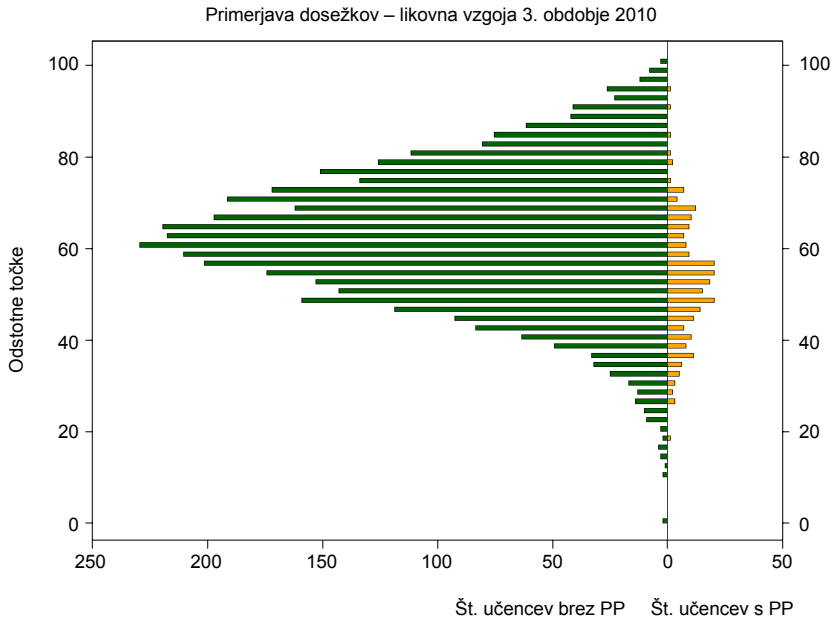
Povprečni dosežek vseh učencev devetega razreda brez posebnih potreb pri kemiji je 56,5 odstotne točke, učencev s posebnimi potrebami pa 40,4 odstotne točke.

Slika 3.6: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri zgodovini



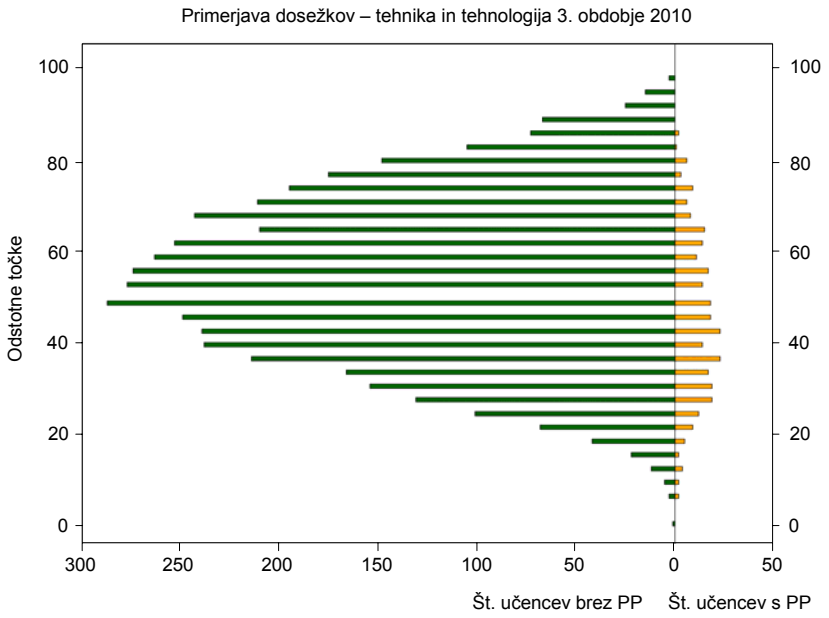
Povprečni dosežek vseh učencev devetega razreda brez posebnih potreb pri zgodovini je 46,8 odstotne točke, učencev s posebnimi potrebami pa 37,0 odstotnih točk.

Slika 3.7: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri likovni vzgoji



Povprečni dosežek vseh učencev devetega razreda brez posebnih potreb pri likovni vzgoji je 61,9 odstotne točke, učencev s posebnimi potrebami pa 51,9 odstotne točke.

Slika 3.8: Dosežki zunanjega preverjanja znanja UPP v primerjavi z dosežki učencev brez posebnih potreb pri tehniki in tehnologiji



Povprečni dosežek vseh učencev devetega razreda brez posebnih potreb pri tehniki in tehnologiji je 53,5 odstotne točke, učencev s posebnimi potrebami pa 44,5 odstotne točke.
Podobno je tudi pri italijanščini in madžarščini na dvojezičnem območju, vendar so ta predmeta opravljali le trije udeleženci.

Učni dosežki učencev s posebnimi potrebami zaostajajo za dosežki vrstnikov brez posebnih potreb. Vključeni so v program s prilagojenim izvajanjem z dodatno strokovno pomočjo, ki predvideva sposobnosti aktivnega sodelovanja z vrstniki v okviru učne snovi.

Vzrokov za te rezultate ne poznamo. Možnih je več odgovorov: od prostorskih pogojev v šoli, didaktičnih pripomočkov in učil, kadra, časovnih prilagoditev, vzdušja v razredu, prilagoditev poučevanju in učenju, zanje prezahtevnih programih, morda pa so precenjene njihove sposobnosti in so usmerjeni v napačni program. Program je treba absorbirati v paketu, v celoti. To pa je za učence s posebnim potrebami težko, saj so izrazito nehomogeni v svojem akademskem profilu. Imajo močna in šibka področja, ki so izrazitejša kakor pri vrstnikih brez posebnih potreb. Individualne razlike so zelo velike. Morda je treba spremeniti ocenjevanje učencev in ocenjevati doseženo raven znanja, ki lahko pri posameznem predmetu predstavlja standard devetega razreda, pri drugem predmetu pa standard osmega ali sedmega razreda. Za natančnejše odgovore in na teh osnovane ukrepe so vsekakor potrebni dodatni podatki in podrobnejše analize.

Ker se informacije o dosežkih na nacionalnem preverjanju znanja uporabljajo tudi kot podlaga za sprejemanje odločitev o razvoju izobraževalnega sistema na nacionalni ravni, je pričakovati ustrezne ukrepe. Nacionalno preverjanje znanja sistemu zagotavlja informacije o doseganju standardov v učnih načrtih, to omogoča evalvacijo dosežkov učencev, po drugi strani pa tudi evalvacijo učnih načrtov in kakovosti izobraževanja na nacionalni ravni. Te informacije so zato pomemben element tudi pri svetovanju in izobraževanju učiteljev in pri razvoju učnih načrtov.

V odločbi o usmeritvi so tudi zelo birokratsko opisane potrebne prilagoditve za učenca. Pogosto jih ni ali pa so omejene na morebitnega spremljevalca, podaljševanje časa pri preverjanju znanja ali zmanjšanja števila učencev v razredu. Te pa bi vendar morale predstavljati najpomembnejše pogoje, pod katerimi bi učenec sploh lahko aktivno sodeloval pri šolskem delu. To je problem tako stroke kot tudi institucije, ki seveda morata vedeti kaj, kako in kdo.

Dodeljena strokovna pomoč, ki jo za vsakega posameznika določijo z odločbo in jo plačuje država, je bila mišljena kot rehabilitacijska pomoč, pomoč za premagovanje posledic okvare. Danes je razdeljena v rehabilitacijsko in učno pomoč. Sama rehabilitacijska pomoč sicer zmanjšuje učencu ovire, ne predstavlja pa zadostnega pogoja za učno uspešnost, saj mora učenec sam realizirati miselne procese. Učitelj mu lahko le ponuja pogoje in možnosti, da jih bo realiziral, prišel do spoznanja, si zapomnil, razumel. Sta torej sodelavca pri istem problemu. Vendar kot sodelavca delata oba. Pri tem eden potrebuje več časa, dela počasneje, drugega pa priganja učni načrt in neka storilnostna miselnost. Strokovna pomoč se usmerja v inštrukcije, korepeticije, učno uspešnost, starši plačujejo inštrukcije, cenijo se akademski dosežki, socialni, komunikacijski in empatija pa se zanemarjajo. Prav ti pa so z vidika UPP bolj dosegljivi, pomembnejši. Zapostavlja se rehabilitacijska pomoč, pred učenca se postavljajo visoki akademski cilji v paketu.

V sistemu usposabljanja učencev s posebnimi potrebami imajo starši diskrecijsko pravico odločanja o tem, v kateri program se otrok usmeri, ne glede na priporočilo, mnenje strokovne skupine, ki je lahko tudi drugačno. Torej je treba zagotoviti ustrezne pogoje za delo učencev s posebnimi potrebami v redni osnovni šoli.

3.4 Nacionalno preverjanje znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom

V šolskem letu 2009/2010 je v predmetni komisiji za nižji izobrazbeni standard delovalo 11 članov, ki so se razdelili v dve skupini. Ti sta ločeno pripravljali gradivo za preverjanje znanja ob koncu drugega in tretjega obdobja. Skupni čas na sejah je bil namenjen razpravljanju o izhodiščih in postopkih nacionalnega preverjanja znanja ter usklajevanju dela obeh skupin.

Analiza dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja v šolskem letu 2008/2009
Analizo dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja v šolskem letu 2008/2009 je predmetna komisija želela predstaviti učiteljem na nekoliko drugačen način. Zato je v prvem delu srečanja, ki je potekalo 15. 10. 2009 na Državnem izpitnem centru, učiteljem predstavila teoretična izhodišča za pripravo preizkusov znanja in analizo dosežkov učencev v šolskem letu 2008/2009. V nadaljevanju pa je komisija izvedla predstavitev dosežkov učencev na državni ravni po posameznih predmetih in obdobjih, nadaljevala pa z delavnicami. Učitelji so ob aktivnem delu spoznavali parametre, katerim komisija sledi pri sestavljanju nalog in preizkusov znanja ter analiziranju dosežkov učencev. Določanje parametrov že sestavljenim nalogam in sestavljanje novih nalog po vnaprej določenih parametrih je bila nova izkušnja za učitelje. Z razumevanjem nalog in preizkusov znanja skozi njihove značilnosti je komisija želela učiteljem približati analizo dosežkov nacionalnega preverjanja znanja in učitelje usposobiti za pripravo analize dosežkov učencev na šoli.

Priprava gradiva
Struktura preizkusa znanja je osnova za sestavljanje nalog in preizkusa znanja. Pred pripravo gradiva je komisija pregledala vse strukture znanja. Pri tem je popravila in uskladila strukturi preizkusov za naravoslovje in družboslovje. Učenci pri obeh predmetih rešujejo enako število nalog in lahko dosežejo enako maksimalno število točk.

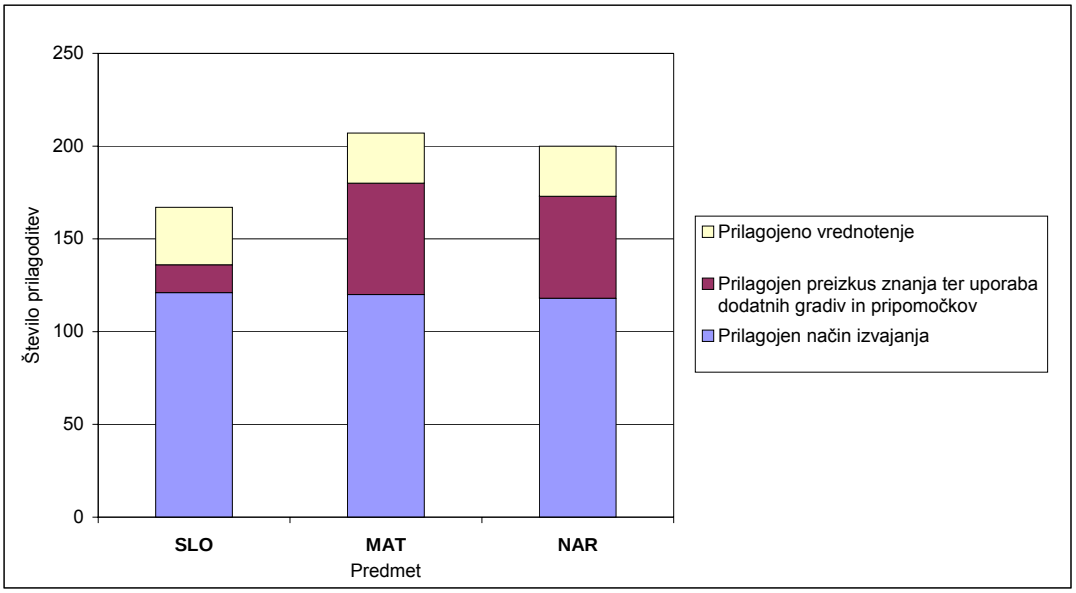
V šolskem letu 2009/2010 je komisija pripravila štiri komplete gradiva za preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja (en komplet slovenščine, matematike in dva kompleta naravoslovja) in dva kompleta za preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja (en komplet slovenščine in matematike).

Dodatne prilagoditve pri preverjanju znanja

Preglednica 3.7: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu tretjega obdobja

	SLO	MAT	NAR
Prilagojeni način izvajanja			
Podaljšani čas opravljanja preizkusa za 25, 50 in 100 odstotkov	32	32	32
Odmori med pisanjem	8	8	7
Opravljanje NPZ z računalnikom, računalnikom z brajevo vrstico, z brajevim pisalnim strojem	0	0	0
Opravljanje NPZ s pomočnikom (bralcem, tolmačem, pisarjem, spodbujevalcem)	20	19	19
Opravljanje NPZ v posebnem (akustičnem) prostoru, prilagoditev opreme v prostoru	36	35	34
Prilagojeni način izvajanja – skupaj	121	120	118
Prilagojeni preizkus znanja ter uporaba dodatnih gradiv in pripomočkov	15	60	55
Prilagojeno vrednotenje	31	27	27
Skupaj	167	207	200

Slika 3.9: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu tretjega obdobja



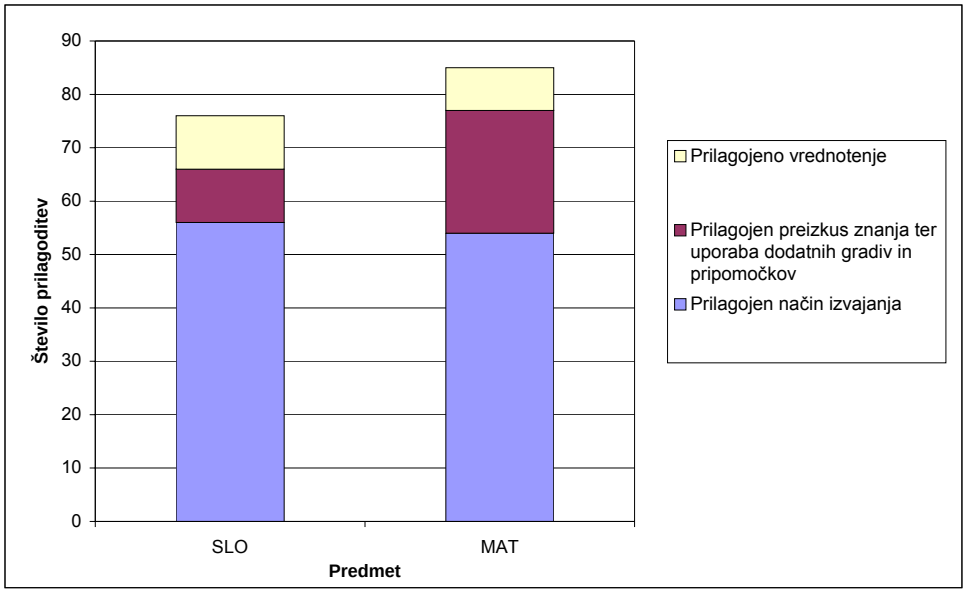
Pri preverjanju znanja ob koncu **tretjega obdobja** je bilo pri vseh treh predmetih pripravljenih 574 različnih prilagoditev. Pri **slovenščini** so učenci izvajali preverjanje na prilagojeni način 121-krat. Med temi prilagojenimi načini je 36 učencev opravljalo preverjanje v posebnem prostoru, 32 učencev pa je imelo podaljšani čas pisanja. 8 učencev je lahko preverjanje prekinilo z odmori. 20 učencev je preverjanje opravilo s pomočnikom. 15 učencev je imelo prilagojeno gradivo in 31 učencev prilagojeno vrednotenje. Podobna razmerja med prilagojenimi načini izvajanja kot pri slovenščini so pri **matematiki** in **naravoslovju**. Pri teh dveh predmetih pa je bistveno več učencev (60 pri matematiki in 55 pri naravoslovju) kakor pri slovenščini imelo prilagojeni preizkus znanja. Za prilagojeno vrednotenje pri matematiki in naravoslovju je zaprosilo 27 učencev.

V primerjavi s šolskim letom 2008/2009 je delež vseh oblik prilagoditev pri vseh predmetih v šolskem letu 2009/2010 manjši. Najbolj se je zmanjšal delež učencev, ki so izbrali možnost prilagojenega vrednotenja.

Preglednica 3.8: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu drugega obdobja

	SLO	MAT
Prilagojeni način izvajanja		
Podaljšani čas opravljanja preizkusa za 25, 50 in 100 odstotkov	14	12
Odmori med pisanjem	6	5
Opravljanje NPZ z računalnikom, računalnikom z brajevo vrstico, z brajevim pisalnim strojem	0	0
Opravljanje NPZ s pomočnikom (bralcem, tolmačem, pisarjem, spodbujevalcem)	15	15
Opravljanje NPZ v posebnem (akustičnem) prostoru, prilagoditev opreme v prostoru	15	14
Prilagojeni način izvajanja – skupaj	56	54
Prilagojeni preizkus znanja ter uporaba dodatnih gradiv in pripomočkov	10	23
Prilagojeno vrednotenje	10	8
Skupaj	76	85

Slika 3.10: Prilagoditve po predmetih in vrste prilagoditev pri preverjanju znanja za učence z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu drugega obdobja



Ob koncu **drugega obdobja** je bilo pri preverjanju slovenščine 76 in pri preverjanju matematike 85 prilagoditev. Pri slovenščini je 56 učencev zaprosilo za prilagojeni način izvajanja preverjanja. Med temi načini je največ učencev zaprosilo za opravljanje preverjanja v posebnem prostoru oziroma za opravljanje preverjanja s pomočnikom. 14 učencev je preverjanje opravilo v posebnem prostoru, 6 od teh pa je med preverjanjem lahko napravilo odmor. 10 učencev je preverjanje opravljalo s pomočjo dodatnih gradiv in pripomočkov, samo 10 učencev pa je prosilo za prilagojeno vrednotenje.

54 učencev je na prilagojeni način opravljalo preverjanje znanja iz matematike. Delež učencev med različnimi mogočimi prilagojenimi načini izvajanja preverjanja pa ostaja enak kakor pri slovenščini. Bistveno več učencev kakor pri slovenščini pa je zaprosilo za uporabo dodatnih pripomočkov pri preverjanju matematike. Prilagojeno vrednotenje je imelo le 8 učencev.

V primerjavi s šolskim letom 2008/2009 se je število prilagoditev pri preverjanju znanja v šolskem letu 2009/2010 povečalo predvsem zaradi večjega števila učencev, ki so želeli prilagojeni način izvajanja preverjanja. Zmanjšalo pa se je število učencev, ki so bili deležni prilagojenega vrednotenja.

Nacionalno preverjanje znanja 2009/2010
V šolskem letu 2009/2010 se je na preverjanje znanja ob koncu **tretjega obdobja** prijavilo 127 učencev iz 28 šol. Preverjanje pa je opravljalo 119 učencev (56,9 % vseh učencev) iz slovenščine, iz matematike in naravoslovja pa 121 učencev (57,9 % vseh učencev). Pri preverjanju so sodelovali učenci 28 šol. Število preverjanih učencev je v tretjem obdobju ostalo na ravni preteklih šolskih let.
Ob koncu **drugega obdobja** se je na preverjanje prijavilo 69 učencev iz 15 šol. Preverjanje iz slovenščine pa je opravljalo 64 učencev (37,8 % vseh učencev) in iz matematike 66 učencev (39,0 % vseh učencev) iz 15 šol.

Moderacije in vrednotenje preizkusov znanja
Postopke moderacije in vrednotenja preizkusov znanja iz slovenščine, matematike in naravoslovja ob koncu **tretjega obdobja** je komisija pripravila in izvedla na Državnem izpitnem centru v sodelovanju s štirimi pomočniki glavnega ocenjevalca. Ker predmetna komisija za pomočnike glavnega ocenjevalca ni organizirala izobraževanja, je pred izvedbo posameznega dela moderacije in vrednotenja nekaj časa namenila opisu izvajanja in namena postopkov: reševanja praznih preizkusov znanja, pregledov navodil za vrednotenje in rešenih preizkusov znanja. Po izvedbi navedenih postopkov in vpisu dodatnih pravilnih rešitev v navodila za vrednotenje so nastala moderirana navodila za vrednotenje, ki jih je komisija s pomočniki uporabila pri vrednotenju preizkusov znanja. V moderiranih navodilih za vrednotenje preizkusov znanja iz matematike je komisija posebno pozornost namenila natančni razdelitvi točk glede na korake reševanja problemskih nalog. Nekaj več pozornosti v moderiranih navodilih za vrednotenje preizkusov znanja iz slovenščine in iz naravoslovja pa je namenila zapisu rešitev pri nalogah, kjer učenec zapiše daljši odgovor.
Po opravljenih moderacijah je komisija v sodelovanju s pomočniki glavnega ocenjevalca ovrednotila vse preizkuse znanja.

Tudi postopki moderacije preizkusov znanja iz slovenščine in matematike ob koncu **drugega obdobja** so potekali na Državnem izpitnem centru. Izvedla jih je skupina članov, zadolženih za pripravo gradiva za nacionalno preverjanje ob koncu drugega obdobja, s pomočjo fotokopiranih rešenih preizkusov znanja. Navodila za vrednotenje je z dodanimi pravilnimi odgovori spremenila v moderirana navodila za vrednotenje preizkusov znanja. Moderirana navodila Državni izpitni center objavi na svojih spletnih straneh. Uporabijo jih učitelji, ki vrednotijo preizkuse znanja na šoli. Pri tem so jim poleg pravilnih rešitev v pomoč tudi splošna navodila za vrednotenje, navodila za vnašanje popravnih znakov in navodila za izpolnjevanje obrazcev za točkovanje. V določenem terminu med vrednotenjem pa lahko učitelji pridobijo nasvet in informacije o vrednotenju s strani komisije tudi po telefonu. Vrednotenje preizkusov znanja je potekalo v šolah.

Vpogledi v ovrednotene preizkuse znanja in poizvedbe

Preglednica 3.9: Poizvedbe rednega roka – nižji izobrazbeni standard ob koncu tretjega obdobja

PREDMET	ŠTEVILO UČENCEV NA NPZ	POIZVEDBE		SPREMEMBE PO POIZVEDBAH		
		ŠTEVILO	DELEŽ (%)		ŠTEVILO	DELEŽ (%)
NARAVOSLOVJE – NIS	121	1	0,8	večje število točk	1	100,0
				enako število točk	0	0
				manjše število točk	0	0

Ob koncu **tretjega obdobja** so po vpogledih v vrednotene preizkuse znanja, ki so jih opravili učenci s starši in učitelji na šolah, potekale poizvedbe na območnih enotah Zavoda RS za šolstvo. Od 361 odpisanih preizkusov znanja pri vseh treh predmetih so ravnatelji ali namestniki za nacionalno preverjanje znanja

prinesli na poizvedbe samo en preizkus znanja iz naravoslovja. Poizvedba je bila upravičena, saj je bil v preizkusu znanja pravilni odgovor označen kot nepravilen in ovrednoten z nič točkami. Po poizvedbi je bilo končno število točk v preizkusu višje. Predmetna komisija je v sodelovanju s pomočniki glavnega ocenjevalca ovrednotila preizkuse znanja natančneje in v skladu z moderiranimi navodili za vrednotenje, saj se je število poizvedb glede na prejšnje šolsko leto zmanjšalo s 5,1 % na 0,15 %.
Vpogledi in poizvedbe v preizkuse znanja ob koncu **drugega obdobja** pa so potekali na šoli.

3.5 Nacionalno preverjanje znanja za odrasle

Odrasli, vključeni v osnovnošolsko izobraževanje, opravljajo nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja pod enakimi pogoji kakor učenci osnovnih šol v Sloveniji; nacionalno preverjanje znanja opravljajo v organizaciji, v katero so vključeni. Če niso redno vpisani, opravljajo nacionalno preverjanje znanja v katerikoli osnovni šoli oziroma organizaciji za izobraževanje odraslih, ki izvaja program osnovnošolskega izobraževanja za odrasle.

Preglednica 3.10 prikazuje predmete preverjanja in število odraslih, ki so v šolskem letu 2009/2010 preverjali svoje znanje v rednem in naknadnem roku nacionalnega preverjanja znanja.

Preglednica 3.10: Število odraslih na nacionalnem preverjanju znanja po predmetih

Predmet	Število odraslih v rednem roku	Število odraslih v naknadnem roku
slovenščina	174	6
matematika	190	8
kemija	110	2
zgodovina	77	4

3.6 Dostava in zbiranje gradiva

3.6.1 Dostava tajnega gradiva na šole

1. Dostavo pošiljk s tajnim gradivom je opravila Pošta Slovenije, s katero je Državni izpitni center podpisal pogodbo za prenos tajnega gradiva na osnovne šole.
2. Dostava gradiva na šole je potekala v skladu s *Koledarjem nacionalnega preverjanja znanja*, med 8. in 12. uro. Rok za dostavo je bil najpozneje tri dni pred preverjanjem.
3. Pošiljko je moral na šoli prevzeti ravnatelj ali njegov pooblaščenec za prevzem in izročanje gradiva (v nadaljevanju pooblaščenec).
4. Poštni uslužbenec je ob izročitvi gradiva od ravnatelja ali pooblaščenca zahteval osebni dokument, s katerim je ta izkazal svojo istovetnost. Od pooblaščenca je poleg osebnega dokumenta zahteval še pooblastilo za prevzem in izročanje gradiva za nacionalno preverjanje znanja, ki ga je moral podpisati ravnatelj.
5. Ravnatelj ali njegov pooblaščenec je prejem gradiva potrdil s podpisom.
6. Gradivo je bilo pakirano v vreči, zaprti z zapiralko, na kateri je bila nazivnica. Na nazivnici sta bila navedena naslov šole in ime ravnatelja, odgovornega za prevzem gradiva.
7. Šole so morale pri poštnem uslužbencu takoj reklamirati morebitno poškodovano vrečo ali zapiralko z nazivnico in skupaj z njim izpolniti zapisnik o poškodovani pošiljki.
8. Vrečo so šole odprle tako, da so zapiralko prerezale.
9. Poškodovano zapiralko z nazivnico so šole zavrgle, vrečo pa po dodatnih navodilih, ki so jih prejele z vsako pošiljko, shranile za vračanje gradiva ali vrnile poštnemu uslužbencu.
10. V štirih urah so šole preverile, ali so prejele vse gradivo s seznama, priloženega k pošiljki.
11. Pravilnost prejetega gradiva po seznamu so šole potrdile prek spletnih strani Državnega izpitnega centra.
12. Državni izpitni center je morebitne nepravilnosti odpravil v enem dnevu.

13. Če je poštni uslužbenec ob dostavi gradiva ugotovil, da je ravnatelj ali njegov pooblaščenec nedosegljiv, pošiljke na šoli ni izročil. Vrnil jo je na pošto, da so jo shranili v trezorju do nadaljnjih navodil Državnega izpitnega centra.

3.6.2 Vračanje tajnega gradiva

Prenos s tajnim gradivom s šol na Državni izpitni center je prav tako opravila Pošta Slovenije.
Pobiranje gradiva po šolah je potekalo v skladu s *Koledarjem nacionalnega preverjanja znanja*, med 12. in 14. uro.
Vsak dan je po končanem nacionalnem preverjanju znanja ravnatelj ali njegov pooblaščenec zbral varnostne vrečke z gradivom, ki so mu jih izročili nadzorni učitelji.
Skupaj z gradivom je še isti dan ravnatelj ali njegov pooblaščenec poslal fotokopije pripadajočih zapisnikov o poteku nacionalnega preverjanja znanja na Državni izpitni center.
Gradivo so šole zapakirale v vreče in zaprle z zapiralko, na kateri je bila nazivnica z ustreznim naslovom.
Potrebno število vreč, zapiralk in nazivnic z ustreznim naslovom so šole dobile s prejetim gradivom.
Ob izročitvi gradiva je ravnatelj ali njegov pooblaščenec podpisal obrazec o prejemu pošiljke v dveh izvodih in enega obdržal.
Gradivo je na šolah prevzel poštni delavec in ga naslednjega dne dostavil na Državni izpitni center.

3.7 Priprava in izvedba vrednotenja preizkusov znanja

Priprava na vrednotenje preizkusov znanja ob koncu tretjega obdobja se začne v januarju, ko ravnatelj imenuje učitelje, ki bodo vrednotili preizkuse znanja posameznih predmetov na nacionalnem preverjanju znanja, in seznam pošlje na območno enoto Zavoda RS za šolstvo. Ta na podlagi seznama učiteljev popravljavcev in prijav učencev na nacionalnem preverjanju znanja po šolah določi centre za vrednotenje. V letošnjem šolskem letu je Zavod RS za šolstvo za vrednotenje preizkusov znanja iz slovenščine, matematike in štirih tretjih predmetov (zgodovine, tehnike in tehnologije, kemije in likovne vzgoje) določil 17 centrov za vrednotenje.

Pri pripravi in izvedbi vrednotenja preizkusov znanja poleg članov predmetnih komisij sodelujejo tudi pomočniki glavnih ocenjevalcev in ravnatelji šol. Pomočniki glavnega ocenjevalca se za svoje delo usposobijo na izobraževanju za pomočnike glavnega ocenjevalca, ki ga organizira Državni izpitni center, Zavod RS za šolstvo pa v okviru priprav na nacionalno preverjanje znanja organizira tudi usposabljanje za ravnatelje in učitelje.

Ko učenci odpišejo preizkuse znanja, člani predmetnih komisij in pomočniki glavnih ocenjevalcev izvedejo moderacijo navodil za vrednotenje. Moderacijo opravijo na vzorcu rešenih preizkusov in dopolnijo navodila za vrednotenje tako, da vanje vključijo vse strokovno sprejemljive odgovore učencev, zapišejo pa tudi primere neustreznih in nepravilnih odgovorov ter dopolnijo navodila za vrednotenje posameznih nalog.

Na dan vrednotenja pri razlagi navodil in koordiniranju strokovnega dela vrednotenja preizkusov znanja poleg članov predmetnih komisij sodelujejo tudi pomočniki glavnega ocenjevalca; ti pred vrednotenjem učiteljem popravljavcem podrobno pojasnijo navodila za vrednotenje posameznih nalog v preizkusu znanja, seznanijo jih z znaki za popravljanje, predstavijo obrazec za točkovanje in dajo tehnična navodila za izpolnjevanje le-tega. Med vrednotenjem vodijo delo učiteljev popravljavcev in dajejo pojasnila v zvezi s popravljanjem nalog in navodili za vrednotenje. O opravljenem vrednotenju napišejo poročilo.

3.7.1 Izobraževanje pomočnikov glavnega ocenjevalca

Vrednotenje preizkusov znanja na vseh centrih za vrednotenje poteka pod vodstvom pomočnikov glavnega ocenjevalca; njihovo število se pri posameznem predmetu določi glede na število učiteljev popravljavcev in število preizkusov znanja za popravljanje v določenem centru za vrednotenje.

Pomočnike glavnega ocenjevalca med svetovalci Zavoda RS za šolstvo in učitelji v sodelovanju s predmetnimi komisijami izbere Državni izpitni center. Pomočnik je lahko svetovalec Zavoda RS za šolstvo ali učitelj, ki ima izkušnje z vrednotenjem zunanjega preverjanja znanja ali z vrednotenjem tekmovalnih nalog. Pomočnik je pogosto tudi učitelj, ki aktivno sodeluje ali vodi študijske skupine.

Naloge pomočnikov so naslednje:

- udeležba na izobraževanju za pomočnike glavnega ocenjevalca,
- sodelovanje na moderaciji navodil za vrednotenje (v rednem in naknadnem roku),
- koordiniranje dela učiteljev popravljavcev v času vrednotenja na centrih za vrednotenje (v rednem in naknadnem roku),
- reševanje poizvedb na območnih enotah Zavoda RS za šolstvo (v rednem in naknadnem roku),
- poročanje glavnemu ocenjevalcu o poteku vrednotenja in poizvedb,
- sodelovanje pri analizi dosežkov učencev.

Izobraževanja za pomočnike glavnega ocenjevalca so v šolskem letu 2009/2010 potekala v marcu in aprilu. Namenjena so bila seznanitvi pomočnikov s strukturo preizkusa znanja pri nekem predmetu, z navodili za vrednotenje posameznih tipov nalog, z znaki za popravljanje in označevanje odgovorov učencev, z obrazcem za točkovanje in navodili za izpolnjevanje le-tega, z najpogostejšimi napakami učiteljev popravljavcev pri izpolnjevanju obrazca, z organizacijo in izvedbo moderacije navodil za vrednotenje, s strokovnim vodenjem vrednotenja ter koordinacijo dela učiteljev na centrih za vrednotenje in s postopkom poizvedb v ovrednotene pisne naloge učencev. Pomočniki so bili seznanjeni tudi s tem, kako bo ovrednoteno njihovo delo in do katerih finančnih nadomestil so po pogodbi upravičeni.

V uvodnem delu izobraževanja pomočnikov pri **kemiji** je predsednik predmetne komisije na kratko predstavil pomen dobre izvedbe vrednotenja nacionalnega preverjanja znanja iz kemije, v nadaljevanju pa je izobraževanje vodila glavna ocenjevalka. Pomočnikom je predstavila strukturo preizkusa in pripadajoči mrežni diagram ter obrazec za točkovanje. Izpostavila je tudi posebnosti pri vrednotenju nekaterih nalog. Sledilo je izpolnjevanje obrazca za točkovanje in uporaba znakov za označevanje v preizkusih znanja. Glavna ocenjevalka je opozorila na najpogostejše napake, ki so se pojavljale pri zadnjem vrednotenju. Člani predmetne komisije in pomočniki so skupaj izoblikovali splošne dogovore o vrednotenju nalog. Pomočniki so prejeli gradivo, ki je objavljeno na spletni strani eRic za učitelje.

Izobraževanja pomočnikov glavnega ocenjevalca pri **zgodovini** se je udeležilo 33 učiteljev. Od teh je naloge pomočnika glavnega ocenjevalca v preteklih letih že opravljalo 22 učiteljev, 11 jih je bilo na izobraževanju prvič. To je tudi vplivalo na program in vsebine izobraževanja. Glavni ocenjevalec je v sodelovanju z ostalimi člani predmetne komisije pomočnikom opisal način dela in vse postopke nacionalnega preverjanja znanja, v katerih sodelujejo pomočniki. Z njihovo pomočjo je izpeljal simulacijo vrednotenja vzorčnih preizkusov znanja. Pri tem so člani komisije pomočnike glavnega ocenjevalca seznanili z analizo napak vrednotenja na nacionalnem preverjanju znanja v šolskem letu 2007/2008 in predstavili dodatna gradiva, ki so lahko učitelju v pomoč pri pripravi na vrednotenje in med samim vrednotenjem. Po izobraževanju so pomočniki prejeli predstavljeno gradivo v elektronski obliki.

Predmetna komisija za **likovno vzgojo** je izobraževanje pomočnikov izvedla prvič. Na izobraževanje je povabila 40 učiteljev. Predstavila jim je naloge pomočnika glavnega ocenjevalca, strukturo preizkusa znanja, postopke priprave gradiva, moderacije, vrednotenja in poizvedb. Največji del izobraževanja pa je namenila moderiranju in vrednotenju likovnih izdelkov. V ta namen je komisija pripravila vzorčno likovno nalogo, ki so jo rešili izbrani devetošolci. S pomočjo 30 likovnih izdelkov so pomočniki usklajevali merila vrednotenja in praktično preizkusili skupinsko obliko in način vrednotenja ter se urili v izpolnjevanju obrazcev za točkovanje.

Izobraževanje pomočnikov pri **tehniki in tehnologiji** je vodil glavni ocenjevalec. Pomočniki so bili seznanjeni s strukturo preizkusa, pripadajočim mrežnim diagramom ter obrazcem za točkovanje. Poudarek je bil na postopkih moderacije, vrednotenja in poizvedb. Pri vrednotenju so izpostavili tudi posebnosti vrednotenja nekaterih nalog. Pomočniki so prejeli natančna navodila za izpolnjevanje obrazca

za točkovanje in uporabo znakov za označevanje v preizkusih znanja. Člani predmetne komisije in pomočniki so skupaj izoblikovali tudi splošne dogovore o vrednotenju nalog. Pomočniki so prejeli gradivo, ki je objavljeno na spletni strani eRic za učitelje.
Usposabljanje pomočnikov za vrednotenje in reševanje poizvedb v rednem in naknadnem roku pri drugih predmetih preverjanja (**slovenščina, matematika**) je potekalo na dan moderacije navodil za vrednotenje rednega roka.

3.7.2 Moderacije navodil za vrednotenje

Osnovni namen moderacije je dopolniti navodila za vrednotenje in vanje vključiti vse strokovno sprejemljive odgovore učencev, ki se pojavijo v vzorcu rešenih preizkusov znanja. Velikost vzorca za moderacijo navodil vsako leto posebej določi in izbere Ric. Moderacijo navodil ob koncu drugega obdobja izvede predmetna komisija, moderacije navodil ob koncu tretjega obdobja pa se poleg članov predmetnih komisij udeležijo tudi pomočniki glavnih ocenjevalcev (svetovalci Zavoda RS za šolstvo in učitelji osnovnih šol).

Po moderaciji predmetna komisija vnese popravke v navodila za vrednotenje. Moderirana navodila poleg rešitev nalog in točkovnika vsebujejo tudi splošna navodila za vrednotenje nalog, navodila za označevanje napak v preizkusih znanja in navodila za izpolnjevanje obrazca za točkovanje, pri slovenščini, italijanščini, madžarščini, angleščini in nemščini pa tudi opisnike in merila za vrednotenje pisnih izdelkov učencev oziroma pri likovni vzgoji merila za vrednotenje likovnih izdelkov. Pri tehniki in tehnologiji so v moderiranih navodilih navedene posebnosti pri vrednotenju.

Moderirana različica navodil je podlaga za vrednotenje preizkusov znanja. Navodila so v roku, ki je določen s *Koledarjem nacionalnega preverjanja znanja*, objavljena na eRicu in eRicu za učitelje. Učitelji popravljavci, ki vrednotijo preizkuse znanja ob koncu tretjega obdobja na centrih za vrednotenje, prejmejo en izvod tiskanih moderiranih navodil tudi na dan vrednotenja preizkusov znanja.

Moderacije navodil za vrednotenje ob koncu drugega obdobja – redni rok
Moderacijo navodil za vrednotenje preizkusov znanja ob koncu drugega obdobja pri slovenščini, matematiki, angleščini in nemščini so na Ricu opravili člani predmetnih komisij.

Moderacija navodil za vrednotenje preizkusov znanja iz madžarščine je potekala na Dvojezični osnovni šoli I. Lendava. Učiteljici madžarščine sta v sodelovanju s predsednico in glavno ocenjevalko predmetne komisije za madžarščino pregledali rešene preizkuse učencev 6. razreda in navodila za vrednotenje dopolnili z dodatnimi odgovori učencev.

Moderacija navodil za vrednotenje italijanščine je potekala na območni enoti Zavoda RS za šolstvo v Kopru. Moderaciji so se poleg članov predmetne komisije za italijanščino priključili še učitelji italijanščine z osnovnih šol z italijanskim učnim jezikom.

Moderacije navodil za vrednotenje ob koncu tretjega obdobja – redni rok
Predmetna komisija za **slovenščino** je moderacijo navodil za vrednotenje preizkusov znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja izvedla skupaj s 47 pomočniki glavne ocenjevalke. Prisotni so pregledali 800 rešenih preizkusov znanja in nemoderirano različico navodil dopolnili z dodatnimi pravilnimi odgovori učencev in navodili za vrednotenje. Moderacijo je vodila glavna ocenjevalka za slovenščino; ta je skupaj s članico komisije, svetovalko Zavoda RS za šolstvo, poskrbela za vnos dopolnil v elektronsko različico navodil za vrednotenje in potrdila končno različico moderiranih navodil za vrednotenje.

Moderaciji navodil za **italijanščino in madžarščino** sta potekali na dan vrednotenja preizkusov znanja na centrih za vrednotenje, za italijanščino v Kopru, za madžarščino pa v Murski Soboti. Pred vrednotenjem sta glavna ocenjevalca obeh komisij seznanila učitelje popravljavce s preizkusom znanja in navodili za vrednotenje, po pregledu rešenih preizkusov pa zabeležila vse dodatne pravilne rešitve učencev. Ustrezne

dopolnitve sta vnesla v elektronsko različico navodil za vrednotenje in jo poslala Ricu, ta pa je moderirani različici navodil za italijanščino in madžarščino skupaj s preizkusom znanja objavil na e-Ricu in e-Ricu za učitelje.

Člani predmetne komisije za **kemijo** in pomočniki glavne ocenjevalke (3 svetovalci Zavoda RS za šolstvo in 28 učiteljev) so najprej rešili prazen preizkus znanja, pregledali navodila za vrednotenje in vzorec rešenih preizkusov znanja (po 10 preizkusov na pomočnika). V navodila za vrednotenje so nato vnesli vse tiste rešitve učencev, ki jih v prvotnih navodilih niso predvideli, pa so se izkazale za pravilne. Člani predmetne komisije in pomočniki so potrdili končno različico moderiranih navodil za vrednotenje. Glavna ocenjevalka je pomočnike seznanila z znaki za označevanje napak v preizkusih in obrazcem za točkovanje. Sledila so navodila za opis njihovih nalog med vrednotenjem.

Moderacijo navodil za vrednotenje preizkusov znanja iz **zgodovine** je izvedla predmetna komisija v sodelovanju s 33 pomočniki glavnega ocenjevalca. Po reševanju praznih preizkusov znanja in pregledu 500 rešenih preizkusov so nastala moderirana navodila za vrednotenje, v katere je komisija zapisala vse strokovno sprejemljive rešitve. Pri nekaterih rešitvah je dopisala opombe, ki so bile učiteljem lahko v pomoč pri presojanju o pravilnosti odgovorov učencev. Komisija je tudi tehnično preoblikovala moderirana navodila in s tem dosegla večjo preglednost ter tako poskušala učiteljem olajšati vrednotenje.

Skupaj s 40 pomočniki glavnega ocenjevalca je moderacijo navodil za vrednotenje uspešno izvedla tudi predmetna komisija za **likovno vzgojo.** Reševanje teoretičnih nalog prvega dela preizkusa in pregled možnih pravilnih rešitev nista prinesla dodatnih pravilnih odgovorov v navodilih za vrednotenje. Le pri nalogah s slikovnim odgovorom je komisija v navodila dodala primere možnih rešitev. Največ časa so pomočniki in komisija posvetili pregledu likovnih izdelkov in meril za njihovo vrednotenje. Med 400 likovnimi izdelki so izbrali 38 vzorčnih in jim dodelili število točk za rešen likovni problem, tehniko in motiv. K vsakemu izdelku pa so dopisali tudi obrazložitev dodeljenih točk. Tako je nastalo interno gradivo, ki so ga pomočniki uporabili pri razlagi moderiranih navodil na centrih za vrednotenje.

Člani predmetne komisije za **tehniko in tehnologijo** in pomočniki glavnega ocenjevalca (34 učiteljev) so najprej rešili prazen preizkus znanja, pregledali navodila za vrednotenje in vzorec rešenih preizkusov znanja. V navodila za vrednotenje so vnesli vse tiste rešitve učencev, ki jih v prvotnih navodilih niso predvideli, pa so se izkazale za pravilne. Člani predmetne komisije in pomočniki so potrdili končno različico moderiranih navodil za vrednotenje. Glavni ocenjevalec je pomočnike seznanil z znaki za označevanje napak v preizkusih in obrazcem za točkovanje. Predmetna komisija je pripravila seznam posebnosti pri vrednotenju nekaterih nalog (npr. pri tehničnem risanju, risanju električnih krogov), ki so del moderiranih navodil, in jih podrobno predstavila pomočnikom. Sledila so navodila za opis njihovih nalog med vrednotenjem.

Moderacije navodil za vrednotenje ob koncu tretjega obdobja – naknadni rok

Moderacija navodil za vrednotenje preizkusov znanja naknadnega roka je potekala na dan vrednotenja na Ricu. Pri slovenščini, matematiki, zgodovini, tehniki in tehnologiji, kemiji in likovni vzgoji so se moderacije udeležili člani predmetnih komisij in pomočniki glavnega ocenjevalca, predvideni za reševanje poizvedb v naknadnem roku.

Predmetna komisija za **slovenščino** je na moderacijo navodil za vrednotenje povabila pomočnike glavne ocenjevalke. Prisotni so najprej pregledali rešene preizkuse učencev in dopolnili nemoderirana navodila za vrednotenje. Moderacijo je vodila glavna ocenjevalka, ki je skupaj s članico predmetne komisije, svetovalko Zavoda RS za šolstvo, dopolnila in podpisala končno različico moderiranih navodil. Na podlagi te različice so nato člani predmetne komisije in pomočniki glavne ocenjevalke ovrednotili 217 preizkusov znanja iz slovenščine.

Člani predmetne komisije za **matematiko** so skupaj z 8 pomočniki (4 učitelji in 4 svetovalci Zavoda RS za šolstvo) rešili preizkus znanja in pregledali navodila za vrednotenje preizkusov. Navodila za vrednotenje so še dodatno razčlenili. V nadaljevanju so ovrednotili 158 preizkusov naknadnega roka.

Pri moderaciji navodil za vrednotenje naknadnega roka iz **kemije** so člani predmetne komisije pregledali vzorec rešenih preizkusov in uskladili dodatne možne odgovore in rešitve v navodilih za vrednotenje. Sledilo je vrednotenje 51 preizkusov naknadnega roka.

Moderirana navodila za vrednotenje preizkusov znanja iz **zgodovine** v naknadnem roku so nastala po pregledu praznih preizkusov, navodil za vrednotenje in 36 rešenih preizkusov znanja. Moderirana navodila za vrednotenje so omogočila hitro in natančno vrednotenje rešenih preizkusov znanja.

Predmetna komisija za **likovno vzgojo** je na moderaciji navodil za vrednotenje preizkusov znanja naknadnega roka pregledala prazne preizkuse znanja, navodila za vrednotenje ter 33 rešenih preizkusov znanja. Pregled ni prinesel dodatnih pravilnih rešitev v moderiranih navodilih za vrednotenje. Največ časa po moderaciji pa so pomočniki in komisija namenili vrednotenju likovnih izdelkov.

Pri moderaciji navodil za vrednotenje naknadnega roka iz **tehnike in tehnologije** so člani predmetne komisije pregledali vzorec rešenih preizkusov in uskladili dodatne možne odgovore in rešitve v navodilih za vrednotenje. Sledilo je vrednotenje 46 preizkusov naknadnega roka.

3.8 Poročilo Zavoda RS za šolstvo o usposabljanju ravnateljev in učiteljev za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja ter poteku vrednotenja nacionalnih preizkusov

Usposabljanje ravnateljev in učiteljev za nacionalno preverjanje znanja
Usposabljanje učiteljev in ravnateljev za nacionalno preverjanje znanja je postalo že ustaljen postopek. Učiteljem in ravnateljem želimo posredovati ustrezne informacije o nacionalnem preverjanju in jim omogočiti izmenjavo različnih stališč in izkušenj, ki so jih pridobili v preteklih letih izvajanja preverjanja. Letos se je prvič preverjala likovna vzgoja, zato smo jih opozorili na posebnosti, še posebej pri vrednotenju preizkusov iz likovne vzgoje.

Že nekaj časa ugotavljamo, da se ravnatelji in učitelji zavedajo pomena analize in interpretacije dosežkov svojih učencev na nacionalnem preverjanju znanja ter znajo na podlagi dobljenih podatkov o znanju svojih učencev primerjati znanje svojih učencev z znanjem ostale populacije učencev, ki so se udeležili preverjanja, da znajo ugotoviti, na katerih področjih so njihovi učenci uspešni in kje so se pokazale pomanjkljivosti v znanju, in da znajo na podlagi teh podatkov oblikovati informacije za učence in starše. Pogosto se analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja zaključi z oblikovanjem informacij za učence in starše. Ni pa narejen še dodaten, zelo pomemben korak, kako dosežke oziroma znanje učencev izboljšati. Zato smo letos pri izobraževanju ravnateljev in učiteljev posebno pozornost posvetili ukrepom za izboljšanje dosežkov oziroma znanja učencev.

Usposabljanje ravnateljev je potekalo po organizacijskih enotah (OE) Zavoda RS za šolstvo. Izvajali so ga predstojniki območnih enot Zavoda RS za šolstvo v sodelovanju s svetovalci predmetov, ki so se preverjali, in predstavniki Ric-a. Tematiki nacionalnega preverjanja znanja so bila namenjena štiri srečanja ravnateljev.

Prvo srečanje je potekalo v avgustu in septembru 2009. Predstojniki so ravnateljem predstavili časovni potek preverjanja in vrednotenja z namenom, da bi ravnatelji to upoštevali pri načrtovanju dela za naslednje šolsko leto in oblikovanju letnega delovnega načrta (LDN).
Na drugem srečanju, ki je potekalo v decembru 2009, smo obravnavali pomen nacionalnega preverjanja znanja v funkciji razvojnega načrtovanja, tretje srečanje (januar, februar 2010) pa je bilo namenjeno analizi nacionalnega preverjanja znanja in ukrepom za izboljšanje dosežkov učencev. Predstojniki so se dogovorili s posameznimi ravnatelji svojih enot, da so predstavili potek analize nacionalnega preverjanja znanja na svoji šoli. Ravnatelji so izmenjavali izkušnje in skušali ugotoviti, kaj bi bilo treba storiti, da bi se znanje njihovih učencev izboljšalo.

Namen četrtega srečanja predstojnikov z ravnatelji, ki je potekalo marca in aprila 2010, je bil natančno seznaniti ravnatelje s potekom nacionalnega preverjanja na ravni države in na ravni posamezne šole. Na srečanju je sodeloval predstavnik Ric-a, ki je odgovarjal na vprašanja, ki so jih zastavili ravnatelji v zvezi s potekom preverjanja. Ravnatelji so dobili tudi informacijo, na koga se lahko obrnejo v primeru težav pri izvedbi preverjanja.
Predstojniki so ravnatelje opozorili na to, da morajo zagotoviti ustrezno število učiteljev popravljavcev za vrednotenje preizkusov, še posebej za vrednotenje likovne vzgoje, ki se je letos preverjala prvič, samo vrednotenje preizkusov iz likovne vzgoje pa je zaradi specifike predmeta potekalo nekoliko drugače kakor pri drugih predmetih. Opozorili smo jih tudi na to, da morajo preizkuse učiteljev, ki se ne udeležijo vrednotenja, ovrednotiti drugi učitelji njihove območne enote in da se zaradi tega lahko zelo poveča število preizkusov, ki jih mora ovrednotiti posamezni učitelj.

Z namenom izboljšanja izvedbe nacionalnega preverjanja znanja in postopka vrednotenja smo ravnatelje prosili za njihove predloge in pripombe. Ravnatelji so izpostavili zelo zapleteno logistiko vrednotenja in težave zaradi manjkajočih učiteljev v času vrednotenja ter zato predlagali, da se tudi vrednotenje po tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju prenese na šole. Ravnatelji so imeli tudi pomisleke glede naknadnega roka za učence devetega razreda in smiselnosti izvajanja preverjanja za odrasle. Predlogi ravnateljev za izboljšanje izvedbe preverjanja in vrednotenja nacionalnega preverjanja znanja so bili posredovani Državni komisiji za nacionalno preverjanje znanja.

Usposabljanju učiteljev za nacionalno preverjanje znanja je bil namenjen drugi sklic učiteljev v študijskih skupinah, ki je potekal v marcu in aprilu 2010. Pripravljavci in izvajalci programa smo bili svetovalci predmetnih skupin za posamezna predmetna področja na Zavodu RS za šolstvo in člani predmetnih komisij Državnega izpitnega centra.

Učitelji so se na študijskih skupinah seznanili s strukturo preizkusov in nalog (preverjanimi tematskimi sklopi, cilji, taksonomskimi stopnjami, …), dobili so dodatne informacije o tem, kako oblikovati dodatne informacije za učence in starše o znanju učenca, in odgovore na zastavljena vprašanja. Zaradi velikega števila napak pri vrednotenju preizkusov nacionalnega preverjanja znanja, ki so velikokrat povsem tehnične narave (napake na ocenjevalnih obrazcih), smo učiteljem predstavili tudi tehnični vidik vrednotenja in jih opozorili na spremembe na obrazcih za ocenjevanje.

Letos se je prvič preverjala likovna vzgoja. Zaradi specifičnosti predmeta (vrednotili smo tudi likovne izdelke učencev) smo učitelje seznanili s potekom vrednotenja, saj je le-to potekalo nekoliko drugače kakor pri drugih predmetih (skupinsko vrednotenje likovnih izdelkov).

Program izobraževanja na študijskih srečanjih je bil enoten, a smo ga glede na potrebe učiteljev izvajali s poudarki na različnih vsebinah. Upoštevali smo različne izkušnje učiteljev, saj imajo učitelji predmetov, ki se preverjajo vsako leto, veliko več znanja in izkušenj kakor učitelji predmetov, ki se ne preverjajo vsako leto ali se preverjajo prvič.

3.8.1 Vrednotenje preizkusov nacionalnega preverjanja znanja

Vrednotenje preizkusov ob koncu tretjega obdobja
Vrednotenje preizkusov je potekalo na sedemnajstih centrih vrednotenja (CV), tj. na osnovnih šolah, s katerimi je bilo dogovorjeno, da bo pri njih potekalo vrednotenje. Na centrih za vrednotenje se vrednotijo preizkusi vseh predmetov, ki so se preverjali. Izjema so bili preizkusi jezikov narodnosti (italijanščina in madžarščina), ki so se vrednotili na centru za vrednotenje v Kopru oziroma v Murski Soboti, in preizkusi učencev s posebnimi potrebami ter preizkusi brez šifer učencev, ki so se vrednotili na CV LJ1 – OŠ Vita Kraigerja v Ljubljani. Preizkuse učencev, ki obiskujejo šole z nižjim izobrazbenim standardom, pa so ovrednotili člani posameznih predmetnih komisij v prostorih Državnega izpitnega centra v Ljubljani.

Preglednica 3.11: Centri za vrednotenje preizkusov nacionalnega preverjanja znanja

Območna enota ZRSŠ (OE)	Šifra OE		Naslov CV	Šifra CV
OE Ljubljana, Parmova 33	LJ	1.	OŠ dr. Vita Kraigerja, Trg 9. maja, 1000 LJ	LJ1
		2.	OŠ Milana Šušteršiča, Štembalova 2, LJ	LJ2
		3.	OŠ Dragomelj, Dragomelj 180, Domžale	LJ3
		4.	OŠ Gradec, Bevkova 3, Litija	LJ4
		5.	OŠ Antona Martina Slomška Vrhnika, Pod Hruševco 33, 1360 Vrhnika	LJ5
OE Maribor, Trg revolucije 7	MB	6.	OŠ Leona Štuklja, Maribor	MB1
		7.	OŠ Borisa Kidriča, Kajuhova 10, Kidričevo	MB2
OE Celje, Cankarjeva 1	CE	8.	IV. OŠ Celje, Dečkova cesta 60, Celje	CE1
		9.	OŠ Lava, Pucova 7, 3000 Celje	CE2
OE Kranj, Stritarjeva 8	KR	10.	OŠ Simona Jenka Kranj, Ulica XXXI. divizije 7a, Kranj	KR1
		11.	OŠ A.T. Linharta Radovljica, Kranjska cesta 27, Radovljica	KR2
OE Novo mesto, Novi trg 5	NM	12.	OŠ Metlika, Šolska ul. 7, 8330 Metlika	NM1
		13.	OŠ Brežice, Levstikova ul. 18, Brežice	NM2
OE Koper, Cankarjeva 5	KP	14.	OŠ Antona Ukmarja, Pot v gaj 2, Koper	KP1
OE M. Sobota, Slomškova 33	MS	15.	OŠ I Murska Sobota, Ulica Štefana Kovača 32, 9000 Murska Sobota	MS1
OE Nova Gorica, Erjavčeva 2	NG	16.	OŠ Ivana Roba, Andreja Gabrščka 1, 5290 Šempeter pri Gorici	NG1
OE Slovenj Gradec, Meškova 2	SG	17.	OŠ Muta, Šolska ulica 6, Muta	SG1

Vrednotenje preizkusov so na centrih za vrednotenje opravili učitelji predmetov, ki so se preverjali, in sicer: 970 učiteljev slovenščine, ki so ovrednotili 17 952 preizkusov, 2 učitelja italijanščine, ki sta ovrednotila 39 preizkusov, 3 učitelji madžarščine, ki so ovrednotili 21 preizkusov, 924 učiteljev matematike, ki so ovrednotili 18 114 preizkusov, 370 učiteljev kemije, ki so ovrednotili 4425 preizkusov, 287 učiteljev likovne vzgoje, ki so ovrednotili 4126 preizkusov, 383 učiteljev tehnike in tehnologije, ki so ovrednotili 4762 preizkusov, in 427 učiteljev zgodovine, ki so ovrednotili 4775 preizkusov. Skupno se je vrednotenja udeležilo 3366 učiteljev, ki so ovrednotili 54 214 preizkusov.

Za nemoten potek dela na centrih za vrednotenje so skrbeli vodje centrov in njihovi pomočniki (predstojniki in svetovalci Zavoda RS za šolstvo). Pri razreševanju strokovnih dilem so bili učiteljem na voljo pomočniki glavnega ocenjevalca, ki so bili v stalnem stiku z glavnim ocenjevalcem, kar je omogočalo vrednotenje po enotnih merilih na vseh centrih za vrednotenje.

Organizacijsko je vrednotenje potekalo brez večjih težav. Vsi preizkusi, ki so prispeli na posamezne centre vrednotenja, so bili ovrednoteni in vrnjeni na Državni izpitni center. Vodstva šol (CV) so poskrbela za ustrezno število prostorov in organizirala delo na šoli v času vrednotenja tako, da to ni bilo moteče.

Poskrbljeno je bilo tudi za prehrano, prigrizke in napitke. Vodje centrov za vrednotenje so poročali, da je bilo sodelovanje s šolami zelo dobro, za kar se vodstvom šol posebej zahvaljujemo.

Časovni potek vrednotenja

Preizkuse rednega roka smo vrednotili:

- 7. maja 2010 matematiko,
- 11. maja 2010 kemijo in likovno vzgojo,
- 12. maja 2010 tehniko in tehnologijo ter zgodovino in
- 14. maja slovenščino, italijanščino in madžarščino.

Zaradi lažje organizacije je vrednotenje tretjih predmetov tudi letos potekalo v dveh dneh.

Preizkuse drugega vzgojno-izobraževalnega obdobja so učitelji na šolah ovrednotili do 26. maja.

Preglednica 3.12: Udeležba učiteljev pri vrednotenju po območnih enotah (prijavljeni/prisotni/delež udeležbe)

OE/predmet	SLJ	ITJ	MAJ	MAT	KEM	LVZ	TIT	ZGO
LJ	273/243 89 %	/	/	251/224 89 %	97/79 81 %	94/72 77 %	118/99 84 %	117/89 76 %
LJ1- PV	45/34 76 %	/	/	48/42 88 %	20/19 95 %	20/11 55 %	21/11 52 %	27/22 81 %
MB	179/162 91 %	/	/	167/156 93 %	85/69 81 %	67/49 73 %	80/66 83 %	90/79 88 %
MS	77/73 95 %	/	4/3 75%	67/64 96 %	35/32 91 %	24/21 88 %	27/33 122 %	42/37 88 %
CE	139/121 87 %	/	/	126/115 91 %	51/42 82 %	51/38 75 %	62/44 71 %	61/50 82 %
SG	44/42 95 %	/	/	41/38 93 %	15/15 100 %	12/12 100 %	18/17 94 %	14/14 100 %
KR	101/91 90 %	/	/	98/89 91 %	37/33 89 %	34/25 74 %	46/38 83 %	45/38 84 %
NM	103/106 103 %	/	/	103/95 92 %	46/43 93 %	40/31 78 %	43/41 95 %	56/51 91 %
NG	41/42 102 %	/	/	45/41 91 %	22/18 82 %	20/16 80 %	27/20 74 %	23/20 87 %
KP	63/56 89 %	3/2 67 %	/	60/55 92 %	30/20 67 %	25/12 48 %	27/14 52 %	29/27 93 %
Skupaj	1065/970 ali 91 %	3/2 ali 67%	4/3 ali 75%	1006/924 ali 92 %	438/370 ali 84 %	387/287 ali 74 %	469/383 ali 82 %	504/427 ali 85 %

Iz preglednice 3.12 je razvidno, da so se vrednotenja v največjem deležu udeležili učitelji matematike in slovenščine, torej učitelji predmetov, ki se preverjajo vsako leto. To je pomembno in pohvalno, saj pride pri teh dveh predmetih bistveno več preizkusov na posameznega učitelja kakor pri tretjih predmetih.
Najslabša je bila udeležba učiteljev likovne vzgoje (predmeta, ki se je letos preverjal prvič), kljub temu da so predstojniki ravnatelje posebej opozarjali na pomen vrednotenja in na težave, ki se bodo pojavljale zaradi slabe udeležbe učiteljev na vrednotenju. Učitelji likovne vzgoje so bili zato, ker se je ta predmet preverjal prvič in zaradi specifike predmeta (skupinsko vrednotenje likovnih izdelkov učencev), deležni posebne pozornosti na študijskih srečanjih, kjer jim je bil razložen postopek vrednotenja, seznanili so se tudi s tehničnim vidikom vrednotenja (izpolnjevanje obrazcev za točkovanje).

Zaradi slabe udeležbe učiteljev likovne vzgoje na vrednotenju se je vrednotenje tega predmeta na centru vrednotenja KP1 zavleklo celo čez 19. uro, kar nam je povzročilo dodatne težave pri oddaji gradiva (Pošta sprejema pošiljke samo do 18. ure).
Udeležba učiteljev italijanščine in madžarščine zaradi majhnega števila ni primerljiva z udeležbo učiteljev ostalih predmetov.

Razporeditev preizkusov za vrednotenje po centrih vrednotenja oziroma območnih enotah Zavoda RS za šolstvo
Število preizkusov, ki so bili ovrednoteni na centrih vrednotenja, je bilo različno glede na območne enote Zavoda RS za šolstvo. Na vsaki območni enoti Zavoda RS za šolstvo se je vrednotilo toliko preizkusov nacionalnega preverjanja znanja, kot je bilo iz te enote prijavljenih učencev, ki so opravili preverjanje v 9. razredu. Izjema je le center vrednotenja LJ1, kjer so se vrednotili preizkusi s prilagojenim vrednotenjem iz cele države.

Za tako razporeditev preizkusov po območnih enotah Zavoda RS za šolstvo smo se odločili zato, ker iz leta v leto opažamo, da ravnatelji šol v nekaterih enotah ne prijavijo vseh za vrednotenje ustreznih učiteljev. Zato morajo učitelji na teh enotah ovrednotiti bistveno več preizkusov kakor na enotah, kjer se učitelji redno udeležujejo vrednotenja. Menimo, da je to težava posameznih enot in jo je potrebno rešiti znotraj njih samih.

Preglednica 3.13: Število preizkusov na učitelja (po območnih enotah)

OE/predmet	SLJ	ITJ	MAJ	MAT	KEM	LVZ	TIT	ZGO
LJ	20,58	/	/	23,63	14,46	17,08	14,53	14,55
LJ1- PV	14,71	/	/	3,48	4,42	9,36	8,55	6,09
MB	16,54	/	/	17,63	8,96	11,43	10,45	10,16
MS	14,38	/	7	19,80	6,25	10,95	10,12	8,11
CE	20,74	/	/	21,74	15,48	14,74	13,18	13,86
SG	16,43	/	/	17,89	13,33	12,50	10,00	10,71
KR	21,87	/	/	21,15	15,70	17,20	14,74	14,47
NM	15,47	/	/	17,91	11,63	13,65	11,61	5,88
NG	20,00	/	/	18,29	12,39	8,25	10,00	12,50
KP	18,75	19,50	/	19,80	14,50	25,67	15,71	11,11
Povprečje	18,51	19,50	7,00	19,46	11,96	14,47	12,43	11,18

Pričakovano je bilo število preizkusov, ki jih je ovrednotil en učitelj, največje pri slovenščini in matematiki, ki se preverjata na vseh šolah, medtem ko je bilo število preizkusov na učitelja pri tretjih predmetih bistveno manjše. Število preizkusov, ki so jih ovrednotili posamezni učitelji po območnih enotah, je bilo odvisno predvsem od njihove udeležbe na vrednotenju v tej območni enoti. Posledica zelo slabe (48 %) udeležbe učiteljev likovne vzgoje v OE Koper je bila več kakor 25 preizkusov na učitelja, čeprav je bil to tretji predmet, kjer je posamezni učitelj na drugih centrih vrednotenja v povprečju ovrednotil le 14,47 preizkusov.

Ponovno poudarjamo, da je vrednotenje preizkusov za učitelje del usposabljanja, zato želimo, da bi se ga udeležilo čim več učiteljev. Število preizkusov, ki jih popravi en učitelj tretjega predmeta, je sicer manjše kakor pri slovenščini in matematiki, ki se preverjata na vseh šolah, a je njihova udeležba na vrednotenju kljub temu pomembna. Učitelji se tukaj seznanijo s posebnostmi vrednotenja preizkusov svojih predmetov (vrednotenje športne vzgoje lani in vrednotenje likovne vzgoje letos).

Poizvedbe
Učenci, ki so se udeležili preverjanja po tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju, so imeli 27. maja možnost vpogleda v ovrednotene preizkuse. Če je učenec dvomil, da je njegov preizkus ovrednoten v skladu z moderiranimi navodili, se je udeležil poizvedbe, ki je potekala 28. maja na sedežih OE Zavoda RS za šolstvo.
V preteklih letih smo imeli pri poizvedbah številne težave zaradi prostorske stiske (predvsem na OE Ljubljana) in zaradi premajhnega števila pomočnikov glavnega ocenjevalca, ki so ponovno ovrednotili naloge, pri katerih so se pojavili dvomi. Ravnatelji, ki so prinesli preizkuse na poizvedbe, so morali čakati tudi več ur, da so prišli na vrsto, same poizvedbe pa so se zavlekle v pozne popoldanske ure. To je povzročilo obilo slabe volje pri ravnateljih.
Letos je bilo zagotovljeno zadostno število pomočnikov glavnega ocenjevalca za posamezne predmete, poizvedbe v Ljubljani pa smo iz Parmove ulice preselili na Poljansko, kjer je na razpolago bistveno več prostora. Tako se je čas čakanja na poizvedbe bistveno skrajšal, kar so ravnatelji posebej pohvalili.

Vrednotenje preizkusov ob koncu drugega obdobja
Vrednotenje preizkusov nacionalnega preverjanja po drugem vzgojno-izobraževalnem obdobju je potekalo na šolah, kjer je potekalo tudi preverjanje. Vrednotenje so opravili učitelji predmetov, ki so se preverjali. Tudi za to vrednotenje so bila izdelana in na spletu objavljena moderirana navodila, ki so bila na razpolago učiteljem. Med vrednotenjem so se učitelji lahko neposredno obračali na glavnega ocenjevalca za dodatna navodila in pojasnila. Vrednotenje je bilo zaključeno do 26. maja 2010.

Preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja je za učence in šole neobvezno, zato je pomemben podatek, da se ga je od skupno 17 750 učencev udeležilo kar 15 068 oziroma 84,98 % učencev. Še posebej je razveseljivo dejstvo, da se število učencev, ki se udeležijo preverjanja znanja po drugem vzgojno--izobraževalnem obdobju, iz leta v leto povečuje.

3.9 Vpogledi v ovrednotene preizkuse in poizvedbe

Učenec in njegovi starši imajo pravico do vpogleda v učenčeve ovrednotene preizkuse nacionalnega preverjanja znanja v prisotnosti učitelja na šoli in v roku, določenem s *Podrobnejšimi navodili o šolskem koledarju* in *Koledarjem nacionalnega preverjanja znanja*.

Po vpogledu v ovrednotene preizkuse znanja ima učenec možnost poizvedbe, s katero preveri, ali je bil njegov preizkus znanja ovrednoten v skladu z moderiranimi navodili za vrednotenje. Poizvedbe potekajo v rokih, ki so navedeni v *Podrobnejših navodilih o šolskem koledarju* in *Koledarju nacionalnega preverjanja znanja*.

Ob koncu drugega obdobja se vpogled in poizvedba izvedeta na šoli; ob koncu tretjega obdobja se vpogled izvede na šoli, poizvedbo pa opravi ravnatelj šole ali njegov namestnik za nacionalno preverjanje znanja na območni enoti Zavoda RS za šolstvo. Preizkuse učencev, ki uveljavljajo pravico do poizvedbe, znova pregleda glavni ocenjevalec oziroma njegov pomočnik. Glavni ocenjevalec oziroma njegov pomočnik preveri, ali so naloge v preizkusu ovrednotene v skladu z moderiranimi navodili za vrednotenje. Če ugotovi, da je poizvedba upravičena, ustrezno navodilom za vrednotenje nalog nalogo (ali več nalog) ponovno ovrednoti, popravi število točk pri nalogi in skupno število točk v preizkusu. Vsako poizvedbo posebej zapiše v obrazec za poizvedbe, vanj poleg šole in šifre učenca vpiše skupno število točk pred poizvedbo in po njej, številko naloge in vrsto napake. Po končanih poizvedbah glavni ocenjevalec ali njegov pomočnik obrazce za poizvedbe preda vodji območne enote Zavoda RS za šolstvo, ta pa spremembe po poizvedbah z računalniško aplikacijo sporoči Ricu. Ric nato v rokih, ki so določeni s *Podrobnejšimi navodili o šolskem koledarju* in *Koledarjem nacionalnega preverjanja znanja*, šolam posreduje spremembe dosežkov po poizvedbah.

3.9.1 Poizvedbe rednega roka

Na visok odstotek poizvedb v rednem roku je, tako kakor lani, tudi letos vplivalo veliko število nepravilno, napačno ali nepopolno izpolnjenih obrazcev za točkovanje. Državni izpitni center namreč število doseženih točk učenca na nacionalnem preverjanju znanja odčita z obrazca za točkovanje in ne s preizkusa znanja. Če je obrazec izpolnjen napačno, ga optični čitalnik izloči, zato je treba napako poiskati in jo odpraviti. Napake na obrazcih so bile različne, najpogostejše med njimi so bile:

- popravljavec ni pravilno izpolnil obrazca za točkovanje, zato se število točk na izpisih, ki so jih prejele šole, ni ujemalo s številom točk v preizkusih;
- popravljavec za posamezno nalogo ali del preizkusa ni vpisal doseženih točk in jih ni upošteval v skupnem seštevku;
- popravljavec je vpisal točke, ni pa zapolnil krožca/kvadratka;
- popravljavec je s svinčnikom zapolnil vse krožce/kvadratke pri neki nalogi;
- popravljavec ni vpisal števila točk niti ni zapolnil krožca/kvadratka;
- popravljavec ni pravilno seštel skupnega števila točk;
- popravljavec ni vpisal skupnega števila točk.

Podatki o številu, deležu in vrsti napak na obrazcih za točkovanje za redni rok po posameznih predmetih so prikazani v preglednici 3.14 in na sliki 3.11.

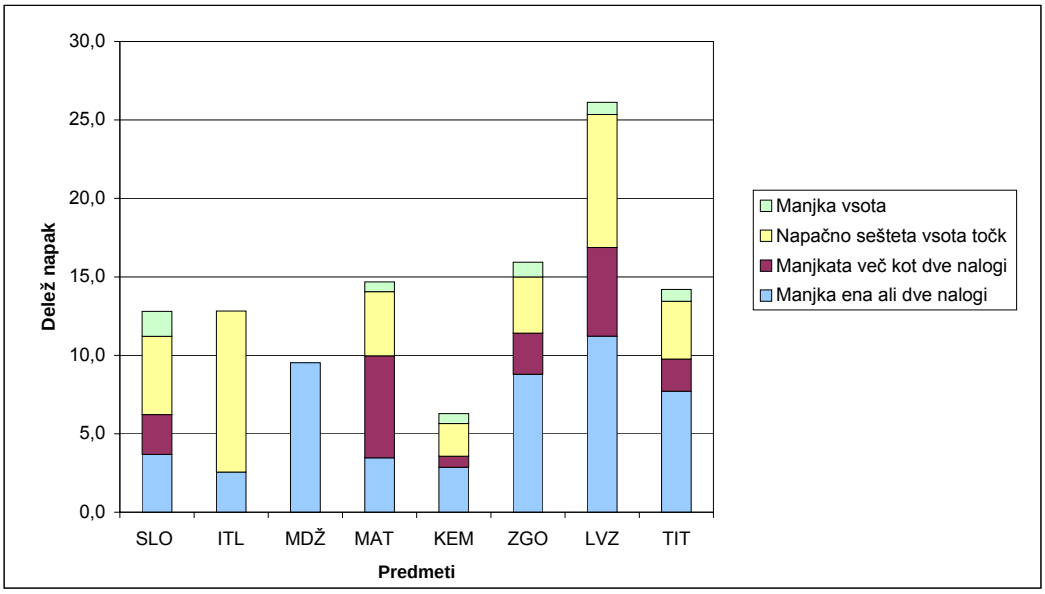
Preglednica 3.14: Podatki o številu, deležu in vrsti napak na obrazcih za točkovanje za redni rok

PREDMET	ŠTEVILO UČENCEV NA NPZ	NAPAKE NA OBRAZCIH ZA TOČKOVANJE		VRSTE NAPAK NA OBRAZCIH ZA TOČKOVANJE (%)			
		ŠTEVILO	DELEŽ (%)	N1	N2	N3	N4
SLOVENŠČINA	17 952	2304	12,8	0,0	2,5	5,0	1,6
ITALIJANŠČINA	39	5	12,8	2,6	0,0	10,3	0,0
MADŽARŠČINA	21	2	9,5	9,5	0,0	0,0	0,0
MATEMATIKA	18 114	2663	14,7	3,5	6,5	4,1	0,6
KEMIJA	4425	278	6,3	2,9	0,7	2,1	0,6
ZGODOVINA	4775	761	15,9	8,8	2,6	3,6	0,9
LIKOVNA VZGOJA	4126	1079	26,2	11,2	5,6	8,5	0,8
TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA	4762	677	14,2	7,7	2,1	3,7	0,8
SKUPAJ	54 214	7769	14,3	46,2	20	37,3	5,3

Legenda:

N1: manjka ena ali dve nalogi
N2: manjkata več kakor dve nalogi
N3: napačno sešteta vsota točk
N4: manjka vsota

Slika 3.11: Podatki o številu, deležu in vrsti napak na obrazcih za točkovanje za redni rok



Ugotovitve

- Največji delež napak opazimo pri likovni vzgoji (26,2 %), sledijo ji zgodovina (15,9 %), matematika (14,7 %), tehnika in tehnologija (14,2 %), slovenščina in italijanščina (12,8 %), madžarščina (9,5 %) ter kemija (6,3 %).
- Pri slovenščini so različne vrste napak med vsemi predmeti razporejene najbolj enakomerno.
- Pri vseh predmetih je najmanj tistih napak, kjer manjka samo skupno število točk (»manjka vsota«).
- Pri madžarščini so vse napake posledica neoznačene ene ali dveh nalog na obrazcu (»manjka ena ali dve nalogi«), prav tako je ta napaka najpogostejša pri zgodovini, likovni vzgoji in tehniki in tehnologiji.
- Visok delež neoznačenih več kakor dveh nalog na obrazcu (»manjkata več kakor dve nalogi«) je pri matematiki.
- Pri likovni vzgoji prevladujejo napačno seštete vsote (»napačno sešteto«). Napačni seštevek izhaja pretežno iz napačno označenih posameznih nalog na obrazcu.

Odpravljanje napak na obrazcih je pri manjšem številu napak trajalo en dan, pri večjem številu napak pa do štiri dni; to dodatno delo so opravili višje svetovalke za zunanje preverjanje znanja, sodelavci Rica in študentje.

V letošnjem šolskem letu so **poizvedbe rednega roka** pri predmetih slovenščina, matematika, kemija, zgodovina, tehnika in tehnologija in likovna vzgoja potekale na vseh devetih območnih enotah Zavoda RS za šolstvo, pri italijanščini na enoti Zavoda RS za šolstvo v Kopru, pri madžarščini pa na enoti Zavoda RS za šolstvo v Murski Soboti.

V preglednici 3.15 je prikazano število učencev, ki so se udeležili nacionalnega preverjanja znanja iz posameznega predmeta (*Število učencev na NPZ*), število in delež učencev, ki so uveljavljali pravico do poizvedb v rednem roku za posamezni predmet (*Poizvedbe*), ter število in delež sprememb po poizvedbah (*Spremembe po poizvedbah*).

Preglednica 3.15: Poizvedbe rednega roka

PREDMET	ŠTEVILO UČENCEV NA NPZ	POIZVEDBE		SPREMEMBE PO POIZVEDBAH		
		ŠTEVILO	DELEŽ (%)		ŠTEVILO	DELEŽ (%)
SLOVENŠČINA	17 952	2169	12,1	večje število točk	1686	77,7
				enako število točk	446	20,6
				manjše število točk	37	1,7
ITALIJANŠČINA	39	2	5,1	večje število točk	1	50,0
				enako število točk	1	50,0
				manjše število točk	0	0
MATEMATIKA	18 114	805	4,4	večje število točk	525	65,2
				enako število točk	254	31,6
				manjše število točk	26	3,2
KEMIJA	4425	145	3,3	večje število točk	90	62,1
				enako število točk	47	32,4
				manjše število točk	8	5,5
ZGODOVINA	4775	696	14,6	večje število točk	514	73,9
				enako število točk	175	25,1
				manjše število točk	7	1,0
LIKOVNA VZGOJA	4126	374	9,1	večje število točk	208	55,6
				enako število točk	146	39,0
				manjše število točk	20	5,3
TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA	4762	378	7,9	večje število točk	288	76,2
				enako število točk	72	19,0
				manjše število točk	18	4,8
SKUPAJ	54 193	4569	8,4	**večje število točk**	3312	72,5
				enako število točk	1141	25,0
				manjše število točk	116	2,5

V rednem roku so učenci uveljavili pravico do poizvedb v 4569 primerih, kar predstavlja 8,4 % od 54 193 odpisanih preizkusov. Od tega je bilo največ poizvedb pri slovenščini (2169), sledijo poizvedbe pri matematiki (805). Pri ostalih predmetih je bilo največ poizvedb pri zgodovini (696), sledijo poizvedbe pri tehniki in tehnologiji (378), likovni vzgoji (374) in kemiji (145). Pri italijanščini sta bili dve poizvedbi.

Od 4569 ponovno pregledanih preizkusov se je po poizvedbah število točk zvišalo pri 3312 preizkusih (72,5 %), skupno število točk je pri 1141 ponovno pregledanih preizkusih (25,0 %) ostalo nespremenjeno, popravljavci pa so v 116 preizkusih (2,5 %) učencem za napačno rešeno nalogo dodelili preveč točk, zato se je tem po poizvedbah število točk v preizkusu znanja zmanjšalo.

Pri **slovenščini** je bilo na devetih območnih enotah Zavoda RS za šolstvo opravljenih 2196 poizvedb (prinešenih preizkusov). Največ poizvedb je bilo, ker so popravljavci napačno ovrednotili posamezne naloge. Takih nalog je bilo 1686 (77,7 %). Napačno točkovanje je bilo pri 205 nalogah (7,33 %), neovrednotenih nalog je bilo 16 (0,57 %), netočkovanih 12 (0,42 %), pri 115 preizkusih je bila nepravilno sešteta vsota točk vseh nalog (4,11 %), pri 37 preizkusih ni bila zapisana vsota števila točk vseh nalog

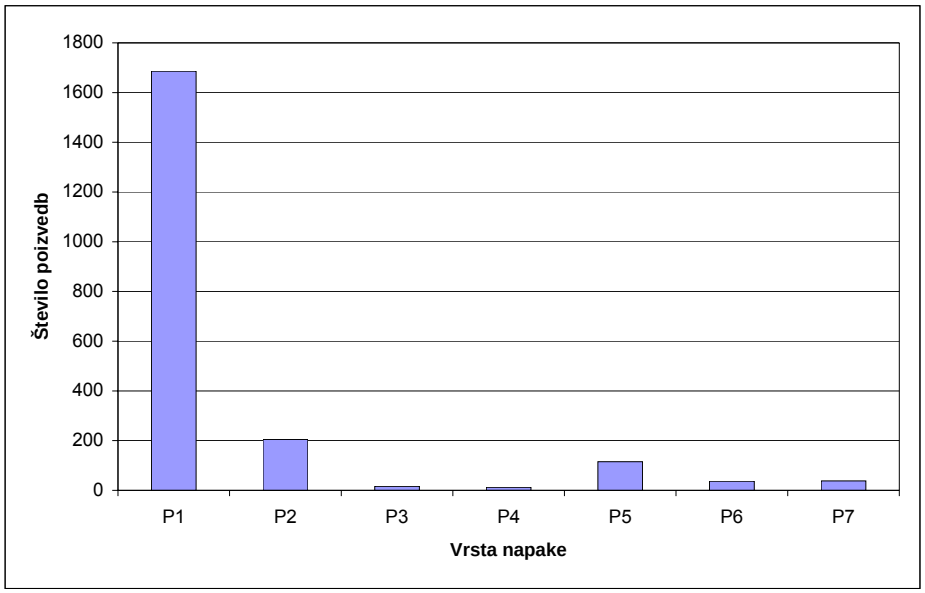
(1,32 %), pri 38 preizkusih (1,35 %) se število točk na izpisu in preizkusu ni ujemalo. Pri 446 nalogah (20,6 %) je bila podana neupravičena poizvedba.

Po številu ugovorov izstopajo v prvem delu (umetnostni del) 3.-a naloga (138 poizvedb), 12. naloga (89 poizvedb) in 10.-a naloga (76 poizvedb). V drugem delu (neumetnostni del) pa izstopajo 9. naloga (161 poizvedb), 15. naloga (91 poizvedb) in 16.-b naloga (60 poizvedb).

Najmanj utemeljenih poizvedb je imela v prvem delu 7. naloga (7 poizvedb) in v drugem delu prav tako 7. naloga (8 poizvedb). V celotnem preizkusu ni niti ene naloge, ki ne bi imela utemeljene poizvedbe. Prav tako je bilo v obeh delih (umetnostni in neumetnostni del) napačno ovrednotenih veliko tvorbnih nalog (13. in 19.), vendar pa natančne analize ni bilo mogoče narediti, saj ni bilo povsod možno ugotoviti, ali so morali pomočniki glavne ocenjevalke še enkrat ovrednotiti vsebinski del/besedilno vrsto/jezikovno pravilnost/celotno nalogo.

Popravljavci niso upoštevali danih navodil oz. so se pri nalogah odprtega tipa preveč opirali na rešitve v moderiranih navodilih. Te rešitve so npr. zapisane po smislu, zato mora popravljavec sam presoditi, ali je učenčeva rešitev strokovno pravilna ali ne.

Slika 3.12: Število poizvedb glede na vrsto napake pri slovenščini



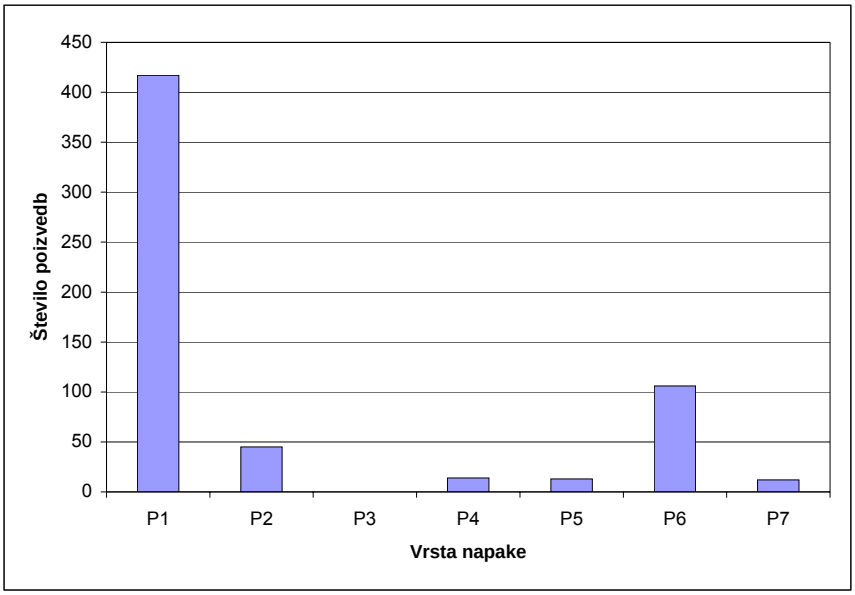
Legenda:

P1 – Napačno vrednotenje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot nepravilni in točkovan z 0 točkami.
P2 – Napačno točkovanje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z 0 točkami.
P3 – Napačno vrednotenje in točkovanje: nepravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan kot pravilni.
P4 – Netočkovan odgovor: odgovor je označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P5 – Nepravilno sešteta vsota točk.
P6 – Ni zapisana vsota števila točk vseh nalog.
P7 – Število točk na izpisu se ne ujema s številom točk v preizkusu (napačno izpolnjen obrazec za točkovanje).

Pri **matematiki** je bilo na devetih območnih enotah Zavoda RS za šolstvo opravljenih 805 poizvedb, kar predstavlja 4,4 % vseh preizkusov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike. Do poizvedb je v največ primerih prišlo zaradi nepravilnega vrednotenja, ko je popravljavec pravilni odgovor označil s popravnim znamenjem za nepravilnega in ga napačno točkoval z nič točkami. Takih primerov je bilo 50,8 %. Poizvedb zaradi napačnega točkovanja (pravilni odgovor označen s popravnim znamenjem za pravilnega, vendar točkovan z nič točkami) je bilo 6,3 %. Sledijo poizvedbe zaradi nepravilno seštete oziroma nezapisane vsote točk vseh nalog v preizkusu, teh je bilo 13 %, in zaradi neovrednotene in netočkovane naloge (1,7 %). Zaradi napačno izpolnjenega obrazca za točkovanje je bilo 1,6 % poizvedb. V teh primerih se število točk na izpisu ni ujemalo s številom točk v preizkusu. V 213 primerih (23,8 %) je bila poizvedba neupravičena, saj je bil pri vseh odgovor napačen ali nepopoln.

Po številu ugovorov pri posamezni nalogi izstopata 15. (22,1 %) in 9. naloga (10,4 %), sledi 8. naloga z 9,8 %. Pri večini poizvedb gre predvsem za neupoštevanje točkovnika dane naloge. Najmanj ugovorov je bilo pri 13. (1,2 %) in pri 4. nalogi (1,8 %). Število poizvedb po nalogah je prikazano v preglednici 3.16.

Slika 3.13: Število poizvedb glede na vrsto napake pri matematiki



Legenda:

P1 – Napačno vrednotenje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot nepravilni in točkovan z 0 točkami.
P2 – Napačno točkovanje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z 0 točkami.
P3 – Napačno vrednotenje in točkovanje: nepravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan kot pravilni.
P4 – Netočkovan odgovor: odgovor je označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P5 – Neovrednoten in netočkovan odgovor: odgovor ni označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P6 – Nepravilno sešteta vsota točk.
P7 – Število točk na izpisu se ne ujema s številom točk v preizkusu (napačno izpolnjen obrazec za točkovanje).

Preglednica 3.16: Število poizvedb po nalogah pri matematiki

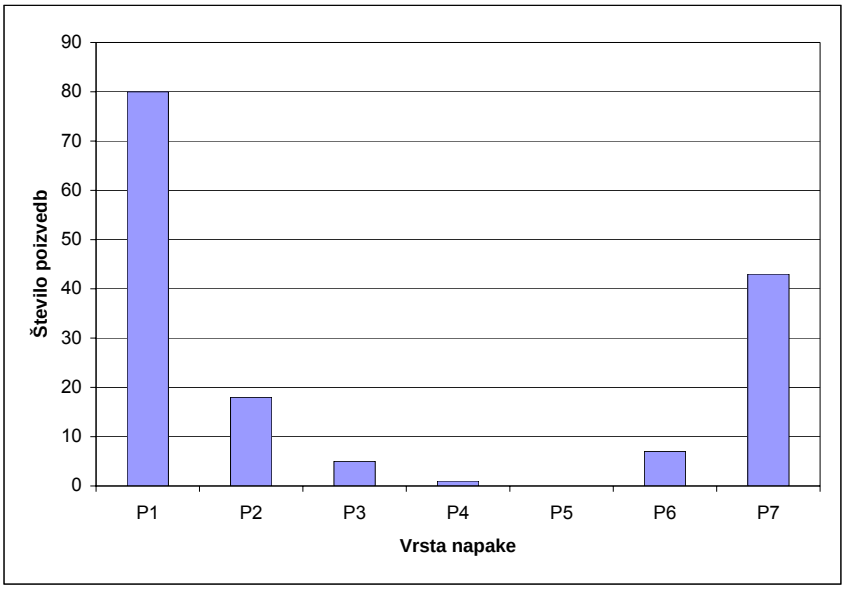
Naloga	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Število poizvedb	38	28	53	16	37	35	57	88	93	52	54	19	11	58	198
%	4,2	3,1	6,9	1,8	4,1	3,9	6,4	9,8	10,4	5,8	6	2,1	1,2	6,4	22,1

Pravico do poizvedb pri **kemiji** je uveljavljalo 145 učencev, to je 3,3 % vseh preizkusov nacionalnega preverjanja znanja iz kemije. Največ poizvedb (80 ali 55 %) je bilo zaradi nepravilnega vrednotenja, ko popravljavec ni točkoval pravilnih odgovorov. Sledijo poizvedbe zaradi napačnega števila točk na izpisu (43 ali 28 %), kar pomeni, da je bil obrazec za točkovanje napačno izpolnjen. V ostalih primerih so bili razlogi za poizvedbo različni, npr. nepravilno seštete oziroma nezapisane vsote točk vseh nalog v preizkusu (5 primerov ali 3 %). V enem primeru (0,6 %) je bil odgovor označen, vendar ni bil točkovan, v 5 primerih (3 %) pa je bil nepravilni odgovor označen in točkovan kot pravilni.

V 21 primerih (16,6 %) je bila poizvedba neupravičena. Pri večini neupravičenih poizvedb (15 ali 71 %) odgovori niso bili popolni ali so samo delno izražali namige na pravilni odgovor. Pri ostalih 6 primerih je bil odgovor nečitljivo oziroma nejasno zapisan.

Največ poizvedb je bilo pri 15. nalogi (25 primerov ali 18 %), sledijo poizvedbe pri 19. nalogi (16 primerov ali 11,5 %), 16. nalogi (14 primerov ali 10 %) in pri 17. nalogi (12 primerov ali 8,6 %). Pri ostalih nalogah je bilo manj kakor 10 primerov poizvedb. Število poizvedb po nalogah je prikazano v preglednici 3.17.

Slika 3.14: Število poizvedb glede na vrsto napake pri kemiji



Legenda:

P1 – Napačno vrednotenje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot nepravilni in točkovan z 0 točkami.
P2 – Napačno točkovanje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z 0 točkami.
P3 – Napačno vrednotenje in točkovanje: nepravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan kot pravilni.
P4 – Netočkovan odgovor: odgovor je označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P5 – Neovrednoten in netočkovan odgovor: odgovor ni označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P6 – Nepravilno sešteta vsota točk.
P7 – Število točk na izpisu se ne ujema s številom točk v preizkusu (napačno izpolnjen obrazec za točkovanje).

Preglednica 3.17: Število poizvedb po nalogah pri kemiji

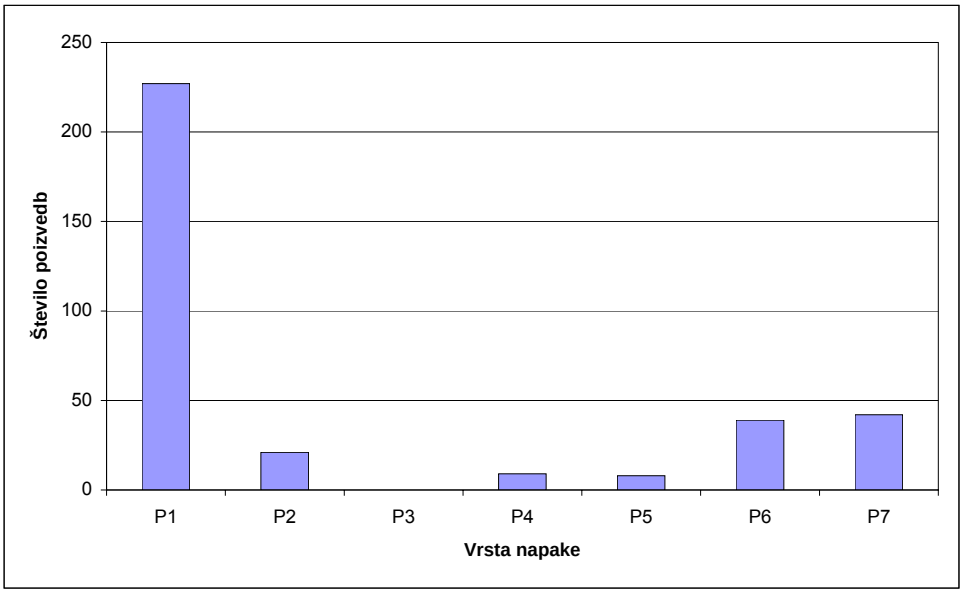
Naloga	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Število poizvedb	2	3	4	2	0	5	2	1	4	8	7	5	5	7	25	14	12	8	16	9
%	1,4	2,1	2,8	1,4	0	3,5	1,4	0,7	2,8	5,7	5	3,5	3,5	5	18	10	8,6	5,7	11,5	6,4

Pri **tehniki in tehnologiji** je pravico do poizvedb uveljavljalo 378 učencev, to je 7,9 %. Največ poizvedb (227 ali 60 %) je bilo zaradi nepravilnega vrednotenja, ko popravljavec ni točkoval pravilnih odgovorov. Sledijo poizvedbe zaradi napačnega števila točk na izpisu, kar pomeni, da je bil obrazec za točkovanje napačno izpolnjen. Takih primerov je bilo 42 ali 11 %. Sledijo poizvedbe zaradi nepravilno seštete vsote točk (39 primerov ali 10 %) in zaradi napačnega točkovanja, ko je popravljavec pravilni odgovor točkoval z nič točkami (21 primerov ali 5,5 %). V 9 primerih (2,3 %) je bil odgovor ovrednoten, vendar ni bil točkovan, v 8 primerih (2,1 %) pa naloga ni bila ne ovrednotena ne točkovana.

V 32 (8,4 %) primerih je bila poizvedba neupravičena. Pri večini neupravičenih poizvedb (28 ali 87,5 %) odgovori niso bili popolni ali so samo delno izražali namige na pravilni odgovor. Pri ostalih 4 primerih je bil odgovor nečitljivo oziroma nejasno zapisan.

Največ poizvedb je bilo pri 14. nalogi (188 primerov ali 36 %), sledijo poizvedbe pri 16. nalogi (122 primerov ali 23 %), 12. nalogi (62 primerov ali 12 %), 13. nalogi (54 primerov ali 10 %), 19. nalogi (29 primerov ali 5,5 %), 17. nalogi (17 primerov ali 3,2 %) in pri 18. nalogi (12 primerov ali 2,2 %). Pri ostalih nalogah je bilo manj kakor 10 primerov poizvedb. Število poizvedb po nalogah je prikazano v preglednici 3.18.

Slika 3.15: Število poizvedb glede na vrsto napake pri tehniki in tehnologiji



Legenda:

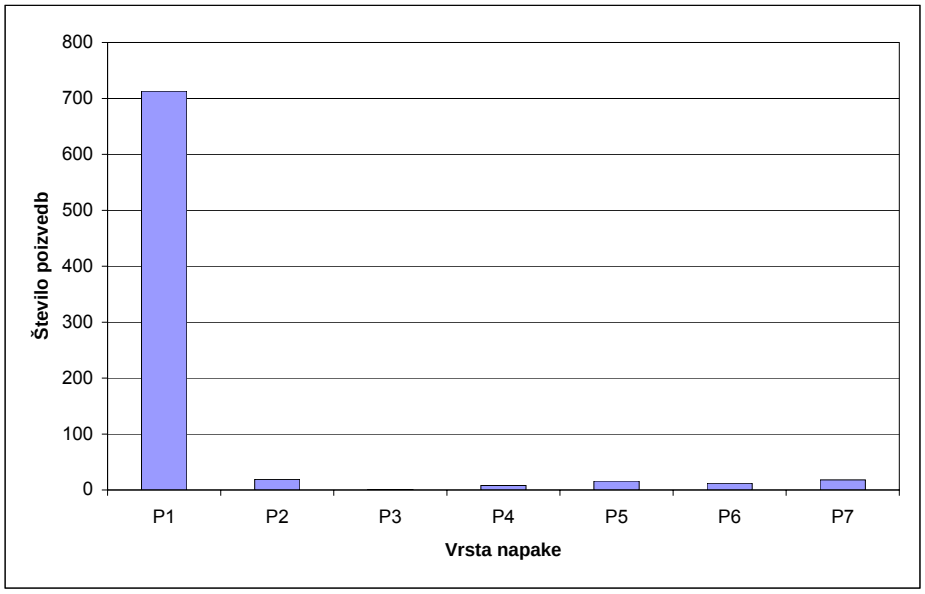
P1 – Napačno vrednotenje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot nepravilni in točkovan z 0 točkami.
P2 – Napačno točkovanje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z 0 točkami.
P3 – Napačno vrednotenje in točkovanje: nepravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan kot pravilni.
P4 – Netočkovan odgovor: odgovor je označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P5 – Neovrednoten in netočkovan odgovor: odgovor ni označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P6 – Nepravilno sešteta vsota točk.
P7 – Število točk na izpisu se ne ujema s številom točk v preizkusu (napačno izpolnjen obrazec za točkovanje).

Preglednica 3.18: Število poizvedb po nalogah pri tehniki in tehnologiji

Naloga	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Število poizvedb	1	6	0	7	3	0	3	1	4	3	8	62	54	188	2	122	17	12	29	4
%	0,1	1,1	0	1,3	0,5	0	0,5	0,1	0,7	0,5	1,5	12	10	36	0,3	23	3,2	2,2	5,5	0,7

Pri **zgodovini** je pravico do poizvedb uveljavljalo 696 (14,6 %) od 4775 učencev; 514 (73,9 %) učencev je s poizvedbami doseglo višje število točk, 175 (25,1 %) učencev dosežka na preverjanju kljub poizvedbam ni izboljšalo, 7 (1,0 %) učencem pa so poizvedbe prinesle celo nižje skupno število točk.
V preizkusih znanja z višjim številom točk po poizvedbah je bilo ugotovljenih 787 napak. V 731 primerih so bile naloge napačno ovrednotene. Od tega je v 713 (90,6 %) primerih učitelj popravljavec pravilni odgovor označil kot napačnega in ga točkoval z nič točkami in v 19 (2,4 %) primerih nepravilni odgovor označil kot pravilnega in ga točkoval z eno točko. 18 (2,3 %) je bilo napak pri zapisu vsote točk vseh nalog v preizkusu, v 16 (2,0 %) primerih je učitelj popravljavec popravil nalogo s popravnimi znaki, a naloge ni točkoval, v 12 (1,5 %) preizkusih pa je bila napačno sešteta vsota točk vseh nalog. 8 (1,0 %) nalog je bilo neovrednotenih.
Učitelji popravljavci niso napravili napak vrednotenja pri 2 od 50 vprašanj. Napak torej ni pri vrednotenju vprašanj s kratkimi odgovori, kjer so učenci morali zapisati naslova knjig oziroma ime države. Napake vrednotenja se v več kakor 4 % pojavljajo pri nalogah 5. a, 6. c, 7. a, 7. b, 16. c in 20. b. Največ napak, 35 (4,9 %), so učitelji popravljavci napravili pri 5.-a nalogi, ki od učencev zahteva primerjavo bivališč revnih in bogatih Rimljanov ob pomoči slik. Tudi pri vseh ostalih nalogah z več kakor 4 % napak so morali učenci zapisati odgovor v eni ali več povedih in pri tem podati opis, razlago ali razloge za določen pojav ali dogodek. Torej, večje število napak nastane pri vrednotenju tistih vprašanj, kjer učenec lahko tvori samostojen odgovor, v navodila za vrednotenje pa komisija ne more zapisati vseh možnih pravilnih odgovorov. In nasprotno, manjše število napak ali nič napak vrednotenja zabeležimo pri vprašanjih, kjer so pravilni odgovori enoznačni in kratki in je mogoče v navodila za vrednotenje zapisati vse pravilne rešitve.

Slika 3.16: Število poizvedb glede na vrsto napake pri zgodovini

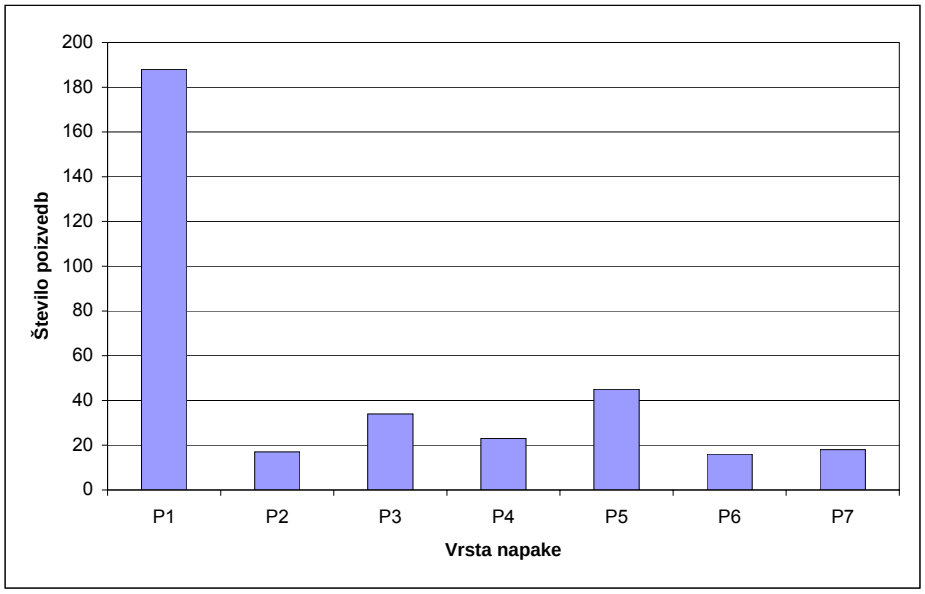


Legenda:

P1 – Napačno vrednotenje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot nepravilni in točkovan z 0 točkami.
P2 – Napačno točkovanje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z 0 točkami.
P3 – Napačno točkovanje: odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z nič točkami.
P4 – Neovrednotena naloga: odgovor ni označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P5 – Netočkovana naloga: odgovor je označen s popravnimi znaki, vendar ni točkovan.
P6 – Nepravilno sešteta vsota točk vseh nalog.
P7 – Ni zapisana vsota števila točk vseh nalog.

Glavni ocenjevalec in njegovi pomočniki so pri **likovni vzgoji** na poizvedbah pregledali 374 (9,1 %) od 4126 odpisanih preizkusov znanja. V 208 (55,6 %) preizkusih so morali popraviti napake učiteljev popravljavcev in dodeliti višje število točk. V 146 (39,0 %) preizkusih je število točk ostalo enako, v 20 (5,3 %) pa se je število točk celo zmanjšalo. V 251 preizkusih, kjer se je število točk povečalo po poizvedbah, pa so glavni ocenjevalec in njegovi pomočniki ugotovili 360 napak vrednotenja. Najpogosteje so učitelji popravljavci označili pravilni odgovor kot nepravilnega in ga točkovali z nič točkami (188 ali 52,2 % napak), v 45 (12,6 %) primerih pa so pozabili točkovati nalogo. 34 (9,4 %) nalog je bilo označenih s popravnim znakom, a učitelj popravljavec ni dodelil in zapisal ustreznega števila točk, v 23 (6,3 %) primerih pa učitelj naloge sploh ni označil s popravnim znakom in je nato tudi ni točkoval. Manj kakor 4 % napak pa so učitelji popravljavci napravili pri zapisu vsote vseh točk in njenem izračunu. Največkrat so bile napake vrednotenja pri nalogah 5, 6 in 17 ter pri likovni nalogi. Torej je največji delež napak nastal pri nalogah, kjer so učenci reševali nalogo s slikovnim odgovorom. Izjema je le 17. naloga. Med nalogami s slikovnim odgovorom je največ napak vrednotenja zabeleženo pri vrednotenju likovne naloge (22,6 % napak). Izid ni presenetljiv, saj je likovna naloga zahtevala vrednotenje na treh različnih ravneh (vrednotenje likovnega problema, tehnike, motiva) in je glede vrednotenja najbolj kompleksna naloga v preizkusu. Vrednotenje likovne naloge je komisija poskušala učiteljem olajšati z dodatnim gradivom (primeri likovnih nalog s tipičnimi napakami oziroma z originalnimi rešitvami z dodanimi obrazložitvami dodeljenih točk). Delež napak je presenetljiv zgolj z vidika tehnične izvedbe vrednotenja, saj so učitelji posamezno likovno nalogo vrednotili skupinsko (učenec je prejel povprečno število točk treh popravljavcev).

Slika 3.17: Število poizvedb glede na vrsto napake pri likovni vzgoji



Legenda:

P1 – Napačno vrednotenje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot nepravilni in točkovan z 0 točkami.
P2 – Napačno točkovanje: pravilni odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z 0 točkami.
P3 – Napačno točkovanje: odgovor označen s popravnimi znaki kot pravilni in točkovan z nič točkami.
P4 – Neovrednotena naloga: odgovor ni označen s popravnimi znaki in ni točkovan.
P5 – Netočkovana naloga: odgovor je označen s popravnimi znaki, vendar ni točkovan.
P6 – Nepravilno sešteta vsota točk vseh nalog.
P7 – Ni zapisana vsota števila točk vseh nalog.

3.9.2 Poizvedbe naknadnega roka

Število **poizvedb naknadnega roka** je bilo 15, kar pomeni 5,1 % od 296 preizkusov, ki so jih učenci pisali v naknadnem roku nacionalnega preverjanja znaka (*Preglednica 3.19*). Učenci so uveljavljali pravico do poizvedb pri slovenščini (deset primerov), likovni vzgoji (štirje primeri) ter tehniki in tehnologiji (en primer). Poizvedb v naknadnem roku ni bilo pri predmetih italijanščina, madžarščina, matematika, kemija in zgodovina.

Preglednica 3.19: Poizvedbe naknadnega roka

PREDMET	ŠTEVILO UČENCEV NA NPZ	POIZVEDBE		SPREMEMBE PO POIZVEDBAH		
		ŠTEVILO	DELEŽ (%)		ŠTEVILO	DELEŽ (%)
SLOVENŠČINA	217	10	4,6	večje število točk	10	100
				enako število točk	0	0
				manjše število točk	0	0
LIKOVNA VZGOJA	33	4	12,1	večje število točk	3	75
				enako število točk	0	0
				manjše število točk	1	25
TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA	46	1	2,2	večje število točk	1	100
				enako število točk	0	0
				manjše število točk	0	0
SKUPAJ	296	15	5,1	**večje število točk**	14	93
				enako število točk	0	0
				manjše število točk	1	7

4 DOSEŽKI IN REZULTATI NACIONALNEGA PREVERJANJA ZNANJA

4.1 Uvod v analizo dosežkov nacionalnega preverjanja znanja

V tem poglavju so poročila predmetnih komisij o analizi dosežkov pri letošnjem nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega in koncu tretjega obdobja. Predmetne komisije so opisale izhodišča za sestavo preizkusov znanja, osnovne statistične podatke o dosežkih pri preizkusu in analizo ter ugotovitve o dosežkih po posameznih nalogah oziroma po smiselnih sklopih nalog.

Osnovni statistični podatki o preizkusih nacionalnega preverjanja znanja so predstavljeni v preglednicah v poročilu vsake komisije. Preglednice prikazujejo število učencev, ki so se udeležili nacionalnega preverjanja znanja v rednem in naknadnem roku, najmanjše in največje število odstotnih točk, ki so jih učenci dosegli pri preizkusu znanja, povprečje doseženih odstotnih točk, standardni odklon in zanesljivost preizkusa znanja. Indeks zanesljivosti (Cronbachov alfa) kaže natančnost merjenja s preizkusom znanja. Čim višji je koeficient zanesljivosti, tem večja je verjetnost, da bi pri ponovnem preverjanju znanja učencev z istim preizkusom dobili enake ali podobne dosežke, pod pogojem, da se njihovo znanje v vmesnem času ne bi spremenilo.

Iz preglednic so razvidni dosežki na preizkusih znanja. Prikazani so: število nalog (postavk), možno število točk, povprečje doseženih točk in težavnost preizkusa znanja. Indeks težavnosti oziroma povprečje doseženih odstotnih točk pove, kako zahteven je preizkus znanja. Višji indeks težavnosti pomeni manj zahteven preizkus.

Preglednicam z osnovnimi statističnimi podatki sledijo analize in ugotovitve predmetnih komisij o dosežkih na preizkusu. V analize predmetnih komisij so vključeni tudi kvalitativni opisi znanja, ki so jih predmetne komisije pripravile v juniju 2010, za dosežke učencev ob koncu drugega in tretjega obdobja. Te informacije so šolam dostopne na spletnih straneh eRic, vključili pa smo jih tudi v analizo dosežkov v tem poglavju letnega poročila. Priprava kvalitativnih opisov znanja je podrobneje razložena v naslednjem razdelku.

4.1.1 Priprava kvalitativnih opisov znanja na izbranih območjih dosežkov

Pomemben cilj nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010 je učencem, njihovim staršem, učiteljem in šolam ponuditi dodatno informacijo o doseženem znanju učencev. Del te informacije so učenci prejeli v obliki doseženih točk in odstotkov ob vpogledu v svoje preizkuse nacionalnega preverjanja znanja. Člani predmetnih komisij in sodelavci Državnega izpitnega centra pa smo pripravili še kvalitativne opise izbranih območij na lestvici dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja. Pri pripravi opisov smo se zgledovali po mednarodnih raziskavah znanja, kot so PISA, TIMSS in PIRLS.

Grafične predstavitve dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja smo izdelali tako, da smo dosežke vseh učencev, ki so sodelovali na nacionalnem preverjanju znanja iz danega predmeta, razvrstili od najnižjega do najvišjega, nato pa smo z višino stolpca prikazali število učencev z danim dosežkom. Na slikah v letnem poročilu so tako predstavljeni letošnji dosežki učencev ob koncu tretjega obdobja pri slovenščini, matematiki, kemiji, zgodovini, likovni vzgoji ter tehniki in tehnologiji in dosežki učencev ob koncu drugega obdobja pri slovenščini, matematiki in angleščini. Dosežki so predstavljeni v odstotnih točkah, s piko pa je označen povprečni slovenski dosežek. Na vsaki grafični predstavitvi dosežkov učencev so s posebno barvo označena štiri območja: zeleno, rumeno, rdeče in modro območje.

Zeleno območje označuje učence, katerih skupni dosežki določajo mejo spodnje četrtine dosežkov (glede na preostale dosežke). V tem območju je 10 odstotkov učencev; njihovi dosežki so višji od spodnjih 20 odstotkov in nižji od 70 odstotkov preostalih dosežkov. (V statističnem žargonu pravimo, da so to dosežki med 20. in 30. kvantilom.)

Rumeno območje označuje učence, katerih skupni dosežki določajo mejo med polovicama dosežkov. V tem območju je 10 odstotkov učencev; njihovi dosežki so višji od spodnjih 45 odstotkov in hkrati nižji od 45 odstotkov preostalih dosežkov. (V statističnem žargonu pravimo, da so to dosežki med 45. in 55. kvantilom.)

Rdeče območje označuje učence, katerih skupni dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov. V tem območju je 10 odstotkov učencev; njihovi dosežki so višji od spodnjih 70 odstotkov in nižji od 20 odstotkov preostalih dosežkov. (V statističnem žargonu pravimo, da so to dosežki med 70. in 80. kvantilom.)

Modro območje označuje učence, katerih skupni dosežki so v zgornji desetini dosežkov. V tem območju je 10 odstotkov učencev z najvišjimi dosežki; njihovi dosežki so višji od 90 odstotkov dosežkov. (V statističnem žargonu pravimo, da so to dosežki nad 90. kvantilom.)

Za vsako od navedenih območij smo določili naloge, ki so jih učenci reševali uspešno – uspešnost reševanja pomeni, da je dano nalogo pravilno rešilo vsaj 65 odstotkov učencev z dosežki v danem območju (tako določajo uspešnost tudi v mednarodnih raziskavah znanja). To v splošnem pomeni, da so učenci z višjimi dosežki uspešno reševali tudi naloge iz nižjih območij (znanje namreč razumemo kot naraščajoče) – učenci z dosežki v rumenem območju so zato v splošnem uspešno reševali tako naloge iz rumenega kot tudi naloge iz zelenega območja; učenci z dosežki v rdečem območju so poleg nalog iz rdečega območja v splošnem uspešno reševali tudi naloge iz zelenega in rumenega območja; učenci z dosežki v modrem območju pa so v splošnem uspešno reševali tako naloge iz modrega območja kot tudi tiste, ki so uvrščene v preostala območja. Za dosežke zunaj izbranega območja pa lahko v splošnem sklepamo naslednje: če ima učenec dosežek pod prvim (to je zelenim) območjem, lahko rečemo, da z nižjo verjetnostjo (to je manj kakor 65-odstotno) izkazuje znanje, uvrščeno v prvo območje; če ima dosežek med dvema območjema, lahko rečemo, da z visoko verjetnostjo (to je več kakor 65-odstotno) izkazuje znanje, ki je uvrščeno v spodnje območje, in z nižjo verjetnostjo (to je manj kakor 65-odstotno) izkazuje znanje, uvrščeno v zgornje območje.

Predmetne komisije za nacionalno preverjanje znanja so po pregledu tako razvrščenih nalog pripravile opis oziroma sintezo vsebin, ki so skupne nalogam iz posameznega območja. Kvalitativni (oziroma vsebinski) opisi območij predstavljajo vsebino tistega znanja, ki ga (s 65-odstotno verjetnostjo) izkazujejo učenci z dosežki v izbranem območju.

Opisi izbranih območij na lestvicah dosežkov letošnjega nacionalnega preverjanja znanja so enaki za vse šole. Pri uporabi teh podatkov (še zlasti podatkov o povprečnih dosežkih na šolah) pa je treba opozoriti, da niso namenjeni neposrednim primerjavam med šolami. Na povprečne dosežke namreč vpliva veliko raznovrstnih dejavnikov, zato ni primerno, da se o uspešnosti šolskega dela sklepa le na podlagi povprečnega dosežka na nacionalnem preverjanju znanja. Prav tako je pomembno vedeti, da izbira območij na lestvici dosežkov nikakor ni povezana s šolskimi ocenami, temveč temelji le na porazdelitvi dosežkov na preizkusih nacionalnega preverjanja znanja. Pri uporabi opisov vsebin znanja po območjih je treba upoštevati tudi, da temeljijo na manjšem številu nalog iz letošnjih preizkusov in da bi že navidezno manjše spremembe v nalogi morda vplivale na uvrstitev naloge v drugo skupino. Opisi so tako pripravljeni kot splošno vodilo pri ugotavljanju vsebine znanja učencev.

4.1.2 Smernice za analizo dosežkov nacionalnega preverjanja znanja

Rezultati nacionalnega preverjanja znanja omogočajo vrsto analiz, ki so zanimive za učenca, učitelja, ravnatelje, upravljavce sistema in vso zainteresirano javnost. Celotno nacionalno preverjanje znanja je namenjeno ugotavljanju znanja in informacijam, ki omogočajo izboljšave in večjo učinkovitost v šolstvu. Zaradi velikega števila možnih analiz in korakov pri analizi podatkov pa se lahko pojavijo tudi vprašanja o načinih pravilne interpretacije dobljenih rezultatov, zato so v nadaljevanju navedene smernice za boljšo interpretacijo.

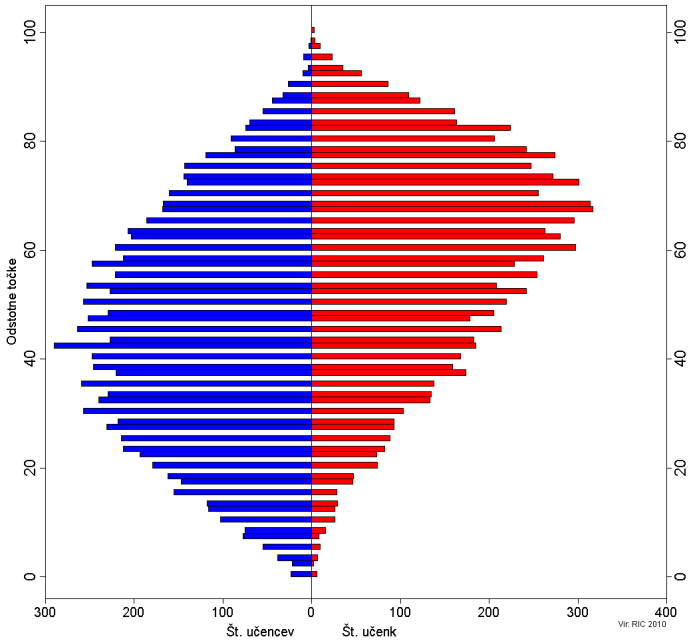
Vsaka interpretacija rezultatov mora upoštevati podrobnosti priprave konkretnih preizkusov znanja v vsakem roku, vzorčenja šol za tretji predmet nacionalnega preverjanja znanja, izvedbe nacionalnega preverjanja znanja na šolah ter vnosa podatkov v končno bazo na Državnem izpitnem centru. Pri interpretaciji statistik in rezultatov statističnih analiz je treba poleg tega upoštevati še omejitve posameznih statističnih metod in veljavnost predpostavk, na katerih temeljijo v posameznem primeru. Pri primerjanju rezultatov med različnimi roki nacionalnega preverjanja znanja se moramo zavedati, da v trenutnem konceptu priprave preizkusov nacionalnega preverjanja znanja dosežki med posameznimi leti niso umerjeni na isto mersko lestvico in jih ne moremo preprosto primerjati, zaradi česar je ugotavljanje trendov v znanju učencev zelo oteženo.

Podobno velja tudi za primerjave med predmeti. Ker so strukture preizkusov in značilnosti posameznih predmetov specifične, dosežkov pri enem predmetu ne moremo primerjati z dosežki pri drugem predmetu.

V nadaljevanju so predstavljeni primeri slik in preglednic, ki so uporabljeni v poročilih o analizah dosežkov nacionalnega preverjanja znanja pri posameznih predmetih. Pri teh predstavitvah dosežkov spodaj navajamo nekaj splošnih pojasnil in opozoril na omejitve pri interpretacijah. Za vse predstavitve v poročilih predmetnih komisij velja, da so pri izračunih statistik in pripravi slikovnih predstavitev zaradi jasnosti interpretacije rezultatov v izračune vključeni le dosežki učencev, ki obiskujejo redni program osnovne šole in so nacionalno preverjanje znanja opravljali v rednem roku. Analiza dosežkov učencev v prilagojenem programu osnovne šole z nižjim izobrazbenim standardom je predstavljena v samostojnem razdelku.

Primerjava dosežkov med spoloma

Slika 4.1: Primer primerjave dosežkov med spoloma



Slika primerjave dosežkov med spoloma predstavlja ločeni porazdelitvi dosežkov učencev in učenk pri posameznem predmetu nacionalnega preverjanja znanja po odstotnih točkah. Porazdelitvi sta postavljeni ena ob drugi tako, da sega lestvica dosežkov od najnižjih spodaj (0 odstotnih točk) do najvišjih na vrhu (100 odstotnih točk) slike. Zaradi optimalnega prikaza je slika prilagojena številu učencev in učenk, zato sredinska os med obema porazdelitvama ni vedno na sredini slike. Do praznih prostorov med stolpci porazdelitve lahko pride zaradi preračunavanja 'surovih' točk, v katerih se vrednoti preizkus, v odstotne točke (npr. na prikazani sliki se surove točke v obsegu 0–60 preračunajo v odstotne točke v obsegu 0–100).

Primerjava dosežkov po regijah

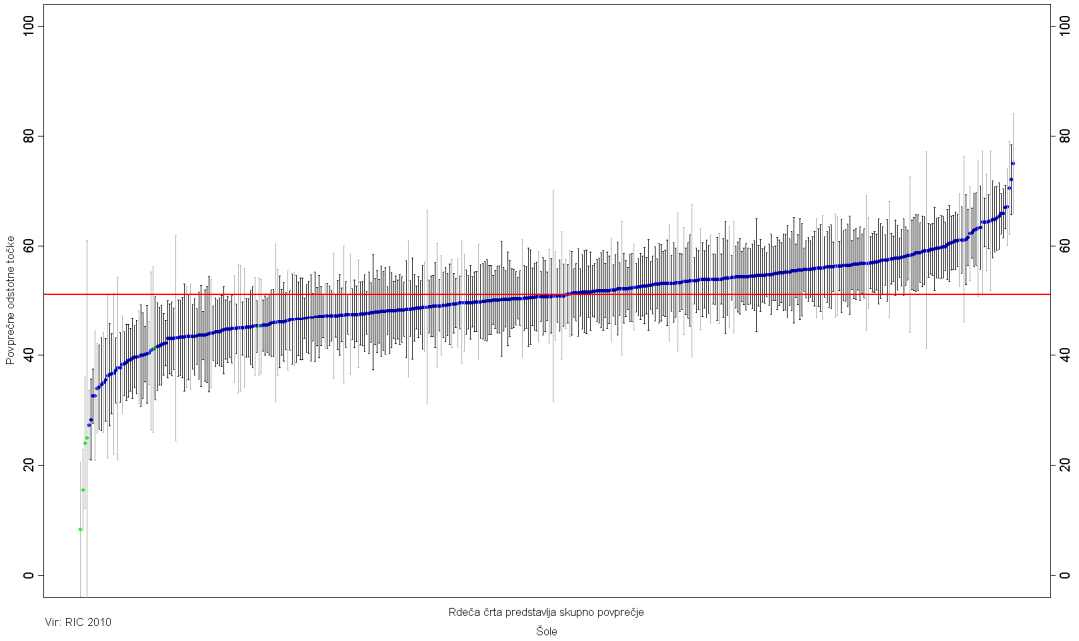
Preglednica 4.1 prikazuje dosežke učencev po statističnih regijah Slovenije. Ker so slovenske statistične regije zelo različne po številu prebivalcev, je tudi število učencev v posamezni regiji (in s tem na nacionalnem preverjanju znanja) zelo različno. V preglednici je zato poleg aritmetične sredine in standardnega odklona dosežkov vsake regije tudi število učencev, na katerih temelji podatek posamezne regije. Pri interpretaciji moramo biti posebno pozorni pri tretjih predmetih, saj je vzorčenje tretjih predmetov znotraj regije sicer naključno, vendar se vzorčijo šole in ne neposredno učenci, kar pri majhnih regijah lahko vpliva na izkazan dosežek regije. Če je v regiji zelo malo šol in še te razdelimo med štiri tretje predmete, ki se opravljajo v določenem roku nacionalnega preverjanja znanja, potem lahko na posamezni predmet v regiji pride zelo malo šol. Če so šole znotraj regije precej različne v svojih dosežkih, moramo pri primerjavah dosežkov regij pri istem predmetu v različnih rokih nacionalnega preverjanja znanja upoštevati tudi, da je lahko prišlo v določeni regiji pri posameznem predmetu do naključnega izbora šol, katerih skupni dosežek je lahko večji ali manjši od dejanskega dosežka regije pri tem predmetu, in je težko podati oceno, ali je opažena razlika med različnimi roki nacionalnega preverjanja znanja oziroma odstopanje od državnega povprečja posledica vzorčenja ali dejanskih razlik v znanju učencev. V preglednici je navedeno tudi število šol. Omogoča nam sklepanje o reprezentativnosti tako vzorčenih podatkov.

Preglednica 4.1: Primer primerjave dosežkov po regijah

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	62,93	17,74	1879	34
Goriška regija	62,93	17,09	1143	28
Jugovzhodna Slovenija	62,91	18,51	1523	36
Koroška regija	60,50	17,22	763	17
Notranjsko-kraška regija	60,53	17,28	470	16
Obalno-kraška regija	59,26	18,24	739	21
Osrednjeslovenska regija	64,66	17,65	4682	97
Podravska regija	59,10	18,47	2713	78
Pomurska regija	58,08	19,07	1129	38
Savinjska regija	60,65	18,13	2527	58
Spodnjeposavska regija	61,65	17,06	666	22
Zasavska regija	61,03	16,81	419	7

Primerjava dosežkov po šolah

Slika 4.2: Primer primerjave dosežkov po šolah



Na sliki dosežkov šol na nacionalnem preverjanju znanja pri posameznem predmetu so s pikami prikazani povprečni dosežki šol (aritmetične sredine dosežkov učencev). Rdeča vodoravna črta prikazuje povprečen dosežek vseh učencev v državi. Z zelenimi pikami so označeni dosežki ustanov s specifično populacijo učencev (zavodi).

S črticami so okrog povprečja posamezne šole začrtani 95-odstotni intervali zaupanja. Pri začrtanju intervalov zaupanja si predstavljamo, da učenci, ki so sodelovali na nacionalnem preverjanju znanja v letošnjem šolskem letu, pomenijo naključno izbran vzorec širše populacije učencev, iz katere bi želeli sklepati o povprečnem dosežku šole. Z intervalom zaupanja želimo ponazoriti pričakovano nihanje povprečja za 95 % primerov, ko bi na šoli na preverjanju sodelovale druge, enako velike skupine učencev iz te širše populacije. Interval se razteza simetrično na obe strani povprečja in njegova dolžina je izračunana po formuli CI95 % = ±1, 96 · SN = ±1, 96 · SO / koren (N), pri čemer je SN standardna napaka aritmetične sredine, SO standardni odklon dosežkov učencev in N število učencev posamezne šole. Z intervalom nakažemo razpon, v katerem je z verjetnostjo 95 % povprečje šole, ki bi ga želeli izračunati iz širše populacije učencev na šoli. Interval zaupanja nas torej opozori na to, kako (ne)gotovi smo pri splošnejšem sklepanju o dosežku posamezne šole.

Naj navedemo še nekaj opozoril pri interpretaciji intervalov zaupanja. Ker želimo sklepati o povprečnem dosežku šole na podlagi dosežkov skupine učencev, ki se je nacionalnega preverjanja znanja udeležila v letošnjem šolskem letu, je kakovost ocene tega povprečja odvisna od števila teh učencev. Kakovost ocene povprečja je višja (manjši interval zaupanja), če je na preverjanju sodelovalo veliko učencev, kakor če je povprečje izračunano le na podlagi dosežkov manjšega števila učencev. Obenem je iz zgornje formule razvidno, da interval zaupanja temelji tudi na standardnem odklonu dosežkov učencev, ki so sodelovali na preverjanju, in ne le na njihovem številu. Zato se lahko v posameznem primeru zgodi, da je interval zelo majhen, čeprav morda temelji le na dosežkih nekaj učencev. To se lahko zgodi v primerih, ko so si dosežki teh nekaj učencev med seboj zelo podobni (se razlikujejo le za točko ali dve). Z namenom opozoriti na pazljivost pri interpretacijah ocen povprečnih dosežkov za šole, kjer je na preverjanju sodelovalo manj kakor 20 učencev, so v teh primerih intervali zaupanja obarvani sivo.

Intervale zaupanja uporabljamo za ugotavljanje (statistične) pomembnosti razlik med dosežki šol. Če interval zaupanja dosežka šole ne pokriva povprečnega dosežka vseh učencev v državi (rdeča črta), potem

lahko v splošnem rečemo, da je dosežek šole različen od državnega dosežka skupnega povprečja dosežkov. (Natančneje: pri stopnji tveganja 5 % je povprečje šole statistično pomembno različno od državnega povprečja.) Ali tako opažena razlika predstavlja tudi vsebinsko pomembno razliko v znanju učencev, pa je vprašanje, na katerega bi bilo treba iskati odgovor z drugimi metodami.

4.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010

4.2.1 Predmetna komisija za slovenščino

Izhodišča/podlage
Nacionalno preverjanje znanja iz slovenščine učenci opravljajo ob koncu drugega in ob koncu tretjega vzgojno-izobraževalnega obdobja. Ob koncu drugega obdobja (6. razred) lahko preverijo svoje znanje, če se tako odločijo, ob koncu tretjega (9. razred) pa je nacionalno preverjanje znanja za vse učence obvezno (Zakon o osnovni šoli, uradno prečiščeno besedilo, Uradni list RS, št. 70, 26. 7. 2005, 64. člen). *Strokovno podlago* za pripravo nacionalnega preverjanja znanja iz slovenščine predstavlja Učni načrt, Slovenščina (sprejet na 20. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje, dne 29. 10. 1998).

Potek preverjanja znanja in obseg preizkusa znanja
Znanje iz slovenščine ob koncu drugega in ob koncu tretjega obdobja se preverja samo pisno. Rok za opravljanje preizkusa ob koncu drugega obdobja je en sam, ob koncu tretjega obdobja pa imajo učenci, ki se zaradi bolezni ali drugih utemeljenih razlogov ne morejo udeležiti preverjanja v rednem roku, pravico do opravljanja preverjanja znanja v naknadnem roku. Ob koncu drugega in tretjega obdobja učenci rešujejo preizkus znanja 60 minut.

Struktura preizkusa je dvodelna. Medtem ko so pri nacionalnem preverjanju ob koncu drugega obdobja v I. delu neznano neumetnostno besedilo in naloge, s katerimi se preverja doseganje ciljev in standardov iz učnega načrta ob neumetnostnem besedilu, v II. delu pa neznano umetnostno besedilo in naloge za preverjanje doseganja ciljev in standardov iz učnega načrta ob umetnostnem besedilu, je vrstni red delov pri nacionalnem preverjanju ob koncu tretjega obdobja v šolskem letu 2009/2010 tretjič zapored obrnjen. Ob koncu drugega obdobja obsega preizkus znanja 40 točk – I. del, naloge so povezane z neumetnostnim besedilom, 24 točk (60 % točk v skupnem številu točk) in II. del, naloge so povezane z umetnostnim besedilom, 16 točk (40 % točk v skupnem številu točk); razmerje med točkami je enako razmerju med številom ur za obravnavo neumetnostnih in umetnostnih besedil, določenemu v učnem načrtu, in je enako tudi ob koncu tretjega obdobja. Ob koncu tretjega obdobja obsega preizkus znanja 60 točk – neumetnostno besedilo (II. del) 36 točk in umetnostno besedilo (I. del) 24 točk. Število nalog v preizkusih je lahko različno, ob koncu drugega obdobja jih je v obeh delih skupaj lahko do 35 in ob koncu tretjega obdobja do 40. V preizkusu ob koncu 2. obdobja je število točk lahko med 40 in 50, ob koncu 3. obdobja pa jih je 60.

Namen zunanjega preverjanja znanja ob koncu drugega in ob koncu tretjega obdobja
Dosežek pri nacionalnem preverjanju znanja je pomembna informacija za učence (in starše) o njihovem znanju v primerjavi z znanjem oziroma s povprečnim dosežkom populacije, ki je opravljala preizkus znanja. Je tudi pomembna informacija za učitelje o močnih in šibkih področjih v znanju njihovih učencev. Z *znanjem* so v tem besedilu poimenovane naslednje zmožnosti (v skladu s cilji in standardi učnega načrta):

- zmožnost samostojnega tihega branja neznanega umetnostnega in neumetnostnega besedila,
- zmožnost razumevanja in vrednotenja ter razčlenjevanja umetnostnega besedila (tj. samostojno konstituiranje pomena prebranega besedila na osnovi jezikovne/metaforične in spoznavno-izkušenjske zmožnosti ter literarnovednega znanja),
- zmožnost razumevanja, vrednotenja in razčlenjevanja neumetnostnega besedila (tj. okoliščinska/pragmatična, naklonska, pomenska, besedno-slovnična, tvarna in metajezikovna razčlemba),

- zmožnost tvorjenja pisnega neumetnostnega besedila dane besedilne vrste,
- zmožnost tvorjenja besedila, s katerim učenec dokaže književno znanje.

Poleg informativne vloge ima nacionalno preverjanje znanja tudi formativno vlogo, saj gre za ugotavljanje doseganja ciljev in standardov iz učnega načrta. Učiteljem so ob morebitnem odstopanju v znanju njihovih učencev od pričakovanega znanja populacije ponujena/dana izhodišča za analiziranje vzrokov za taka odstopanja. Končni namen formativnega zunanjega preverjanja znanja je odpravljanje morebitnih primanjkljajev v učnem procesu, v katerem učenci razvijajo zmožnosti oziroma pridobivajo znanje.

Tipi nalog in taksonomija
Preizkus znanja ob koncu drugega in ob koncu tretjega obdobja je sestavljen iz nalog objektivnega tipa (izbirni tip nalog, naloge kratkih odgovorov/dopolnjevanja oziroma odgovorov v povedi, naloge urejanja in povezovanja ter naloge alternativnega tipa). V vsakem delu preizkusa znanja je tudi naloga, pri kateri gre za vodeno samostojno tvorjenje krajšega besedila: v prvem delu ob koncu tretjega obdobja oziroma v drugem delu ob koncu drugega obdobja učenec napiše krajše besedilo, povezano z izhodiščnim umetnostnim besedilom, v drugem delu ob koncu tretjega obdobja oziroma v prvem delu ob koncu drugega obdobja pa kratko neumetnostno besedilo zahtevane besedilne vrste, v učnem načrtu predvidene pri dejavnosti pisanje. Zaradi vpliva na pouk in zaradi nižjega doseganja teh ciljev/standardov na dosedanjih nacionalnih preverjanjih znanja je kljub zahtevnejšemu vrednotenju v preizkuse znanja po obeh obdobjih vključenih vedno več nalog, ki zahtevajo samostojno tvorbo daljših odgovorov, pogosto je tudi utemeljevanje, povezano z izhodiščnim besedilom – te naloge poleg obeh tvorbnih nalog najceloviteje preverjajo sporazumevalno zmožnost učencev.

Ravni zahtevanega znanja v preizkusu načeloma zajemajo znanje/poznavanje (30 %), razumevanje in uporabo (35 %) ter samostojno reševanje novih problemov, samostojno interpretacijo in vrednotenje (35 %). Razmerje med ravnmi znanja ni v vsakem preizkusu povsem enako, odvisno je od izbranega izhodiščnega besedila in od vrste ciljev/standardov v učnem načrtu, povezanih z izbrano besedilno vrsto oziroma vrsto književnega besedila.

Vsebina preizkusa znanja
Z nalogami ob neznanem umetnostnem besedilu se preverjajo zmožnost razumevanja in vrednotenja prebranega umetnostnega besedila, metaforična zmožnost (razumevanje /dela/ besedila, za katerega so značilni pomenski prenosi, ob koncu tretjega obdobja tudi v povezavi z literarnovednim znanjem) in zmožnost pisanja krajšega besedila ob izhodiščnem umetnostnem besedilu. Z nalogami ob neznanem neumetnostnem besedilu se preverjajo učenčeva zmožnost samostojnega tihega branja, razumevanja in vrednotenja prebranega besedila, njegova poimenovalna, upovedovalna/skladenjska, pravopisna, slogovna in metajezikovna zmožnost ter zmožnost pisanja krajšega neumetnostnega besedila dane besedilne vrste.

4.2.1.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz slovenščine <u>ob koncu drugega obdobja</u> (učenci so ga opravljali 10. maja 2010)

Podatki: Preverjanja znanja se je udeležilo **14 432 učencev** 6. razreda. Skupni možni dosežek je bil **40 točk**; povprečni dosežek učencev je bil **21,91 točke (54,77 %), indeks težavnosti (IT) 0,55** (v preteklem šolskem letu, ko so nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja prvič opravljale vse osnovne šole, so učenci povprečno dosegli 28,52 točke /71,30 %/, IT 0,71). Povprečni dosežek **I. dela** preizkusa znanja (neumetnostno besedilo, možnih 24 točk) je bil **13,44 točke (56 %), IT 0,56** (lani **18,66 točke** ali **77,75 %,** IT **0,78**), v **II. delu** preizkusa znanja (umetnostno besedilo, možnih 16 točk) pa **8,47 točke (52,94 %), IT 0,53** (lani **9,86 točke** ali **61,62 %**, IT **0,62**). Skupni dosežek in tudi dosežek I. in II. dela preizkusa znanja na NPZ iz slovenščine v šolskem letu 2009/2010 je pričakovano nižji zaradi zahtevnejšega preizkusa znanja. Številčni podatki o povprečnih dosežkih zato niso neposredno primerljivi z dosežki na NPZ po 2. obdobju v preteklih letih; za primerjave je treba podatke povezati z vsebinskimi ugotovitvami.
Maksimalno število točk je doseglo 13 učencev (0,09 %; v preteklem šolskem letu 139 učencev oziroma 0,97 %). Minimalno število doseženih točk je do 3 točke (113 učencev oziroma 0,78 %) (v preteklem šolskem letu 11 učencev oziroma 0,08 %). Največ učencev, 2436 od 14 432 (16,88 %), je doseglo 24–27 točk, 2334 učencev (16,17 %) je doseglo 20–23 točk, 2238 učencev (15,51 %) je doseglo 28–31 točk,

2017 učencev (13,98 %) je doseglo 16–19 točk, 1615 učencev (11,19 %) je doseglo 12–15 točk, 1462 učencev (10,13 %) 32–35 točk, 1189 učencev (8,24 %) 8–11 točk, 576 učencev (3,99 %) 4–7 točk in 439 učencev (3,04 %) 36–39 točk. Zaradi zahtevnosti preizkusa znanja je letošnji dosežek v primerjavi z dosežki v preteklih letih nižji (lani 71,3 %, pred tem pa 71,46 %, 72,4 % in 71,3%). Zaradi nižjih dosežkov sta drugačni tudi letošnja razvrstitev točk po pogostosti na osnovi končnih dosežkov (lani je največ učencev doseglo 32–35 točk oz. 28–31 točk) in grafična predstavitev razporeditve po doseženih točkah. Slednja sicer tako kot lani in leto pred tem kaže zvonasto krivuljo, vendar je le-ta bolj sredinsko poravnana (v letih pred tem izrazito pomaknjena v desno), kar kaže na enakomerno ter ustrezno razvrstitev tako nizkih kot tudi visokih dosežkov. Pričakovano višji je tudi standardni odklon – 20,69 (lani 17,37), indeks diskriminativnosti pa je primerljiv – 0,71 (lani 0,69).

Preglednica 4.2: Osnovni statistični podatki

Število učencev	14 432
Število postavk	28
Možne točke	40
Povprečno število točk	21,91
Povprečno število odstotnih točk	54,77
Standardni odklon odstotnih točk	20,69
Indeks težavnosti	0,55
Indeks zanesljivosti	0,87

I. del preizkusa znanja (neumetnostno besedilo)

Naloge se navezujejo na neznano neumetnostno besedilo – ***Slavko Pregl, slovenski pisatelj, založnik in urednik***, prirejeno po besedilu iz Šolskega albuma slovenskih književnikov, izbrala in uredila Alenka Kepic Mohar, Mladinska knjiga, 2007. Besedilo je daljše kot besedila v preizkusih prejšnjih let in zahteva nekoliko višjo bralno zmožnost (hitrost branja in razumevanje prebranega). V tem delu preizkusa je 15 nalog (2 nalogi oziroma 2 točkovani enoti več kot lani), povezanih z izhodiščnim besedilom, skupno število točk I. dela je 24. Z nalogami se preverja zmožnost samostojnega tihega branja neznanega neumetnostnega besedila, njegovega razumevanja in znajdenja v njem (14 nalog, 19 točk) ter zmožnost tvorjenja krajšega besedila dane besedilne vrste (1 naloga, 5 točk). Od možnih 24 točk v **I. delu** preizkusa znanja so učenci povprečno dosegli **13,44 točke (56 %)**. Povprečni dosežek je zaradi višje zahtevnosti besedila in nalog pričakovano nižji kot v preteklem šolskem letu (18,66 točke ali 77,75 %) in v letu 2007/2008 (17,44 točke ali 72,67 %).

Zmožnost sprejemanja/branja in razumevanja neznanega neumetnostnega besedila se preverja z nalogami, ki zahtevajo pomensko razčlembo (1., 2., delno 3., 4., 5., 10. naloga, skupaj 9 točk), naklonsko razčlembo (6. naloga, 1 točka) ter metajezikovno razčlembo (7., 8., 9., 11., 12., 13. in 14. naloga, skupaj 8 točk). Zmožnost tvorjenja pisnega neumetnostnega besedila se preverja delno s 3. nalogo in s 15. nalogo (tj. pisanje besedila dane besedilne vrste, ki zajema vrsto podzmožnosti, med drugim tudi pravopisno; skupaj 6 točk).

Uspešnost učencev pri reševanju nalog za pomensko razčlembo (1., 2., delno 3., 4., 5., 10. naloga, skupaj 9 točk): S temi nalogami se preverja zmožnost samostojnega tihega branja in razumevanja besedila (odgovori na vprašanja o vsebini besedila) oziroma delov besedila (zmožnost povzemanja podtem, odgovori na vprašanja o bistvenih podatkih). Naloge so didaktično različno oblikovane – 1. naloga kot naloga alternativnega tipa, 2. naloga kot naloga dopolnjevanja (dopolniti s podatkom iz besedila), 3. naloga kot samostojen zapis odgovora na vprašanje o vsebini besedila v obliki povedi, naloga poleg razumevanja besedila preverja še upovedovalno/skladenjsko in pravopisno zmožnost, 4. naloga kot samostojen zapis odgovora na vprašanje o vsebini besedila, 5. naloga kot naloga povezovanja, 10. naloga kot izpis dela besedila in utemeljitev.

Indeksi težavnosti (IT) pri teh nalogah: 1. naloga – IT 0,92; 2. naloga – IT 0,41; 3. naloga – IT 0, 43; 4. naloga – IT 0,59; 5. naloga – IT 0,67; 10. a-naloga – IT 0,43 in 10. b-naloga – IT 0,16.

Naloge v tem sklopu so različno zahtevne – 1. nalogo so rešili tudi učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo spodnje četrtine dosežkov (v informaciji o nacionalnem preverjanju znanja, poslani osnovnim šolam junija 2010, je to t. i. zeleno območje), 5. nalogo tudi učenci, katerih dosežki spadajo v rumeno območje (meja med polovicama dosežkov). 4. in 10. a-nalogo so uspešno reševali učenci, katerih dosežki sodijo v rdeče območje, 2. in 3. nalogo pa učenci, katerih skupni dosežki določajo zgornjo desetino dosežkov (modro območje). 10. b-naloge niso s 65-odstotno uspešnostjo rešili niti učenci z najvišjimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja, naloga sodi v območje nad modrim. Različni indeksi težavnosti povedo, da naloge ustrezno kažejo razlike v znanju učencev z nižjimi skupnimi dosežki in imajo dovolj visoko občutljivost za učence z visokimi skupnimi dosežki. V primerjavi z dosežki na nacionalnem preverjanju znanja v preteklem šolskem letu dosežki v tem sklopu bolje razvrščajo učence glede na bralno zmožnost in razumevanje neumetnostnih besedil, saj je besedilo daljše ter vsebinsko in jezikovno zahtevnejše kot lansko. Dosežki kažejo, da ima večina učencev ob koncu drugega obdobja ustrezno razvito zmožnost branja in razumevanja neumetnostnih besedil, da pa imajo težave z znajdenjem v daljšem neumetnostnem besedilu, s povezovanjem podatkov in sklepanjem (2., 3, 10. naloga).

Uspešnost učencev pri reševanju naloge za naklonsko razčlembo (6. naloga, 1 točka): Naloga preverja razumevanje sporočevalčevega namena /s katerima besedama je avtor pohvalil delo/ (6. naloga, IT 0,63). 6. naloga je oblikovana kot naloga samostojnega izpisa iz izhodiščnega besedila. Nalogo so uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki spadajo v rumeno območje (meja med polovicama dosežkov). Naloga kaže razlike v znanju učencev z nizkimi in srednjimi skupnimi dosežki, ne pa tudi med tistimi z višjimi in visokimi dosežki. Lani je bil IT naloge, ki je preverjala zmožnost prepoznavanja sporočevalčevega namena, 0,96. Naloga je bila oblikovana kot naloga izbirnega tipa, letos pa so morali učenci sami izpisati besedi, s katerima je avtor izrazil namen; naloga je taksonomsko zahtevnejša.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog za metajezikovno in besedno-slovnično razčlembo (7., 8., 9., 11., 12., 13. in 14. naloga, skupaj 8 točk): To so naloge, s katerimi se preverja obvladovanje temeljnih jezikoslovnih pojmov oziroma doseganje izobraževalnih ciljev v rabi. Poimenovalno zmožnost preverja 7. naloga (izpis besed, ki spadata v isto besedno družino kot beseda mlad, IT 0,71). Upovedovalno zmožnost preverja 5 nalog: 8. naloga (vprašaj se po podčrtani besedi /ustrezna vprašalnica za načinovni prislov v dani povedi/, IT 0,55), 9. naloga (besede v oklepaju postavi v pravilno obliko/sklanjanje samostalnikov moškega spola v danih povedih, IT 0,73), 11. naloga (katera sprememba premega v odvisni govor je pravilna /prepoznavanje pravilne pretvorbe med navedenimi povedmi/, IT 0,67), 13. naloga (izražanje vzročno-posledičnega razmerja s pravilnim veznikom oz. prislovom, IT 0,22), 14. naloga (prepoznavanje nanašalnice za podčrtani osebni zaimek v besedilu, IT 0,67). Ena naloga preverja prepoznavanje časovne oblike glagolov (12. a-naloga, IT 0,89) in utemeljevanje, zakaj so glagoli v navedenem delu izhodiščnega besedila prav v tej časovni obliki (12. b-naloga, IT 0,74).

Štiri izmed teh nalog zahtevajo kratek odgovor (7., 8., 12. b- in 14. naloga), dve sta nalogi izbirnega tipa (11. in 12. a-naloga), ena je naloga dopolnjevanja (9. naloga), ena naloga pa zahteva daljši odgovor, in sicer pretvorbo dane povedi (13. naloga).

V primerjavi z nacionalnim preverjanjem znanja v letu 2008/2009 je v tem sklopu ena naloga več, večje so tudi razlike v dosežkih po posameznih nalogah. V letošnjem preizkusu so v tem delu naloge, ki sodijo v zeleno (9., 12. a-naloga), rumeno (7., 11., 12. b- in 14. naloga), rdeče območje (8. naloga) in nad modro območje (13. naloga). To pomeni, da naloge ustrezno nakazujejo razlike tudi med učenci z višjimi in najvišjimi dosežki (13. naloge niso uspešno rešili niti učenci z najvišjimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja).
Večina učencev je uspešno rešila nalogo, ki je zahtevala, da besedi v oklepaju postavijo v pravilno obliko (rezultat je primerljiv z letom 2009), in nalogo, ki je preverjala prepoznavanje časovne oblike glagolov. Kot zahtevna (rdeče območje) se je pokazala naloga, v kateri so se morali učenci vprašati po podčrtani besedi – prislovu (zahteva zapis ustrezne vprašalnice); v lanskem preizkusu so se morali učenci vprašati po pridevniku, naloga pa je sodila v modro območje. Kot najzahtevnejša se je pokazala naloga, ki je zahtevala pretvorbo dane povedi s predlogom *zaradi* v poved z veznikom *ker* (nad modrim območjem).

Uspešnost učencev pri tvorbnih nalogah (delno 3. naloga in 15. naloga, skupaj 6 točk):
15. naloga preverja zmožnost samostojnega pisnega tvorjenja krajšega neumetnostnega besedila ene od besedilnih vrst, ki so v učnem načrtu predvidene pri dejavnosti pisanje – iz podatkov v izhodiščnem besedilu in navodilu je bilo treba napisati neuradno pismo. Učenci so bili uspešnejši pri vsebinskem delu tvorjenja besedila (B-del, ki sodi v rdeče območje, IT 0,47), manj uspešni pa pri upoštevanju značilnosti besedilne vrste neuradno pismo (A-del, modro območje, IT 0,42) in pri jezikovni pravilnosti (C-del, modro območje, IT 0,33).

Tako kot na nacionalnih preverjanjih znanja v preteklih šolskih letih so bili učenci uspešnejši pri vsebinskem delu tvorjenja besedila, manj pa pri jezikovni pravilnosti napisanega. Če primerjamo dosežke pri kriteriju A, ustreznost besedilni vrsti opis in vsebina, na vseh dosedanjih nacionalnih preverjanjih znanja, vidimo, da je bil dosežek pri kriteriju A najvišji lani – IT 0,90 (zeleno območje), na prejšnjih nacionalnih preverjanjih znanja rumeno ali rdeče območje, IT največ okrog 0,70. V letošnjem preizkusu sta dela naloge, ki preverjata ustreznost besedilni vrsti neuradno pismo in ustreznost vsebine, uvrščena v modro oziroma rdeče območje, kar pomeni, da so ju uspešno rešili le učenci, katerih skupni dosežki določajo zgornjo desetino dosežkov oziroma mejo zgornje četrtine dosežkov.

Lani učencem pri nalogi tvorjenja besedila (opis živali) ni bilo potrebno iskati podatkov v izhodiščnem besedilu, tvorili so ga iz danih podatkov in po zgledu (tudi izhodiščno besedilo je bilo opis živali), letos pa so morali v izhodiščnem besedilu poiskati ustrezen podatek, pojasniti izbiro podatka in o tem napisati neuradno pismo (po učnem načrtu učenci to besedilno vrsto pišejo v 5. razredu). Z nižjimi dosežki pri vsebini in besedilni vrsti so povezani nižji dosežki pri C-delu, pri jezikovni pravilnosti, saj se ta kriterij vrednoti le, če dobi učenec za A- in/ali B-del vsaj 2 točki. Dvogovorno besedilo (čestitko) so učenci pisali v šolskem letu 2005/2006, takrat je bil IT za vsebino in besedilno vrsto 0,77, IT za jezikovno pravilnost pa 0,73, vendar podatki niso povsem primerljivi, saj je takrat preizkus pisalo le 2277 učencev.

Ravni zahtevanega znanja v I. delu preizkusa zajemajo znanje in poznavanje (delno ali v celoti 4 naloge, 6 točkovalnih enot, skupaj 6 točk), razumevanje in uporabo (večina nalog, skupaj 13 točk) ter analizo, sintezo in vrednotenje oziroma samostojno reševanje novih problemov (1 naloga, 5 točk). Taksonomska stopnja ni edini dejavnik določanja zahtevnosti naloge; ta je vsaj toliko odvisna tudi od cilja/standarda, ki se z nalogo preverja, in od danega jezikovnega primera, ob katerem morajo učenci pokazati svoje znanje. Nalogi v I. delu preizkusa, ki imata nižjo uspešnost in sodita v območje nad modrim, preverjata razumevanje (naloga 10. b /zakaj je avtor v delu besedila z naslovom Za radovedneže nekaj besed napisal v narekovajih, čeprav ne zaznamujejo premega govora/, IT 0,16) in uporabo (13. naloga /pretvorba dane povedi/, IT 0,22).

II. del preizkusa znanja (umetnostno besedilo)
Naloge se navezujejo na odlomek iz neznanega umetnostnega besedila – mladinske pripovedi z naslovom ***Srebro iz modre špilje***, ki jo je napisal **Slavko Pregl**. V tem delu preizkusa je 7 nalog (2 manj kot lani), povezanih z izhodiščnim besedilom, skupno število točk je 16. Od možnih 16 točk v **II. delu** preizkusa znanja so učenci povprečno dosegli **8,47 točke (52,94 %)**. Dosežki učencev v prvem in drugem delu preizkusa so bili v letošnjem šolskem letu prvič dokaj izenačeni (učenci so bili pri reševanju nalog v II. delu preizkusa le za 3 odstotne točke manj uspešni kot v I. delu, v preteklem šolskem letu npr. je bil dosežek v II. delu preizkusa nižji za 16 odstotnih točk). Iz statističnih podatkov je razvidno, da so dosežki učencev v šolskem letu 2009/2010 sicer manj primerljivi z dosežki v prejšnjih letih (od šolskega leta 2006/2007 dalje so dosežki v II. delu preizkusa vsako leto nekoliko nižji: 72 %, 70 %, 61 %, 53 % letos), vendar ustreznejši glede na pričakovano razvrstitev dosežkov po območjih, kar pomeni, da omogočajo tudi zaznavanje razlik v znanju učencev z višjimi in visokimi skupnimi dosežki.

Z nalogami se preverja zmožnost samostojnega tihega branja neznanega umetnostnega besedila: razumevanje in razčlenjevanje besedila oziroma dela besedila ter znajdenje v besedilu (2., 3., 4., 5. in 6. naloga, skupaj 8 točk), prepoznavanje značilnosti izhodiščnega besedila (1. naloga, 2 točki) ter zmožnost tvorjenja krajšega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom (7. naloga, 6 točk) – z zadnjo nalogo se preverja recepcijska zmožnost (značajske lastnosti književnih oseb in motivi za ravnanje književnih oseb), 4 točke, ter učenčeva poimenovalna, upovedovalna, slogovna in pravopisna zmožnost, 2 točki.

Uspešnost učencev pri samostojnem razumevanju in razčlenjevanju izhodiščnega umetnostnega besedila (2., 3., 4., 5. in 6. naloga, skupaj 8 točk): 2. naloga preverja zmožnost prepoznavanja teme izhodiščnega besedila med ponujenimi odgovori; 3. naloga zmožnost utemeljevanja, zakaj je izhodiščno besedilo odlomek iz mladinske realistične pripovedi; 4. naloga zmožnost najdenja in razumevanja bistvenih podatkov v izhodiščnem besedilu (kraj in čas dogajanja); 5. naloga zmožnost razumevanja in urejanja dogajanja v skladu z izhodiščnim besedilom; 6. naloga zmožnost razumevanja nenavadnih besed in besednih zvez glede na sporočilnost besedila. Tri od teh nalog (3., 4. in 6.) zahtevajo od učenca samostojno tvorjenje kratkega odgovora, pri eni nalogi (2. naloga) gre za izbirni tip z enim pravilnim odgovorom med štirimi ponujenimi, ena (5. naloga) pa je naloga razvrščanja petih dogodkov iz besedila.
IT pri teh nalogah: 2. naloga – IT 0,40; 3. naloga – IT 0,20; 4. naloga – IT 0,53; 5. naloga – IT 0,43; 6. a-naloga – IT 0,58 in 6. b-naloga – IT 0,57. Pri vseh teh nalogah se vrednoti samo smiselnost odgovora, ne pa tudi pravopisno-slovnična pravilnost zapisane rešitve (tovrstna zahteva bi zmanjšala uspešnost učencev pri reševanju naloge/nalog). Nobena od teh nalog ni taka, da bi jo uspešno rešili tudi učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo spodnje četrtine dosežkov (zeleno območje) ali mejo med polovicama dosežkov (rumeno območje), nalogi 4 in 6 (a- in b-del) so uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov (rdeče območje), 2. in 5. nalogo učenci, katerih skupni dosežki določajo zgornjo desetino dosežkov (modro območje), 3. naloge pa niso s 65-odstotno uspešnostjo rešili niti učenci, katerih skupni dosežki določajo zgornjo desetino dosežkov (območje nad modrim območjem). Letošnji dosežki kažejo več primanjkljajev v bralni zmožnosti učencev ob koncu 2. obdobja kot v prejšnjih letih. To je pričakovano, saj naloge ne omogočajo zaznavanja razlik v znanju učencev z nižjimi in povprečnimi dosežki (ni nalog v zelenem in rumenem območju), hkrati pa je za preizkus znanja značilna višja stopnja občutljivosti za razlike v znanju učencev z višjimi in najvišjimi dosežki (ostala območja). To je lahko deloma povezano tudi z dolžino izhodiščnega besedila (daljše prozno besedilo) – učenci so morali pred tem prebrati prav tako daljše neumetnostno besedilo, predvsem pa z zahtevo po samostojnem tvorjenju odgovorov (uspešnost bi bila predvidoma še nižja, če bi se preverjala tudi slovnično-pravopisna pravilnost odgovorov – tako lahko sklepamo glede na preverjanja v prejšnjih letih).

Uspešnost učencev pri prepoznavanju književne vrste (1. naloga, 2 točki): Preverja se poznavanje naslednjih strokovnih izrazov: ljudsko besedilo, pripovedno besedilo, kriminalka, pripovedovalec, glavna književna oseba, dramski prizor. Gre za različico naloge alternativnega tipa – za ponujene trditve o izhodiščnem besedilu je treba izbrati odgovor P (pravilno) oziroma odgovor N (nepravilno). IT naloge je 0,89. Nalogo so tako kot v preteklem šolskem letu uspešno rešili tudi učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo spodnje četrtine dosežkov (zeleno območje).

Uspešnost učencev pri tvorbni nalogi (7. naloga, 6 točk): Vrednotijo se vsebina (recepcijska zmožnost, tj. književno znanje) – zmožnost zaznavanja značajskih lastnosti književnih oseb in prepoznavanja motivov za ravnanje književnih oseb (izpostavitev dveh značajskih značilnosti za vsakega brata, označitev njunega odnosa, določitev očetovih in materinih odzivov na njuno ravnanje) – in zmožnost samostojnega upovedovanja ter praktično obvladovanje pravopisno-slovničnih pravil. IT za vsebino (kriterij A) je 0,61 (lani 0,52), za pravopisno-slovnično pravilnost (kriterij B) pa 0,46 (lani 0,33). Nižja uspešnost pri B-delu je pričakovana zaradi načina vrednotenja; pravopisno-slovnična pravilnost se vrednoti samo, če učenec za A-del doseže najmanj 2 točki. Vsebinska ustreznost tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu (tj. več kot 65-odstotna verjetnost pravilnega odgovora) je značilna za besedila/odgovore učencev, katerih skupni dosežki so meja med polovicama dosežkov (rumeno območje, lani rdeče območje); pravopisno-slovnična pravilnost pa je značilna za besedila/odgovore učencev, katerih skupni dosežki zajemajo zgornjo četrtino dosežkov (rdeče območje, lani modro območje).

Če primerjamo uspešnost učencev na vsebinski ravni in na ravni pravopisno-slovnične pravilnosti tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu in tvorbne naloge ob neumetnostnem besedilu, vidimo, da so bili učenci na obeh ravneh tvorbne naloge prvič uspešnejši v II. delu ob umetnostnem besedilu. Na vsebinski ravni je IT v I. delu preizkusa 0,47 /kriterij B/, v II. delu je IT 0,61 /kriterij A/, na ravni pravopisno-slovnične pravilnosti tvorbne naloge v I. delu /kriterij C/ je IT 0,33, v II. delu je IT 0,46 /kriterij B/). Tako je skupni IT tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu (0,54) ne le višji od lanskega (0,43), temveč je prvič doslej presegel skupni IT tvorbne naloge ob neumetnostnem besedilu (0,41, lani 0,73). Glede na dejstvo, da je

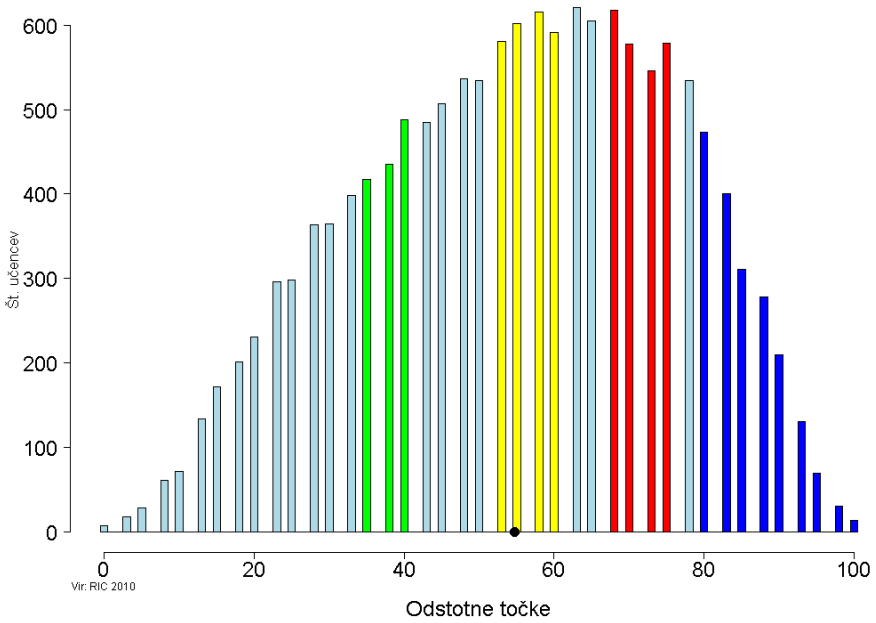
letošnji IT tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu primerljiv s tistimi iz prejšnjih let, predmetna komisija sklepa, da je nižji IT tvorbne naloge ob neumetnostnem besedilu posledica težav pri tvorjenju neuradnega pisma (vsebina in oblika besedilne vrste).

Ravni zahtevanega znanja v II. delu preizkusa znanja zajemajo znanje/poznavanje (delno 1. naloga in delno 3. naloga, skupaj 2 točki), razumevanje in uporabo (delno 1. naloga, 4., 5., 6. naloga in delno 7. naloga, skupaj 9 točk) ter analizo in sintezo (2., delno 3. naloga in delno 7. naloga, skupaj 5 točk). Taksonomska stopnja ni edini dejavnik določanja zahtevnosti posamezne naloge, je pa pomemben, kar se kaže pri tvorbni nalogi (7. naloga, analiza, sinteza in uporaba, skupni IT 0,54). IT v tem delu preizkusa je najnižji pri 3. nalogi (utemeljevanje, zakaj je izhodiščno besedilo odlomek iz mladinske realistične pripovedi, IT 0,20, znanje in analiza). Naloga zahteva od učenca poznavanje strokovnega termina mladinska realistična pripoved, dve utemeljitvi, vrednoti pa se tudi jezikovna pravilnost. Da so naloge utemeljevanja in samostojnega tvorjenja odgovora v povedi za učence zahtevnejše (imajo nizek IT), je razvidno tudi iz dosežkov v I. delu preizkusa (3. in 10. b-naloga). Drugi najnižji IT ima 2. naloga (prepoznavanje teme izhodiščnega besedila med ponujenimi odgovori, IT 0,40). Določanje teme je, če sklepamo po nalogi in dosežkih tovrstnih nalog v prejšnjih letih, za učence, zelo zahtevno; če bi naloga zahtevala od učenca samostojen zapis odgovora ali bi bila vrednotena tudi pravilnost zapisanega odgovora, bi bili dosežki še nižji.

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Dosežke vseh učencev, ki so sodelovali v nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega obdobja, lahko razporedimo od najnižjega do najvišjega in za vsak dosežek izračunamo število učencev s tem skupnim dosežkom. Po pregledu tako dobljenih razvrstitev nalog je mogoče pripraviti vsebine, ki so skupne nalogam v posameznem območju. Za vsako od teh območij smo določili naloge, ki so jih učenci v ustrezni skupini uspešno reševali.

Slika 4.3: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje



Preizkus znanja na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine po 2. obdobju je v skladu z učnim načrtom zasnovan dvodelno – v enakem razmerju, kot zahteva učni načrt, preverja doseganje ciljev/standardov iz obravnave neumetnostnih in obravnave umetnostnih besedil. Naloge v I. delu preizkusa znanja se navezujejo na **neznano neumetnostno besedilo** (*Slavko Pregl, slovenski pisatelj, založnik in urednik*, izbrala in uredila Alenka Kepic Mohar, prirejeno po Šolskem albumu slovenskih književnikov, Mladinska knjiga, 2007), naloge v II. delu pa na **neznano umetnostno besedilo** (pripovedno besedilo *Srebro iz modre špilje* Slavka Pregla). V primerjavi z NPZ v preteklih nekaj letih sta

obe izhodiščni besedili nekoliko daljši in zahtevata nekoliko višjo bralno zmožnost (hitrost branja in razumevanje prebranega).
V preizkusu znanja je skupaj 22 nalog oz. 28 točkovanih enot (tvorbni nalogi in nekatere druge naloge imajo po 2 enoti/več enot) s skupaj 40 točkami, in sicer 15 nalog oz. 19 točkovanih enot s skupaj 24 točkami v I. delu (naloge, povezane z izhodiščnim neumetnostnim besedilom) in 7 nalog oz. 9 točkovanih enot s skupaj 16 točkami v II. delu (naloge, povezane z izhodiščnim umetnostnim besedilom). V preizkusu znanja je skupaj enako število nalog in ena točkovana enota več kot na NPZ v letu 2008/2009 (skupaj 22 nalog oz. 27 točkovanih enot). Več kot na prejšnjih NPZ je v preizkusu nalog, ki zahtevajo samostojen zapis daljših odgovorov in utemeljevanje/razlago, oboje povezano z razumevanjem izhodiščnih besedil. Preizkus znanja v celoti je tako zahtevnejši, naloge zahtevajo tudi nekaj več časa za reševanje, posamezne naloge pa bolje kot na prejšnjih NPZ omogočajo zaznavanje razlik v znanju med učenci z visokimi in najvišjimi dosežki (več nalog spada v modro območje – v zgornjih 10 odstotkov skupnih dosežkov).
Zaradi ugotavljanja razvitosti sporazumevalne zmožnosti v obeh delih preizkusa znanja na predstavljeni način in izbire ciljev/standardov iz učnega načrta, katerih doseganje se preverja (predvsem ugotavljanje zmožnosti samostojnega branja in razumevanja besedila /še posebej književnega/ in pisanja o prebranem v obeh delih preizkusa), je za preizkus značilna visoka stopnja veljavnosti glede na učni načrt in namen nacionalnega preverjanja znanja – podatki so dodatna informacija o doseganju ciljev/standardov iz učnega načrta na ravni države, na posamezni šoli in za posameznega učenca.

Zeleno območje
Učenci, katerih skupni dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu 2. obdobja določajo mejo *spodnje četrtine dosežkov* (učenci z nizkim skupnim dosežkom/seštevkom točk na preizkusu), so v povprečju uspešno rešili 4 od skupaj 22 nalog v preizkusu znanja, od tega 1 nalogo delno, s skupaj 6 točkami od 40 možnih (v I. delu 3 naloge, od teh 1 delno, s skupaj 4 točkami in v II. delu 1 nalogo z 2 točkama):

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost samostojnega tihega branja neznanega neumetnostnega besedila, njegovega razumevanja in znajdenja v njem (zmožnost razumevanja /prepoznavanja ponujenih podtem) (1. naloga – katere podatke o Slavku Preglu izvemo iz izhodiščnega besedila, 2 t, R /= razumevanje/);
- naloga, ki preverja upovedovalno/skladenjsko zmožnost (9. naloga – besedi v oklepaju postavi v pravilno obliko /sklanjanje samostalnikov moškega spola v danih povedih/, 1 t, U /= uporaba/), in
- del naloge, ki preverja metajezikovno zmožnost (prepoznavanje časovne oblike glagolov, izbira med ponujenimi odgovori) (12. a-naloga – v kateri časovni obliki je večina glagolov v delu izhodiščnega besedila z naslovom *O življenju*, 1 t, Z /= znanje/poznavanje/, R).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) je to:
- naloga, ki preverja zmožnost učencev, da najdejo in pri ugotavljanju pravilnosti ponujenih trditev upoštevajo ustrezne podatke v besedilu oz. značilnosti besedila (ljudsko besedilo, pripovedno/dramsko besedilo, prozna vrsta/žanr, glavna književna oseba in pripovedovalec) (1. naloga – ali so trditve o izhodiščnem besedilu pravilne, 2 t, Z, R).

Taksonomsko naloge preverjajo znanje na ravni znanja/poznavanja, uporabe in razumevanja.

Poznavanje strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji) je potrebno za razumevanje in reševanje 12. a-naloge v I. delu preizkusa znanja (glagol, časovna oblika, sedanjik, preteklik, prihodnjik) in 1. naloge v II. delu preizkusa znanja (pripovedno besedilo, kriminalka, glavna književna oseba, /dramski/ prizor) (2. triletje).

Rumeno območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *med polovicama dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega območja v povprečju uspešno rešili še 7 nalog, od tega 2 delno, s skupaj 11 točkami (v I. delu 6 nalog, od teh 1 delno, s skupaj 7 točkami, in v II. delu 1 nalogo delno, s skupaj 4 točkami).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja prebranega besedila in poimenovalno zmožnost (izbira ustrezne razlage pomena besed iz izhodiščnega besedila med ponujenimi odgovori) (5. naloga – kaj v izhodiščnem besedilu pomenijo navedene besede, 2 t, R);
- naloga, ki preverja zmožnost prepoznavanja sporočevalčevega namena v delu izhodiščnega besedila in poimenovalno zmožnost (6. naloga – iz 4. odstavka izpiši besedi, s katerima je avtor pohvalil delo *S knjigo po svetu*, 1 t, R);
- naloga, ki preverja metajezikovno in poimenovalno zmožnost (7. naloga – iz 6. odstavka izpiši različni besedi, ki spadata v isto besedno družino kot beseda mlad, 1 t, Z, R);
- naloga, ki preverja metajezikovno in upovedovalno/skladenjsko zmožnost (11. naloga – katera sprememba premega v odvisni govor je pravilna /prepoznavanje pravilne pretvorbe med navedenimi povedmi/, 1 t, Z, R);
- del naloge, ki preverja metajezikovno zmožnost in zmožnost utemeljevanja (12. b-naloga – zakaj so glagoli v navedenem delu izhodiščnega besedila prav v tej časovni obliki, 1 t, Z, R), in
- naloga, ki preverja upovedovalno/skladenjsko zmožnost (prepoznavanje nanašalnice za podčrtani osebni zaimek v besedilu) (14. naloga – na kaj se nanaša podčrtana beseda, 1 t, R).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) je to:
- del naloge, ki preverja zmožnost (vodenega) tvorjenja besedila (dokazovanje razumevanja posameznih sestavin izhodiščnega besedila in zmožnosti tvorjenja koherentnega besedila) (7. naloga, A-del – izpostavitev dveh značajskih značilnosti za vsakega brata, označitev njunega odnosa, očetovi in materini odzivi na njuno ravnanje, 4 t, A /= analiza/, S /= sinteza/).

Taksonomsko so naloge v rumenem območju različno zahtevne; naloge v I. delu preverjajo znanje na stopnji razumevanja, naloge, ki vključujejo poznavanje strokovnih izrazov/izobraževalnih ciljev iz učnega načrta, pa še na stopnji znanja/poznavanja; naloga v II. delu preverja znanje na stopnji analize in sinteze.

Naloge predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): besedilo, beseda, poved (1. triletje), besedna družina, odvisni govor, premi govor, glagol, časovne oblike: sedanjik, preteklik, prihodnjik (2. triletje), I. del preizkusa znanja.

Rdeče območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *zgornje četrtine dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega in rumenega območja v povprečju uspešno rešili 7 nalog, od tega 3 naloge delno, s skupaj 10 točkami (v I. delu 4 naloge, od teh 2 delno, s skupaj 5 točkami, ter 3 naloge, od teh 1 delno, v II. delu s skupaj 5 točkami).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost samostojnega tihega branja neznanega neumetnostnega besedila, njegovega razumevanja in znajdenja v njem (4. naloga – katerim bralcem je namenjena knjiga, za katero je S. Pregl dobil nagrado večernica /razbrati in povezati je treba podatka, navedena v različnih odstavkih/, 1 t, R);
- naloga, ki preverja metajezikovno in upovedovalno/skladenjsko zmožnost (8. naloga – vprašaj se po podčrtani besedi /ustrezna vprašalnica za načinovni prislov v dani povedi/, 1 t, U);
- del naloge, ki preverja zmožnost razumevanja dela besedila in pravopisno zmožnost (10. a-naloga – v delu izhodiščnega besedila z naslovom *Za radovedneže* poišči primer, v katerem narekovaji ne zaznamujejo premega govora, 1 t, Z, R), in
- del naloge, ki preverja zmožnost samostojnega tvorjenja koherentnega in jezikovno pravilnega besedila dane besedilne vrste (neuradno pismo) na osnovi ustreznih podatkov iz prebranega

izhodiščnega besedila (15. naloga – napiši pismo svojemu prijatelju/prijateljici o tem, kateri podatek iz dela izhodiščnega besedila z naslovom
Za radovedneže se ti je zdel najbolj zanimiv in zakaj, B-del, vsebina, 2 t, R, A, S).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost prepoznavanja kraja in časa dogajanja v izhodiščnem besedilu (4. naloga – kdaj in kje se zgodba dogaja, 1 t, R);
- naloga, ki preverja razumevanje besednih zvez v izhodiščnem besedilu, ki imajo preneseni pomen (majhna jata hiš; pustiti na cedilu) (6. a- in b-naloga – kaj v izhodiščnem besedilu pomenita podčrtani besedni zvezi, 2 t, R), in
- del naloge, ki preverja jezikovno pravilnost tvorjenega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom (7. naloga, B-del, 2 t, U).

Naloge, ki spadajo v rdeče območje, so taksonomsko različno zahtevne in preverjajo znanje na vseh taksonomskih stopnjah.

Naloge predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): besedilo, beseda, poved (1. triletje), premi govor, neuradno pismo (2. triletje), I. del preizkusa znanja.

Modro območje
Učenci, katerih skupni dosežki določajo *zgornjo desetino dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega, rumenega in rdečega območja v povprečju uspešno rešili še 5 nalog, od tega 1 delno, s skupaj 9 točkami (v I. delu 3 naloge, od teh 1 nalogo delno, s skupaj 6 točkami, in v II. delu 2 nalogi s skupaj 3 točkami).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost samostojnega tihega branja neznanega neumetnostnega besedila, njegovega razumevanja in znajdenja v njem (zmožnost razumevanja /prepoznavanja ponujenih podtem za posamezne dele izhodiščnega besedila)
(2. naloga – izhodiščno besedilo je razdeljeno na tri dele, na črto napiši naslov tistega dela, iz katerega izvemo, da …, 1 t, R);
- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja besedila, povezovanja podatkov in sklepanja ter upovedovalno/skladenjsko in pravopisno zmožnost (3. naloga – iz česa v izhodiščnem besedilu lahko sklepamo, da S. Pregl piše predvsem za mlade bralce, napiši odgovor v eni povedi, 2 t, R, U), in
- del naloge, ki preverja zmožnost tvorjenja danega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom, in sicer 15. naloga, A-del – ustreznost besedilni vrsti (neuradno pismo), 1 t, in C-del – jezikovna/pravopisna in slovnična pravilnost, 2 t, U, S).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) sta to:
- naloga, ki preverja zmožnost prepoznavanja teme izhodiščnega besedila med ponujenimi odgovori (2. naloga – o čem predvsem govori izhodiščno besedilo, 1 t, A, S), in
- naloga, ki preverja zmožnost razvrščanja dogodkov (5. naloga – kako si v izhodiščnem besedilu sledijo dogodki, 2 t, R).

Taksonomsko so naloge, ki spadajo v modro območje, različno zahtevne – preverjajo znanje na vseh taksonomskih stopnjah, razen na ravni znanja/poznavanja.

Naloge predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): besedilo, poved (1. triletje), neuradno pismo (2. triletje), I. del preizkusa znanja.

Nad modrim območjem

V območje *nad modrim območjem* – s 65-odstotno uspešnostjo jih niso rešili niti učenci z najvišjimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja – so se uvrstile 3 naloge, od tega 1 delno, s skupaj 4 točkami (v I. delu 2 nalogi, od teh 1 delno, s skupaj 2 točkama, in v II. delu 1 naloga z 2 točkama).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) sta to:

- del naloge, ki preverja zmožnost razumevanja dela besedila in poimenovalno zmožnost (prepoznavanje slogovne/stilne vrednosti besed in ustreznega govornega položaja) (10. b-naloga – zakaj je avtor v delu besedila z naslovom Za radovedneže nekaj besed napisal v narekovajih, čeprav ne zaznamujejo premega govora, 1 t, Z, R), in
- naloga, ki preverja upovedovalno/skladenjsko zmožnost (izražanje vzročno-posledičnega razmerja s pravilnim veznikom oz. prislovom) (13. naloga – pretvorba dane povedi z zaradi v poved z veznikom ker, 1 t, R, U).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) je to:

- naloga, ki preverja zmožnost razlage/utemeljitve, zakaj je izhodiščno besedilo odlomek iz mladinske realistične pripovedi (3. naloga – s čim iz izhodiščnega besedila lahko utemeljiš trditev, da je to odlomek iz mladinske realistične pripovedi; napiši dve utemeljitvi, 2 t, Z, A).

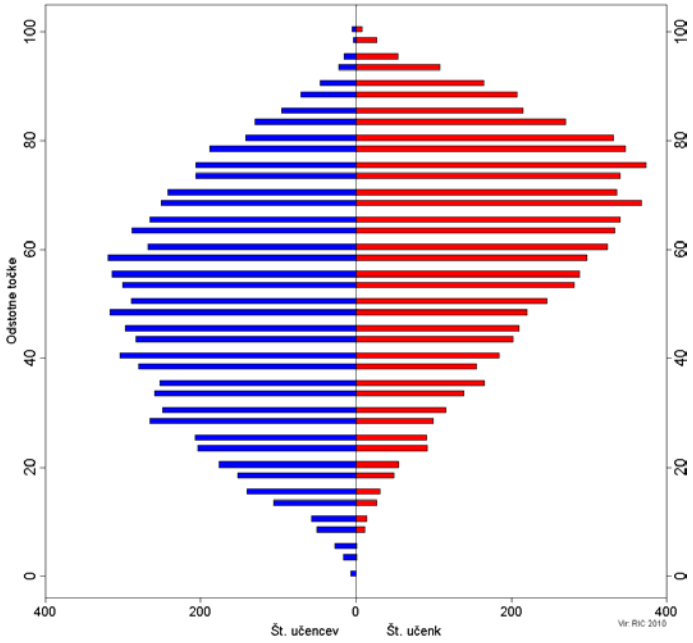
Taksonomsko so tudi naloge, ki spadajo v območje nad modrim, različno zahtevne (vse taksonomske stopnje, razen sinteze).

Naloge predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): besedilo, poved (1. triletje), premi govor, narekovaj; mladinska povest/roman (2. triletje).

Razporeditev dosežkov je, razen pri nalogah, ki spadajo v območje nad modrim, v skladu s cilji in standardi v učnem načrtu. Razporeditev dosežkov po območjih za oba dela preizkusa znanja (za I., »jezikovni«, in za II., »književni« del preizkusa znanja) kaže, da imajo naloge ustrezno občutljivost za zaznavanje razlik v znanju vseh učencev – tako tistih z nizkimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja (zeleno območje) kot tistih z dosežki blizu povprečja (rumeno območje) in z višjimi (rdeče območje) in visokimi skupnimi dosežki (modro območje). V primerjavi z NPZ v preteklih letih imajo naloge v obeh delih preizkusa znanja višjo zahtevnost – manj nalog spada v zeleno in rumeno območje (to so naloge, ki jih pričakovano uspešno reši večina učencev, na NPZ v preteklih letih so prevladovale) in več v rdeče in modro območje (to so naloge, ki omogočajo zaznavanje razlik v znanju učencev z višjimi skupnimi dosežki). V obeh delih preizkusa znanja so učenci manj uspešno rešili naloge, ki zahtevajo natančno branje, razumevanje zahtevnejših delov besedila oz. posredno izraženih podatkov, samostojno razlago, sklepanje in utemeljevanje (tudi naloge, ki spadajo v območje nad modrim /tj., da jih je uspešno rešilo le malo učencev/, preverjajo te cilje/standarde). V I. delu preizkusa znanja se kot zahtevnejše pričakovano kažejo tudi naloge, ki vključujejo razumevanje/uporabo strokovnih izrazov/izobraževalnih ciljev iz učnega načrta. Pričakovano zelo zahtevna je bila tudi naloga iz II. dela preizkusa znanja, ki zahteva razumevanje strokovnega poimenovanja in utemeljevanje upravičenosti rabe tega poimenovanja za izhodiščno besedilo. Zahtevnejši sta tudi obe tvorbni nalogi, ki najbolj celovito preverjata sporazumevalno in recepcijsko zmožnost učencev; v tem preizkusu znanja sta obe tvorbni nalogi (tudi vsebina pisma v I. delu preizkusa) povezani z razumevanjem izhodiščnih besedil.

Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.4: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri slovenščini, drugo obdobje



Primerjava porazdelitve dosežkov učenk in učencev

Dosežki pri nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu drugega obdobja so po spolu v šolskem letu 2009/2010 obdelani četrtič. Enako kot prejšnja tri leta so prikazani grafično, krivulji ločeno prikazujeta dosežke učencev in dosežke učenk na osnovi končnih rezultatov v odstotnih točkah. Predmetna komisija ugotavlja, da se sicer krivulji tako kot vsako leto razlikujeta med seboj, da pa se nekoliko ločita od krivulj na nacionalnem preverjanju znanja v preteklih šolskih letih. Krivulja, ki prikazuje dosežke učencev, je pravilna zvonasta, toda za razliko od prejšnjih krivulj ni pomaknjena v desno, ampak je bolj sredinsko simetrična. V primerjavi s prejšnjimi nacionalnimi preverjani znanja se kažejo večje razlike v razvrstitvi dosežkov učencev tako z nižjim kot tudi višjim skupnim številom točk, kar je posledica dokaj uravnoteženega števila nalog v preizkusu, ki sodijo v posamezna izbrana območja dosežkov. Dosežki dobro kažejo razlike v znanju učencev v spodnji četrtini in zgornji desetini oz. nad njo in kot taki letos prvič omogočajo zaznavanje razlik v znanju tudi med učenci z višjimi in visokimi skupnimi dosežki. Precej drugačna je tudi letošnja razvrstitev po pogostosti – večina dosežkov učencev spada v območje od 30 do 70 odstotnih točk (v prejšnjih letih od 50 do 95), vrh krivulje je v območju med 50 in 60 odstotnimi točkami (v letih doslej vedno nekje med 70 in 90). Najvišjih dosežkov (nad 90 odstotnih točk) je pri učencih občutno manj kot pri dosežkih učenk (lani je bilo dosežkov učencev v tem delu krivulje približno polovico manj kot pri učenkah, letos je dosežkov učencev le za tretjino dosežkov učenk). Krivulji v tem delu sta v sorazmerju, nekoliko izstopa morda le število najboljših dosežkov učencev, ki je dokaj podobno številu najboljših dosežkov učenk. Enako kot prejšnja leta pri učencih več dosežkov kot pri učenkah spada v območje med 40 in 55 odstotnimi točkami, njihova razporeditev je enakomerna. Občutno več učencev in učenk kot prejšnja leta je doseglo od 20 do 40 odstotnih točk, pri čemer je število učenk s temi dosežki za polovico manjše od števila učencev. Tudi rezultatov, nižjih od 20 odstotnih točk, je pri učencih precej več kot na prejšnjih preverjanjih; enako je tudi pri učenkah, le da je njihovih rezultatov samo za tretjino rezultatov učencev, nižjih od 10 odstotnih točkah pa pri učenkah skoraj ni (lani skoraj ni bilo rezultatov, nižjih od 20 odstotnih točk). Krivulja, ki prikazuje dosežke učenk, je tako kot lani in leta pred tem pomaknjena v desno. Območje najpogostejših dosežkov je nekoliko večje od tovrstnih območij v preteklosti, nahaja se med 50 in 85 odstotnimi točkami (v preteklosti večinoma nekje med 70 in 90). Tudi vrh krivulje je v primerjavi z lanskim letom nekoliko nižje – v območju od 65 do 75 odstotnih točk (lani od 80 do 90), kar pomeni, da imajo naloge v preizkusu visoko diskriminativnost za učence tako z visokimi kot tudi nizkimi dosežki.

Analiza dosežkov glede na spol učencev po nalogah

Učenci so uspešneje kot učenke rešili naslednje naloge: v I. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo): 2. nalogo (prepoznavanje ponujenih podtem, kratek odgovor, pri nižjih dosežkih primerljivi, nato učenci uspešnejši), 4. nalogo (katerim bralcem je namenjena knjiga, kratek odgovor), 5. nalogo (izbira ustrezne razlage pomena besed, naloga povezovanja, razlike so predvsem pri nižjih in srednjih dosežkih), 6. nalogo (zmožnost prepoznavanja sporočevalčevega namena, izpis besed), 8. nalogo (vprašalnica za načinovni prislov, zapis vprašalnice, razlike so pri vseh dosežkih), 9. nalogo (sklanjanje samostalnikov moškega spola, naloga dopolnjevanja, razlike so največje okoli polovice), 10. a-nalogo (poišči primer, v katerem narekovaji ne zaznamujejo premega govora, izpis besede), 13. nalogo (pretvorba dane povedi, zapis povedi, učenci so bili uspešnejši pri nižjih in srednjih dosežkih) in 14. nalogo (prepoznavanje nanašalnice za osebni zaimek, kratek odgovor, učenci uspešnejši pri srednjih dosežkih); v II. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo): 4. nalogo (kdaj in kje se zgodba dogaja, kratka odgovora), 5. nalogo (kako si sledijo dogodki, naloga razvrščanja), 6. a-nalogo (kaj pomeni *majhna jata hiš*, kratek odgovor). Lani učenci v II. delu preizkusa niso rešili nobene naloge uspešneje od učenk.

Učenke so uspešneje kot učenci rešile naslednje naloge: v I. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo): 3. nalogo (razumevanje besedila in sklepanje, odgovor v povedi, razlike so pri srednjih dosežkih), 7. nalogo (prepoznavanje besed iste besedne družine, izpis besed, razlike so predvsem v nižjih in srednjih dosežkih), 15. nalogo, A-, B- in C-del (neuradno pismo, vsebina, jezikovna pravilnost, razlike so pri vseh dosežkih); v II. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo): 7. nalogo, A-del (tvorjenje besedila, vsebina, učenke so bile nekoliko manj uspešne le pri dosežkih med tretjo in zadnjo četrtino) in B-del (tvorjenje besedila, jezikovna pravilnost).

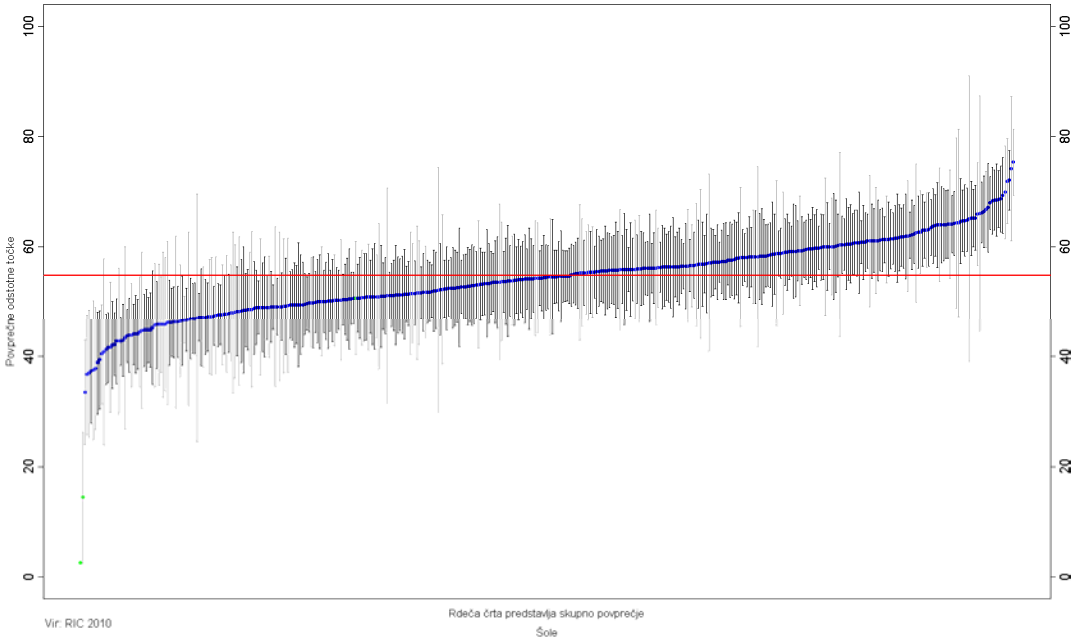
Naloge, pri katerih med dosežki učencev in učenk ni opaznejših razlik: v I. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo): 1. naloga (prepoznavanje ponujenih podtem, alternativni tip), 10. b-naloga (prepoznavanje slogovne vrednosti besed in rabe narekovajev, kratek odgovor, pri srednjih dosežkih je delež učencev večji), 11. naloga (prepoznavanje pravilne pretvorbe premega v odvisni govor), 12. a-naloga (prepoznavanje časovne oblike glagolov, izbirni tip), 12. b-naloga (zakaj so glagoli v tej časovni obliki, kratek odgovor); v II. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo): 1. naloga (trditve o izhodiščnem besedilu, alternativni tip, učenci so bili nekoliko uspešnejši pri nižjih dosežkih), 2. naloga (o čem predvsem govori izhodiščno besedilo, izbirni tip, učenci so bili nekoliko uspešnejši pri najnižjih in najvišjih dosežkih), 3. naloga (dve utemeljitvi, da je izhodiščno besedilo odlomek iz mladinske realistične pripovedi, kratek odgovor v povedi, učenci so bili nekoliko uspešnejši pri višjih dosežkih), 6. b-naloga (kaj pomeni, da *ga je pustil na cedilu*, kratek odgovor).

Podatki o dosežkih po spolu na NPZ v tem šolskem letu kažejo, da so bili za razliko od NPZ v prejšnjih letih pri več nalogah uspešnejši učenci kot učenke (te so bile uspešnejše pri tvorjenju obeh besedil, povezanih z razumevanjem izhodiščnih besedil). Za podrobnejše ugotovitve bo podatke treba spremljati dlje časa.

Sklepne ugotovitve

Glede na to, da nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja ni obvezno (opravljalo ga je približno 81 % šestošolcev) in ni podatkov, kateri učenci se ga niso udeležili ter koliko je med njimi učencev in koliko učenk, podatki o razvrstitvi dosežkov po letih niso povsem primerljivi in tudi niso popolnoma primerljivi z nacionalnim preverjanjem znanja ob koncu tretjega obdobja. Analiza dosežkov učencev in dosežkov učenk po nalogah je letos opravljena drugič; za kakršne koli ugotovitve bo treba te podatke spremljati dlje časa.

Slika 4.5: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini, drugo obdobje



Preglednica 4.3: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini po regijah, drugo obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	56,25	20,61	1546	34
Goriška regija	58,00	20,34	742	27
Jugovzhodna Slovenija	52,06	20,53	1096	35
Koroška regija	50,92	20,34	625	17
Notranjsko-kraška regija	55,63	18,86	354	15
Obalno-kraška regija	55,59	21,71	580	20
Osrednjeslovenska regija	56,89	20,37	3720	92
Podravska regija	55,33	20,54	2200	77
Pomurska regija	51,18	20,60	784	38
Savinjska regija	51,94	21,15	2003	58
Spodnjeposavska regija	53,94	21,20	496	22
Zasavska regija	53,87	19,27	286	7

Tako kot podatki po spolu so tudi podatki po regijah za nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja letos obdelani četrtič. Ker nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja ni obvezno in ni podatkov, koliko in kateri učenci so ga opravljali in kateri ne in ali so med regijami glede tega razlike, dosežki niso neposredno primerljivi ne po letih in ne med drugim in tretjim obdobjem. Iz grafičnega prikaza je tako kot na prejšnjih dveh preverjanjih mogoče ugotoviti, da se dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu drugega obdobja po posameznih regijah razlikujejo glede na skupno povprečje in da je različen tudi razpon dosežkov od najnižjih do najvišjih. Razlike v povprečnih dosežkih so v primerjavi s skupnim povprečjem 54,77 tudi letos majhne (le nekaj odstotkov), bolj pa se po regijah razlikuje razporeditev dosežkov oziroma razpon od najnižjih do najvišjih. Podobno razvrstitev dosežkov s povprečjem, ki je zelo blizu skupnemu povprečju, imajo letos Podravska, Notranjsko-kraška in Obalno-kraška, Spodnjeposavska in Zasavska statistična regija (slednji dve imata sicer nekoliko nižje povprečne dosežke, vendar so ti glede na dosežke iz preteklih let bližje povprečju na državni ravni; lani Podravska, Notranjsko-kraška in Obalno-kraška regija, leto pred tem Podravska, Notranjsko-kraška,

Koroška in Savinjska regija ter Jugovzhodna Slovenija). Nekoliko nižji povprečni dosežek od skupnega imajo Jugovzhodna Slovenija, Koroška, Pomurska in Savinjska statistična regija (tudi na prejšnjih nacionalnih preverjanjih znanja so bili povprečni dosežki v teh regijah nižji). Povprečne dosežke nekaj odstotkov nad skupnim povprečjem pa imajo Gorenjska, Goriška in Osrednjeslovenska statistična regija (vse tri tudi na prejšnjih nacionalnih preverjanjih znanja).

Ker ni podatka, kolikšen odstotek in kateri učenci so opravljali nacionalno preverjanje znanja po posameznih regijah, so podatki manj zanesljivi od tistih za nacionalno preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja, manj zanesljivi pa so tudi zato, ker preizkuse vrednotijo šole same (analiza vzorca ovrednotenih nalog ob koncu drugega obdobja v šolskem letu 2006/2007, ki jo je opravila predmetna komisija za slovenščino, je posebno pri tvorbnih nalogah in daljših zapisih odgovorov učencev pokazala precejšnja odstopanja od navodil za vrednotenje). Tudi te podatke bo treba še nadalje spremljati.

4.2.1.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz slovenščine <u>ob koncu tretjega obdobja</u> (redni rok, 10. maj 2010)

Podatki: Preizkus znanja[5] v rednem roku je opravljalo **17 778 učencev** 9. razreda. Od možnih **60 točk** so učenci povprečno dosegli **30,67 točke (51,11 %), indeks težavnosti (IT) 0,51** (povprečni dosežek je nekoliko /za 2,99 točke/ nižji od lanskega – v preteklem šolskem letu je nacionalno preverjanje znanja opravljalo 18 538 učencev 9. razreda, povprečno so dosegli 33,66 točke (56,09 %), IT 0,56 – in tudi od dosežkov v šolskem letu 2007/2008, ko je preizkus opravljalo 18 814 učencev 9. razreda, povprečno so dosegli 36,91 točke (61,52 %), in v šolskem letu 2006/2007, ko je preizkus znanja opravljalo 19 056 učencev, povprečno pa so dosegli 38,8 točke (64,67 %). Povprečni dosežek I. dela preizkusa znanja (umetnostno besedilo, možnih 24 točk) je bil 10,90 točke (45,42 %), IT 0,45 (dosežek je povsem primerljiv z lanskim – 10,86 točke ali 45,25 %, IT 0,45), v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo, možnih 36 točk) pa 19,63 točke (54,53 %), IT 0,55 (lani 22,64 točke ali 62,89 %, IT 0,63).

Maksimalno število točk so dosegli samo 3 učenci (0,017 %; v preteklem šolskem letu 2 oziroma 0,01 %, v letu pred tem pa 9), minimalno število (0–5 točk) pa 339 učencev (1,91 %; v preteklem šolskem letu 75 učencev oziroma 0,40 %). Največ učencev, tj. 2920 (16,42 %), je doseglo 36–41 točk; 2830 učencev (15,92 %) je doseglo 30–35 točk, 2641 učencev (14,86 %) 24–29 točk, 2381 učencev (13,39 %) 42–47 točk, 2293 učencev (12,90 %) 18–23 točk, 1750 učencev (9,84 %) 12–17 točk, 1351 učencev (7,60 %) je doseglo 48–53 točk, 1003 učenci (5,64 %) 6–11 točk in 267 učencev (1,50 %) 54–59 točk. Grafična predstavitev razporeditve po doseženih točkah kaže pravilno zvonasto krivuljo z zelo enakomerno razvrstitvijo dosežkov. Standardni odklon je 20,99, indeks diskriminativnosti pa 0,76 (v preteklem šolskem letu 19,32 oziroma 0,74).

Po poizvedbah je razvrstitev nekoliko spremenjena, zmanjšalo se je število dosežkov v intervalih 0–5 točk, 6–11 točk, 12–17 točk, 18–23 točk, 24–29 točk in 30–35 točk ter povečalo v intervalih 36–41 točk, 42–47 točk, 48–53 točk in 54–59 točk, kar kaže na odstopanja od moderiranih navodil pri vrednotenju nalog. Da bi bilo napak pri vrednotenju manj, je predmetna komisija ohranila način točkovanja nalog iz preteklega leta (a- in b-del nalog sta točkovana ločeno, točke znotraj nalog se ne seštevajo, razen pri nalogah, pri katerih se vrednoti tudi jezikovna pravilnost odgovora) in obrazec za točkovanje; novost pri slednjem so le okenca, predvidena za označevanje v primeru, ko učenec naloge ni reševal. V šolskem letu 2009/2010 je število poizvedb povsem primerljivo z lanskim (letos 2169 oz. 12,20 %, lani 2253 oz. 12,15 %). Še vedno visoko število poizvedb kaže, da so za vrednotenje zahtevne tvorbna naloga in tudi naloge, ki zahtevajo samostojne odgovore (po smislu, z utemeljitvami iz besedila). Kljub zahtevnejšemu vrednotenju bodo tovrstne naloge pri nacionalnem preverjanju znanja tako v I. kot v II. delu preizkusa

[5] Podatki o nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja vključujejo 1003 preizkuse znanja učencev s posebnimi potrebami (od tega je največ, tj. 758 učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja), ki nacionalno preverjanje znanja opravljajo z različnimi prilagoditvami (prilagojen način izvajanja, prilagojen preizkus znanja, možnost uporabe različnih dodatnih gradiv in pripomočkov, prilagojen način vrednotenja); od teh preizkusov znanja je bilo 682 preizkusov ovrednotenih prilagojeno. Število prilagojenega pisanja preizkusov in prilagojenega vrednotenja se povečuje (na nacionalnem preverjanju znanja v šolskem letu 2008/2009 je bilo prilagojeno vrednotenih 582 preizkusov znanja).

znanja prevladovale tudi v prihodnje, saj najceloviteje preverjajo doseganje funkcionalnih in izobraževalnih ciljev/standardov, zapisanih v učnem načrtu. Predmetna komisija meni, da bi bilo večjo odgovornost in natančnost pri vrednotenju mogoče doseči z uvedbo šifer za učitelje, ki vrednotijo naloge, saj na napake ne vplivajo navodila za vrednotenje nalog, ampak drugi dejavniki, na katere predmetna komisija ne more vplivati.

Naloge so ustrezne, podatki kažejo, da se še ustrezneje kot v preteklem šolskem letu kažejo razlike v znanju tudi med učenci z visokimi in najvišjimi dosežki. Tako kot v preteklem šolskem letu imajo višjo diskriminativnost naloge v I., književnem delu preizkusa znanja, kar je v skladu s pričakovanji zaradi vrste in zahtevnosti izhodiščnega besedila in zaradi večjega števila nalog, ki zahtevajo samostojen zapis daljših odgovorov in utemeljevanje. Podatki se ujemajo tudi z ugotovitvami raziskave *Povezanost rezultatov nacionalnega preverjanja znanja pri slovenščini z učinkovitostjo pouka*, ki jo je Zavod RS za šolstvo opravil v preteklem šolskem letu, objavljena pa je bila januarja 2009 (vzorec: 43 šol, 1451 vprašalnikov za učence, 66 vprašalnikov za učitelje) – razumevanje prenesenih pomenov besed in pisanje o književnih besedilih so kot zahtevna cilja izpostavili tako učenci kot učitelji, po podatkih, pridobljenih z raziskavo, pa je tega pri pouku manj, kot bi bilo treba po učnem načrtu (če že, se učenci pri pouku o književnih besedilih pogovarjajo, pišejo pa zelo malo).

Preglednica 4.4: Osnovni statistični podatki

Število učencev	17 778
Število postavk	43
Možne točke	60
Povprečno število točk	30,67
Povprečno število odstotnih točk	51,11
Standardni odklon odstotnih točk	20,99
Indeks težavnosti	0,51
Indeks zanesljivosti	0,91

I. del preizkusa znanja (umetnostno besedilo)

Naloge se navezujejo na neznano umetnostno besedilo **Alenke Goljevšček** ***Srečna draga vas domača*** – dramsko besedilo. V **I. delu** preizkusa je 13 nalog (3 več kot lani), povezanih z izhodiščnim umetnostnim besedilom, skupno število točk v tem delu je 24. Od možnih 24 točk so učenci povprečno dosegli **10,90 točke (45,42 %)**. Pri reševanju nalog v tem delu preizkusa znanja so bili pričakovano manj uspešni kot pri reševanju nalog v II. delu preizkusa, v katerem so naloge povezane z neumetnostnim besedilom (54,53 %). Letošnji dosežek v I. delu je zelo primerljiv z lanskim (10,86 točke oz. 45,25 %), od predlanskega pa je nekoliko nižji (13,71 odstotne točke oz. 57,12 %). Skupna dosežka I. delov zadnjih dveh preizkusih sta torej zelo primerljiva; izhodiščni književni besedili sta primerljivo zahtevni (pesemsko oz. dramsko besedilo), v obeh preizkusih prevladujejo naloge, ki zahtevajo samostojno ubeseditev in zapis razumevanja besedila/delov besedila ter tudi utemeljevanje.

Z nalogami v I. delu preizkusa se preverja zmožnost samostojnega književnega branja neznanega umetnostnega besedila (razumevanje in razčlenjevanje besedila, metaforična zmožnost – 7 nalog, od teh 1. in 7. naloga delno, skupaj 9 točk), literarnovedno znanje (7 nalog, od teh 1. in 7. naloga delno, skupaj 9 točk) in zmožnost tvorjenja krajšega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom (1 naloga, 13. A-del: razumevanje posameznih sestavin izhodiščnega besedila /recepcijska zmožnost/, 13. B-del: slovnično-pravopisna in slogovna zmožnost, 6 točk).

Zmožnost samostojnega književnega branja se preverja z nalogami, ki preverjajo zmožnost razumevanja neznanega dramskega besedila oziroma njegovih delov (delno 1. naloga, 3., 4., 5., delno 7., 8. in 9. naloga, skupaj 9 točk), in z nalogami, ki preverjajo razumevanje besedila v povezavi z literarnovednim znanjem (2., 6. in 10. naloga, skupaj 5 točk); literarnovedno znanje se preverja tudi s samostojnimi nalogami (delno 1., delno 7., 11. in 12. naloga, skupaj 4 točke), zmožnost tvorjenja poustvarjalnih oziroma 'strokovnih' besedil o književnosti pa s tvorbno nalogo – združuje recepcijsko zmožnost in

zmožnost samostojnega tvorjenja koherentnega besedila o izhodiščnem dramskem besedilu (13. naloga, 6 točk). Razmerje med nalogami in točkami za preverjanje posamezne zmožnosti oziroma znanja je povezano z izborom izhodiščnega besedila in se od preizkusa do preizkusa razlikuje.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog, ki preverjajo razumevanje izhodiščnega umetnostnega besedila (delno 1. naloga, 3., 4., 5., delno 7., 8. in 9. naloga, skupaj 9 točk, od tega 1 točka za pravopisno-slovnično pravilnost odgovora): S temi nalogami se preverja razumevanje in upoštevanje zapisa v izhodiščnem besedilu (delno 1. naloga – utemeljitev trditve, da je besedilo namenjeno uprizoritvi, 3. naloga – razlikovanje med govorom dramskih oseb in odrskimi navodili/didaskalijami ter razumevanje odrskih navodil/didaskalij, 5. naloga – izpostavitev vzroka za intenzivnost čustev, 8. naloga – kateri dejavnik med ponujenimi je najpomembnejši za dosego cilja), razumevanje nenavadnih besed in besednih zvez glede na sporočilnost besedila (delno 7. naloga – razumevanje primere/komparacije glede na sporočilnost dela besedila in utemeljitev odgovora, 9. naloga – razlaga besede glede na sporočilnost besedila) ter razumevanje teme (4. naloga). To so naloge kratkih odgovorov in naloga izbirnega tipa (8. naloga); ena naloga zahteva zapis odgovora v obliki povedi (4. naloga). Indeksi težavnosti pri teh nalogah: 1. b-naloga – IT 0,63; 3. a-naloga – IT 0,58; 3. b-naloga – IT 0,55; 4. naloga – IT 0,13; 5. naloga – IT 0,64; 7. a-naloga – IT 0,30; 8. naloga – IT 0,12 in 9. naloga – IT 0,29. Cilji/standardi, ki jih preverjajo naloge v tem sklopu, so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** (3. b- in 8. naloga) ter kot temeljni (1. b-, 3. a-, 4., 5., 7. a- in 9. naloga). Nalogi 1. b in 5 so uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine določajo mejo med polovicama dosežkov (v informaciji o nacionalnem preverjanju znanja, poslani osnovnim šolam na začetku junija, rumeno območje); 3. nalogo so uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine določajo mejo zgornje četrtine dosežkov (rdeče območje); 9. nalogo učenci, katerih skupni dosežki predstavljajo zgornjo desetino dosežkov (modro območje); 4., 7. a- in 8. naloge niso s 65-odstotno uspešnostjo pravilno rešili niti učenci, katerih skupni dosežki pomenijo zgornjo desetino dosežkov (območje nad modrim območjem). Učenci s skupnimi dosežki v spodnji četrtini (zeleno območje) so imeli z razumevanjem dramskega besedila oziroma z reševanjem nalog iz tega sklopa težave in v povprečju niso s 65-odstotno uspešnostjo rešili nobene od nalog. Poleg nalog, ki zahtevajo samostojno tvorjenje odgovorov, se je kot zelo zahtevna presenetljivo pokazala naloga, pri kateri gre za različico izbirnega tipa naloge. Ponujeni odgovori zahtevajo vračanje v besedilo oziroma preverjanje ponujene trditve z zapisom v izhodiščnem besedilu – dosežki dokazujejo, da se učenci premalo vračajo v besedilo in pogosto odgovarjajo »na pamet«.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog, ki preverjajo razumevanje književnega besedila v povezavi z literarnovednim znanjem (2., 6. in 10. naloga, skupaj 5 točk): S temi nalogami se preverja prepoznavanje oz. razumevanje osnovnih značilnosti literarne vrste (dramsko besedilo/komedija), književnih oseb, kraja in časa dogajanja ter prepoznavanje perspektive v besedilu (2. naloga), zmožnost ločevanja književnih vrst (10. b-naloga – ugotovitev, da besedilo nima baladnega vzdušja in utemeljitev), zmožnost prepoznavanja podatkov iz življenja in dela književnika v književnem besedilu (6. naloga – prepoznavanje podatkov o Francetu Prešernu), zmožnost primerjanja s kanonskim besedilom (10. a-naloga – utemeljevanje povezave med izhodiščnim besedilom in Prešernovo pesmijo *Povodni mož*). Gre za nalogo alternativnega tipa (2. naloga) in nalogi kratkih odgovorov (6. in 10. naloga). Indeksi težavnosti teh nalog so: 2. naloga – IT 0,58; 6. naloga – IT 0,49; 10. a-naloga – IT 0,48 in 10. b-naloga – IT 0,32. Cilji/standardi, ki jih preverjajo naloge v tem sklopu, so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** (delno 2. naloga, 6. in 10. a-naloga) in temeljni (delno 2. naloga in 10. b-naloga). Naloge v tem sklopu ne razvrščajo učencev s povprečnimi in nizkimi dosežki (s 65-odstotno uspešnostjo niso rešili nobene od nalog). Učenci, katerih dosežki predstavljajo mejo zgornje četrtine dosežkov, so uspešno rešili 2., 6. in 10. a-nalogo (rdeče območje), učenci, katerih dosežki predstavljajo zgornjo desetino dosežkov (modro območje), so uspešno rešili 10. b-nalogo.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog, ki preverjajo literarnovedno znanje (delno 1., delno 7., 11. in 12. naloga, skupaj 4 točke): Naloge preverjajo zmožnost določanja književne zvrsti/vrste (1. a-naloga – ugotovitev, da spada izhodiščno besedilo med dramska besedila/komedije), prepoznavanja pesniških sredstev (7. b-naloga – prepoznavanje primere/komparacije) in literarnozgodovinske orientacije (11. naloga – ugotovitev, ali sta Goljevščkova in Prešeren sodobnika, in utemeljitev odgovora; 12. naloga – sodobnice Alenke Goljevšček). Gre za naloge kratkih odgovorov. Indeksi težavnosti pri teh

nalogah: 1. a-naloga – IT 0,65; 7. b-naloga – IT 0,50; 11. naloga – IT 0,48 in 12. naloga – IT 0,61. Vsi cilji/standardi, ki jih naloge preverjajo, so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni**. Naloge v tem sklopu po zahtevnosti slabše razvrščajo učence z najnižjimi dosežki: 1. a-nalogo so uspešno rešili učenci, katerih dosežki določajo mejo med polovicama dosežkov (rumeno območje); 7. b-nalogo in 12. nalogo so uspešno rešili učenci, katerih dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov (rdeče območje); 11. nalogo so rešili le učenci, katerih skupni dosežki predstavljajo zgornjo desetino dosežkov (modro območje).

Uspešnost učencev pri tvorbni nalogi (13. naloga, 6 točk): Naloga preverja zmožnost tvorjenja »strokovnega« besedila o književnosti, in sicer gre za dokazovanje razumevanja posameznih sestavin izhodiščnega besedila (dve Urškini oznaki Prešerna, določitev treh Urškinih namer za popravo krivic, opredelitev njenega namena; predstavitev Povodnovega odziva). Odgovor je treba oblikovati kot besedilo z največ šestimi povedmi in pri tem upoštevati jezikovna (pravopisno-slovnična) pravila ter slogovno ustreznost. Kriterija za vrednotenje tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu sta dva: 4 točke od 6 za vsebino (kriterij A, za vsak element po 1 točka) ter 2 točki za pravopisno-slovnično pravilnost in slogovno ustreznost (kriterij B). IT vsebinskega dela tvorbne naloge (kriterij A), povezane z umetnostnim besedilom, je višji od IT pravopisno-slovničnega dela te naloge (kriterij B) (IT 0,51 /A/ : IT 0,40 /B/; skupni IT naloge je 0,46 in je nekoliko višji od lani, ko so učenci primerjali dve pesemski besedili – IT 0,42). Cilji/standardi, ki jih naloga preverja, so v učnem načrtu opredeljeni kot temeljni. A-del naloge spada tako kot lansko leto v rdeče območje – besedilo so uspešno tvorili učenci, katerih dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov, B-del pa prav tako kot lani v modro območje – v jezikovnem pogledu so bili pri oblikovanju besedila/odgovora uspešni le učenci, katerih skupni dosežki zajemajo zgornjo desetino dosežkov. Razlog za nižji dosežek v B-delu naloge je tudi v tem, da se jezikovna pravilnost vrednoti le pri odgovoru, za katerega je učenec pri »vsebini« (kriterij A) prejel najmanj 2 točki. Ker je bilo izhodiščno besedilo (dramsko besedilo) za učence z nižjim skupnim dosežkom očitno zahtevno za razumevanje, so imeli težave tudi z vsebinskim delom tvorbne naloge (kriterij A), nižje število točk za kriterij A pa je posledično pomenilo tudi nižjo uspešnost pri kriteriju B (slovnično-pravopisna pravilnost in slogovna ustreznost odgovora), ker se je jezikovna pravilnost vrednotila le, če je učenec za A-del prejel najmanj 2 točki.

Naloga se je po obeh kriterijih prvič doslej izkazala za manj zahtevno od tvorbne naloge v II. delu (neumetnostno besedilo, opis osebe) – to kaže primerjava tako skupnih IT (v I. delu je IT 0,46, v II. delu pa 0,41) kot tudi posameznih IT; IT za vsebinski del, v I. delu preizkusa kriterij A oziroma kriterij B v II. delu preizkusa, in za jezikovni del odgovorov/besedil, v I. delu preizkusa kriterij B oziroma kriterij C v II. delu preizkusa (kriterij A oziroma B: I. del – IT 0,51 : II. del – IT 0,39; kriterij B oziroma C: I. del – IT 0,40 : II. del – IT 0,40). Medtem ko so IT pri tvorbnih nalogah ob umetnostnem besedilu že tri leta primerljivi (letos 0,46, pred tem pa 0,42 oz. 0,44), je IT tvorbne naloge ob neumetnostnem besedilu letos v primerjavi z dosežki v prejšnjih letih in glede na besedilno vrsto nižji (letos 0,41, pred tem pa 0,60 oz. 0,59). Nižje dosežke v II. delu povezuje predmetna komisija z dolžino izhodiščnega besedila in s tem, da se je tvorbna naloga navezovala na izhodiščno besedilo (učenci so morali podatke za tvorjenje besedila poiskati tudi v izhodiščnem besedilu). Besedilno vrsto opis osebe učenci po učnem načrtu spoznajo in pišejo že v 4. razredu, v zadnjem triletju pa v 9. razredu, zato je morda manj utrjena (učenci vanjo vnašajo elemente drugih besedilnih vrst, npr. pripoved o življenju osebe). Lani so učenci pisali obnovo (učni cilj od 5. razreda dalje), predlani pa opis kraja (cilj 7. razreda).

IT vsebinskega dela (kriterij A) tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu ob koncu tretjega obdobja je tudi opazno nižji od IT vsebinskega dela tvorbne naloge (kriterij A) ob koncu drugega obdobja (drugo obdobje – IT 0,61 /A/ : tretje obdobje – IT 0,51 /A/). Enako velja za IT pravopisno-slovničnega dela obeh tvorbnih nalog (kriterij B), čeprav je treba poudariti, da razlika med obema IT ni velika (2. obdobje – 0,46 /B/ : 3. obdobje – 0,40 /B/). Razlog za nižjo uspešnost učencev pri vsebinskem delu je mogoče iskati v dolžini in vrsti izhodiščnega besedila (dramsko besedilo) ter v dejstvu, da gre za parodijo učencem znanega pesemskega besedila. Učenci so se tako bolj kot na zapis v izhodiščnem besedilu zanašali na svoje znanje o Urški in povodnem možu ter o Prešernu. Zaradi nižjih dosežkov pri vsebinskem delu pa so posledično nižji tudi dosežki pri pravopisno-slovničnem delu (jezikovna pravilnost se vrednoti le, če učenec za vsebinski del dobi najmanj 2 točki).

Na osnovi ponavljajoče se nižje uspešnosti pri tvorbnih nalogah iz književnosti v prejšnjih letih in letošnje nižje uspešnosti pri tvorbni nalogi ob neumetnostnem besedilu je mogoče sklepati tudi, da je v učni proces vključenih premalo tovrstnih nalog oziroma samostojnega dela z besedili in samostojnega tvorjenja pisnih besedil učencev. Podrobnejše ugotovitve bi bilo mogoče oblikovati na osnovi večletnega spremljanja in primerjanja podatkov ob različnih izhodiščnih besedilih in različnih vrstah tvorbnih nalog. Tvorbne dejavnosti ob umetnostnem in neumetnostnem besedilu bi bilo treba spremljati tudi v kontekstu učnega procesa, ne le z nacionalnim preverjanjem znanja, predvsem pa premisliti, kako bi bilo mogoče z ustreznim izpopolnjevanjem učiteljev doseči zvišanje (pisne) sporazumevalne zmožnosti učencev. Zmožnost pisnega tvorjenja besedil o/ob izhodiščnem besedilu in zmožnost utemeljevanja na osnovi podatkov v izhodiščnem besedilu je poleg zmožnosti samostojnega kritičnega branja in razumevanja besedil temeljni cilj pouka slovenščine, obe zmožnosti pa sta ključni tudi za uspešnost učencev pri vseh drugih predmetih. V prihodnje analize nacionalnega preverjanja znanja bi bilo zato smiselno vključiti tudi medpredmetne primerjave tistih (sporazumevalnih in drugih) zmožnosti, ki jih razvijamo (bi jih morali razvijati) pri vseh predmetih.

Ravni zahtevanega znanja v I. delu preizkusa znanja zajemajo znanje/poznavanje (1. a-, 6., 7. b-, 10. a- in 12. naloga, skupaj 5 točk), razumevanje in uporabo (1. b-, 2., 3., 4., 7. a-, 8., 9., 11. in delno 13. naloga /B-kriterij/, skupaj 12 točk) ter samostojno reševanje novih problemov (analiza in sinteza: 5., 7. a- 10. b- in delno 13. naloga /A-kriterij/, skupaj 7 točk). V tem delu preizkusa imata najnižji IT 8. (0,12) in 4. naloga (0,13), ki preverjata znanje na ravni razumevanja oz. uporabe; enako velja tudi za nalogi z naslednjima najnižjima IT: 7. a- (0,30) in 9. naloga (0,29). Vse omenjene naloge preverjajo razumevanje književnega besedila in sodijo z izjemo 9. naloge (modro območje) v območje nad modrim območjem. Kot najbolj zahtevna naloga v tem delu je proti pričakovanjem 8. naloga (izbirni tip), ki je od učencev zahtevala zelo natančno branje izhodiščnega besedila in sklepanje. Določanje teme (4. naloga) in utemeljevanje odgovorov (7. a-naloga) je, če sklepamo po nalogah in dosežkih tovrstnih nalog v prejšnjih letih, za učence še vedno zelo zahtevno; vrednotenje jezikovne pravilnosti zapisanega odgovora dosežke še zniža.

Razporeditev dosežkov pri nalogah, povezanih z umetnostnim besedilom, tako kot v preteklem letu ni povsem v skladu s cilji in standardi v učnem načrtu, saj je I. del preizkusa znanja ustrezno občutljiv za zaznavanje razlik v bralni zmožnosti učencev z visokimi dosežki na nacionalnem preverjanju znanja, premalo občutljiv pa za ugotavljanje razlik v bralni zmožnosti učencev s povprečnimi in z nižjimi dosežki (nobena od nalog ni v zelenem območju). Podobno kot v preteklih letih je tudi letos razvidno, da je samostojno tvorjenje odgovorov za učence razmeroma zahtevno, še zlasti, če je treba oblikovati samostojno trditev in jo utemeljiti oziroma ponazoriti s primeri iz besedila. Za učence je tako kot na vseh dosedanjih nacionalnih preverjanjih znanja zahtevno razumevanje izhodiščnega umetnostnega besedila, razmišljanje o tematiki izhodiščnega besedila, samostojno tvorjenje besedila (tvorbna naloga) in preverjanje literarnovednega znanja.

II. del preizkusa znanja (neumetnostno besedilo)

Izhodiščno besedilo v II. delu preizkusa je neznano neumetnostno besedilo – **pripoved** z naslovom ***Kako se je nosil dr. France Prešeren*** Damjana J. Ovsca, prirejeno po reviji Gea, februar 2004. V tem delu preizkusa je 19 nalog (1 več kot lani), povezanih z izhodiščnim besedilom, skupno število točk II. dela je 36. Od možnih 36 točk v II. delu preizkusa znanja so učenci povprečno dosegli **19,63 točke (54,53 %)**. Povprečni dosežek je nekoliko nižji kot prejšnja leta: lani 22,64 točke ali 62,89 %, v šolskem letu 2007/2008 23,14 točke ali 64,28 % in v šolskem letu 2006/2007 23,26 točke ali 64,61 %.

Z nalogami se preverjata zmožnost samostojnega tihega branja neznanega neumetnostnega besedila, njegovega razumevanja in znajdenja v njem (17 nalog in 1 naloga delno, 30 točk) ter zmožnost tvorjenja besedila (delno 1 naloga – samostojen zapis odgovora v povedi – in zadnja naloga – tvorjenje krajšega besedila dane besedilne vrste, 6 točk).

Zmožnost sprejemanja (branja/razumevanja) in razčlenjevanja neznanega neumetnostnega besedila se preverja z nalogami, ki zahtevajo pomensko razčlembo (2., 3., 4., 5., 6., 7. in delno 9. naloga, skupaj 8 točk), naklonsko razčlembo (1. in 8. naloga, skupaj 2 točki) ter metajezikovno in besedno-slovnično

razčlembo (10., 11., 12., 13., 14., 15., 16., 17. in 18. naloga, skupaj 19 točk). Zmožnost tvorjenja pisnega neumetnostnega besedila se preverja delno z 9. nalogo (1 točka) ter z 19. nalogo (tj. pisanje besedila dane besedilne vrste, ki zajema vrsto podzmožnosti, med drugim tudi pravopisno; 6 točk). Razmerje med nalogami in točkami za posamezno razčlembo je povezano z izborom izhodiščnega besedila (odvisno je od besedilne vrste in zanjo značilnih jezikovnih sredstev oziroma gradnikov ter od vsebine) in se od preizkusa do preizkusa razlikuje.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog za pomensko razčlembo (2., 3., 4., 5., 6., 7. in delno 9. naloga, skupaj 8 točk): Naloge preverjajo zmožnost samostojnega tihega branja in razumevanja neznanega neumetnostnega besedila (zmožnost povzemanja teme, odgovori na vprašanja o vsebini besedila) oziroma delov besedila (zmožnost povzemanja podtem, odgovori na vprašanja o bistvenih podatkih, presojanje pravilnosti navedenih trditev) in zmožnost razumevanja pomenov besed v sobesedilu.

Naloge so oblikovane kot naloga povezovanja (3. naloga), naloge, ki zahtevajo kratek odgovor (2., 4., 5., 6. in 7. naloga), in kot samostojen zapis odgovora v povedi (delno 9. naloga; pri tej nalogi se poleg vsebinske pravilnosti odgovora vrednoti tudi jezikovna pravilnost zapisa, vredna je 2 točki). Indeks težavnosti (IT) pri teh nalogah: 2. naloga – IT 0,53; 3. naloga – IT 0,83; 4. naloga – IT 0,50; 5. naloga– IT 0,68; 6. naloga – IT 0,12; 7. naloga – IT 0,54; 9. naloga – IT 0,53.
Naloge so različno zahtevne in dobro kažejo razlike v znanju učencev tako z nizkimi kot z visokimi skupnimi dosežki – 3. nalogo (kaj dela pisec v posameznem delu izhodiščnega besedila) je uspešno rešila večina učencev, tudi učenci, katerih skupni dosežki pri nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine določajo mejo spodnje četrtine dosežkov (zeleno območje); 5. naloga (kdo ima zasluge za to, da je Prešeren prišel v Ljubljano gosposko oblečen) je nekoliko zahtevnejša, spada v rumeno območje (meja med polovicama dosežkov); zahtevnejše so 2. (kaj pomeni v naslovu izhodiščnega besedila glagol *se je nosil*), 4. naloga (ali je Prešeren v vseh življenjskih obdobjih posvečal obleki enako pozornost, odgovor in utemeljitev; v izhodiščnem besedilu o tem ni neposrednega zapisa, povezati je treba več podatkov), 7. naloga (kdo je o Prešernovi postavi povedal enake podatke kot sam pesnik) in 9. naloga (zakaj so besede »frajgajstarstvo«, »špancirštok« in »škricar« zapisane v narekovajih), ki spadajo v rdeče območje, v zgornjo četrtino dosežkov. Kot zelo zahtevna se je pokazala 6. naloga, najzahtevnejša v II. delu preizkusa, (katera podatka v izhodiščnem besedilu govorita o tem, da je Prešeren izražal svojo svobodomiselnost tudi s svojim videzom; oba podatka sta v besedilu izražena posredno). Ta naloga spada v območje nad modrim, kar pomeni, da je z več kot 65-odstotno uspešnostjo niso rešili niti učenci z dosežki v zgornji desetini. Taksonomsko naloge niso zahtevne, preverjajo znanje na ravni razumevanja, 3., 4. in 6. naloga tudi na ravni analize.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog za naklonsko razčlembo (1. in 8. naloga, skupaj 2 točki): Nalogi preverjata zmožnost prepoznavanja sporočevalčevega namena – čemu/s katerim namenom je avtor napisal izhodiščno besedilo (1. naloga, IT 0,75) – ter zmožnost razumevanja delov besedila ter prepoznavanje sporočevalčevega namena in predvidevanja naslovnikovega odziva (8. naloga, IT 0,81). Obe nalogi sta oblikovani kot nalogi izbirnega tipa z enim pravilnim odgovorom med štirimi ponujenimi, tako kot naloge za to vrsto razčlemb na vseh dosedanjih nacionalnih preverjanjih znanja spadata med lažje naloge, 8. nalogo so uspešno rešili tudi učenci, katerih skupni dosežki spadajo v spodnjo četrtino (zeleno območje), 1. nalogo pa učenci, katerih skupni dosežki spadajo v rumeno območje (meja med polovicama dosežkov). Taksonomsko 1. naloga preverja znanje na ravni razumevanja, 8. na ravni uporabe.

Uspešnost učencev pri reševanju nalog za metajezikovno in besedno-slovnično razčlembo (10., 11., 12., 13., 14., 15., 16., 17. in 18. naloga, skupaj 19 točk): To so naloge, ki preverjajo funkcionalne in izobraževalne cilje, obvladovanje temeljnih jezikoslovnih pojmov oziroma doseganje izobraževalnih ciljev v rabi – preverjanje poimenovalne in metajezikovne zmožnosti v povezavi z razumevanjem izhodiščnega besedila, izpis protipomenk in sopomenk (10. naloga, IT 0,62); prepoznavanje glagola in samostalnika, ki sodita v isto besedno družino (11. naloga, IT 0,20); preverjanje upovedovalne zmožnosti, zapis vprašalnice za pridevnik in načinovni prislov (12. naloga, IT 0,79); prepoznavanje glagolske osebe in števila (13. a-naloga; IT 0,57) in pretvorba glagola v sodobno obliko (13. b-naloga, IT 90); prepoznavanje osebnega in svojilnega zaimka (14. a-naloga, IT 0,53) in nanašalnice zaimkom v besedilu (14. b-naloga, IT 0,51); dopolnitev povedi z besedami v ustrezni obliki /sklanjanje samostalnikov in

pridevnikov/ (15. naloga, IT 0,82); prepoznavanje skladenjskega razmerja v dani povedi (16. a-naloga, IT 0,70) in pretvorba navedene povedi v novo poved, tako da bo v njej izraženo vzročno razmerje (16. b-naloga, IT, 0,39); zapis vprašalne povedi za podčrtana odvisna stavka (17. naloga, IT 0,39); zapis vprašalne povedi za obkroženi stavčni člen (18. a-naloga, IT 0,37) in prepoznavanje obkroženega stavčnega člena (18. b-naloga, IT 0,33).

Naloge so različno zahtevne; tako kot na nacionalnih preverjanjih znanja v preteklih treh šolskih letih so v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo) razlike v dosežkih po posameznih nalogah v tem sklopu največje, kar je tudi v skladu s cilji/standardi v učnem načrtu. Naloge v tem sklopu ustrezno kažejo razlike v znanju tako učencev z nizkimi kot z visokimi skupnimi dosežki – večina učencev, tudi tisti z nizkimi dosežki (spadajo v zeleno območje), je uspešno rešila tri od šestih oblikoslovnih nalog (12., 13. b- in 15. nalogo), vendar pa nobene od skladenjskih; učenci z dosežki okoli polovice (rumeno območje) so uspešno rešili eno skladenjsko (16. a-naloga) in 10. nalogo (besedoslovje). Učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov (rdeče območje), so poleg teh uspešno rešili 13. a-, 14. a- in b-nalogo (vse so oblikoslovne naloge). Kot nepričakovano zahtevna se je pokazala 11. naloga (oblikoslovna, prepoznavanje glagola in samostalnika, ki sodita v isto besedno družino), spada v modro območje, uspešno so jo rešili samo učenci s skupnimi dosežki v zgornji desetini dosežkov. Dosežki iz preteklih let pri podobnih nalogah, kot je 11., so primerljivi (npr. leta 2007 IT 0,39, modro območje). Učenec mora za reševanje te naloge poznati oz. uporabiti tri strokovne termine, v letošnjem preizkusu pa je učence zavedel še en par besed besedne družine, ki ni ustrezal zahtevanima besednima vrstama. V modro območje sodijo tudi zadnje tri naloge, ki preverjajo metajezikovno zmožnost, vse so skladenjske. Tudi lani je bila naloga, ki je preverjala skladenjsko zmožnost, za učence zahtevna; uvrstila se je v modro območje, IT 0,27. Iz nizkih dosežkov pri tovrstnih nalogah z zelo različnimi primeri na nacionalnih preverjanjih znanja tudi v preteklih letih je mogoče sklepati, da obravnava skladenjskih razmerij pri pouku ne poteka tako, kot predvideva učni načrt (predvsem kot funkcionalni cilj, v rabi, na pomenski ravni, za razumevanje razmerij pri sprejemanju besedil in za izražanje razmerij z različnimi jezikovnimi sredstvi pri tvorjenju besedil).

Cilji/standardi, ki jih preverjajo te naloge, so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** in temeljni. Taksonomsko naloge preverjajo znanje na ravni znanja/poznavanja, razumevanja in uporabe.

Uspešnost učencev pri tvorbnih nalogah (delno 9. naloga in 19. naloga, skupaj 7 točk): Naloge tvorjenja v obeh delih preizkusa najceloviteje preverjajo pisno sporazumevalno zmožnost učencev. Zmožnost samostojnega tvorjenja besedila v II. delu preizkusa znanja delno preverja 9. naloga (zakaj so besede »frajgajstarstvo«, »špancirštok« in »škricar« zapisane v narekovajih; naloga zahteva samostojno tvorjenje odgovora in prepoznavanje slogovne zaznamovanosti teh besed, 1 točka od dveh je namenjena jezikovni pravilnosti odgovora).
Naloga je bila za učence zahtevnejša (IT 0,53), uvrščena v rdeče območje, kar pomeni, da so jo uspešno reševali učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov. Tudi lani so imeli učenci pri nalogi, ki je zahtevala samostojno tvorjenje odgovora, nižje dosežke (IT 0,34). Nizka uspešnost naloge se pokriva z nizko uspešnostjo pri reševanju 4. naloge v I. delu preizkusa znanja (IT 0,13, območje nad modrim območjem), ki na enak način preverja temo izhodiščnega umetnostnega besedila.

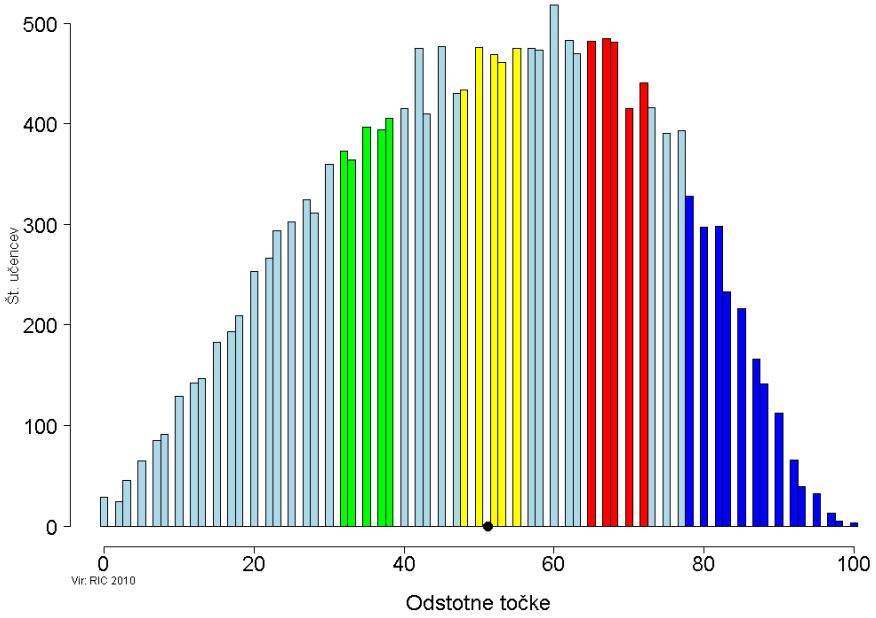
Zmožnost tvorjenja krajšega besedila dane besedilne vrste pa preverja 19. naloga – na osnovi podatkov v izhodiščnem besedilu in spodnje slike opiši Franceta Prešerna; napiši zaokroženo besedilo, ki bo imelo največ šest povedi. Učenci so morali uporabiti znanje o besedilni vrsti opis osebe (kaj sodi v opis osebe) in iz izhodiščnega besedila ter slike izbrati ustrezne podatke. Kriterij A je zajel vsebino, kriterij B ustreznost besedilni vrsti opis osebe ter kriterij C jezikovno pravilnost (tj. slovnično in pravopisno pravilnost). Naloga po vseh treh kriterijih spada v modro območje, kar pomeni, da so jo uspešno rešili le učenci, katerih skupni dosežki določajo zgornjo desetino dosežkov. Pri kriteriju A (vsebina) je IT 0,44, pri kriteriju B (besedilna vrsta) je IT 0,39 in pri kriteriju C (jezikovna pravilnost) je IT 0,40.
Glede na to, da učenci opis spoznavajo in pišejo že v prvem in drugem triletju, bi bilo pričakovati, da bi bili pri kriteriju B – besedilni vrsti – uspešnejši. Nižji kot prejšnja leta je tudi dosežek pri kriteriju C (lani IT 0,47, predlani 0,59). Razlogi za nizke dosežke pri 19. nalogi so navedeni ob tvorbni nalogi v I. delu preizkusa. Taksonomsko 9. naloga preverja znanje na ravni razumevanja, 19. naloga pa na ravni sinteze.

Ravni zahtevanega znanja v II. delu preizkusa: Večina nalog preverja zmožnost/znanje na ravni razumevanja in uporabe, znanje na ravni znanja/poznavanja preverjajo 11., 14. a- in 18. b-naloga, 3., 4. in 6. naloga preverjajo znanje na ravni analize in 19. na ravni sinteze.

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Dosežke vseh učencev, ki so sodelovali v nacionalnem preverjanju znanja ob koncu tretjega obdobja, lahko razporedimo od najnižjega do najvišjega in za vsak dosežek izračunamo število učencev s tem skupnim dosežkom. Po pregledu tako dobljenih razvrstitev nalog je mogoče pripraviti vsebine, ki so skupne nalogam v posameznem območju. Za vsako od teh območij smo določili naloge, ki so jih učenci v ustrezni skupini uspešno reševali.

Slika 4.6: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Preizkus znanja na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine po 3. obdobju je v skladu z učnim načrtom zasnovan dvodelno – v enakem razmerju, kot zahteva učni načrt, preverja doseganje ciljev/standardov iz obravnave umetnostnih in obravnave neumetnostnih besedil. Naloge v I. delu preizkusa znanja se navezujejo na **neznano umetnostno besedilo** (dramsko besedilo *Srečna draga vas domača* Alenke Goljevšček), naloge v II. delu pa na **neznano neumetnostno besedilo** (*Kako se je nosil dr. France Prešeren* Damjana J. Ovsca, prirejeno po reviji Gea, februar 2004). V primerjavi z NPZ v preteklih nekaj letih sta obe izhodiščni besedili nekoliko daljši in zahtevata nekoliko višjo bralno zmožnost (hitrost branja in razumevanje prebranega).

V preizkusu znanja je skupaj 32 nalog oz. 43 točkovanih enot (tvorbni nalogi in nekatere druge naloge imajo po 2 enoti/več enot) s skupaj 60 točkami, in sicer 13 nalog oz. 18 točkovanih enot s skupaj 24 točkami v I. delu (naloge, povezane z izhodiščnim književnim besedilom) in 19 nalog oz. 25 točkovanih enot s skupaj 36 točkami v II. delu (naloge, povezane z izhodiščnim neumetnostnim besedilom). V preizkusu znanja je torej tudi nekaj več nalog in točkovanih enot kot na prejšnjih NPZ (npr. 2008/2009 je bilo v preizkusu znanja skupaj 28 nalog oz. 35 točkovanih enot). Več kot na prejšnjih NPZ je v preizkusu tudi nalog, ki zahtevajo samostojen zapis daljših odgovorov in utemeljevanje, oboje povezano z razumevanjem izhodiščnih besedil. Preizkus znanja v celoti je tako nekoliko zahtevnejši tudi s tega vidika, naloge zahtevajo tudi nekaj več časa za reševanje, posamezne naloge pa bolje kot na prejšnjih NPZ omogočajo zaznavanje razlik v znanju med učenci z visokimi in najvišjimi dosežki (več nalog spada v modro območje – zgornjih 10 odstotkov skupnih dosežkov).

Zaradi ugotavljanja razvitosti sporazumevalne zmožnosti v obeh delih preizkusa znanja na predstavljeni način in izbire ciljev/standardov iz učnega načrta, katerih doseganje se preverja (predvsem ugotavljanje zmožnosti samostojnega branja in razumevanja besedila /še posebej književnega/ in pisanja o prebranem v obeh delih preizkusa), je za preizkus značilna visoka stopnja veljavnosti glede na učni načrt in namen

nacionalnega preverjanja znanja – podatki so dodatna informacija o doseganju ciljev/standardov iz učnega načrta na ravni države, na posamezni šoli in za posameznega učenca.

Zeleno območje
Učenci, katerih skupni dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu 3. obdobja določajo mejo *spodnje četrtine dosežkov* (učenci z nizkim skupnim dosežkom/seštevkom točk na preizkusu), so v povprečju uspešno rešili 5 od skupaj 32 nalog v preizkusu znanja, od tega 1 nalogo delno, s skupaj 8 točkami od 60 možnih; vse naloge so v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo), in sicer:

- naloga, ki preverja zmožnost samostojnega tihega branja neznanega neumetnostnega besedila, njegovega razumevanja in znajdenja v njem (zmožnost razumevanja/prepoznavanja ponujenih podtem za posamezne dele izhodiščnega besedila)
  (3. naloga – kaj dela pisec v posameznem delu izhodiščnega besedila, 2 t, R /= razumevanje/ in A /= analiza/);
- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja delov besedila ter prepoznavanja sporočevalčevega namena in predvidevanja naslovnikovega odziva (8. naloga – kaj je izraženo v naslovu *Ali je doktor – saj še enemu šuštarju ni podoben*, 1 t, R);
- naloga, ki preverja metajezikovno in upovedovalno/skladenjsko zmožnost (12. naloga – vprašaj se po podčrtanih besedah /ustrezni vprašalnici za načinovni prislov in pridevnik v povedi *Obraz, ki je gladko obrit, pa je precej resničen.*, /2 t, U /= uporaba/);
- del naloge, ki preverja metajezikovno zmožnost, razumevanje starinske rabe glagolske oblike v besedilu (13. b-naloga – podčrtani glagol /… *naša mati so enkrat slišali …/* postavi v obliko, ki jo uporabljamo danes, 1 t, Z /= znanje/poznavanje/, U), in
- naloga, ki preverja upovedovalno/skladenjsko zmožnost (15. naloga – besede v oklepaju postavi v pravilno obliko /sklanjanje samostalnika in pridevnika, preglas, sklanjanje lastnih imen/, 2 t, U).

Vse navedene naloge v zelenem območju preverjajo cilje oziroma standarde, ki so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni**. Taksonomsko so naloge različno zahtevne, večina jih preverja znanje na ravni uporabe.

Poznavanje strokovnih izrazov (izobraževalnih ciljev) iz učnega načrta je potrebno le za razumevanje in reševanje 13. b-naloge – pojem glagol je izobraževalni cilj od 2. triletja (6. razred) naprej.

V I. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo) učenci s skupnimi dosežki v zelenem območju (z nizkim skupnim dosežkom/seštevkom točk na preizkusu) od skupaj 13 nalog niso z več kot 65-odstotno uspešnostjo rešili nobene naloge. Književni del preizkusa znanja je bil za učence z dosežki v spodnji četrtini (in tudi za učence v ostalih območjih) pričakovano zahtevnejši od neumetnostnega. Razlog za to, da učenci z nizkimi dosežki niso uspešno rešili nobene naloge, je deloma lahko tudi to, da je letošnje izhodiščno književno besedilo odlomek iz dramskega besedila in je daljše, deloma pa tudi, da se je učencem zdela tema znana (navezuje se na Franceta Prešerna) in so odgovarjali »na pamet«, brez upoštevanja izhodiščnega besedila (to iz istega razloga deloma velja tudi za neumetnostno besedilo). Na NPZ v preteklem šolskem letu je v zeleno območje v književnem delu preizkusa znanja spadala ena naloga z 1 točko.

Rumeno območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *med polovicama dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega območja v povprečju uspešno rešili še 6 nalog, od tega 1 nalogo delno, s skupaj 8 točkami (v I. delu 2 nalogi s skupaj 3 točkami in v II. delu 4 naloge, od teh 1 delno, s skupaj 5 točkami).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) sta to:

- del naloge, ki preverja prepoznavanje vrste/zvrsti književnega besedila (1. a-naloga – v katero književno vrsto/zvrst uvrščamo izhodiščno besedilo, 1 t, Z), in del naloge, ki preverja zmožnost utemeljevanja trditve, da je besedilo namenjeno uprizoritvi – sklicevanje na posebno zgradbo dramskega besedila (dejanje in prizor/didaskalije/poseben zapis govora oseb) (1. b-naloga – po čem iz izhodiščnega besedila lahko sklepaš, da je namenjeno uprizoritvi, 1 t, R), in

- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja psiholoških motivov za ravnanje književnih oseb – izpostavitev vzroka za intenzivnost čustev (5. naloga – kaj je po Povodnovem mnenju vzrok za gorečo Prešernovo ljubezen do Julije, 1 t, A).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja prebranega izhodiščnega besedila in prepoznavanja sporočevalčevega namena (1. naloga – čemu je avtor napisal izhodiščno besedilo, 1 t , R);
- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja dela besedila in iskanja bistvenih podatkov v besedilu (5. naloga – kdo ima zasluge za to, da je Prešeren prišel v Ljubljano gosposko oblečen, 1 t, R);
- naloga, ki preverja metajezikovno in poimenovalno zmožnost v povezavi z razumevanjem izhodiščnega besedila (10. naloga – v dobesednem navedku povedi, ki jih je izrekla pesnikova sestra, poišči protipomenki in sopomenki, 2 t, Z, R), in
- del naloge, ki preverja metajezikovno in upovedovalno/skladenjsko zmožnost, prepoznavanje posledičnega razmerja v dani povedi (16. a-naloga – katero razmerje je izraženo v povedi, 1 t, Z, R).

Cilji oz. standardi, katerih doseganje preverjajo naloge, ki spadajo v rumeno območje (meja med polovicama dosežkov), so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** (1. a-naloga v I. delu ter vse naloge II. delu) in kot temeljni (1. b-naloga /izbirno tudi kot *višji* – odvisno od učenčeve odločitve glede utemeljitve/ in 5. naloga v I. delu). Taksonomsko so tudi naloge v rumenem območju različno zahtevne; v I. delu preverjajo znanje na ravni znanja/poznavanja, razumevanja in analize, v II. delu pa nalogi, ki preverjata metajezikovno zmožnost, poleg razumevanja vključujeta tudi znanje/poznavanje.

Naloge iz I. in II. dela predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): **dramatika/komedija** (3. triletje); poved (1. triletje), sopomenka, protipomenka, nadpomenka, podpomenka (2. triletje).

Rdeče območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *zgornje četrtine dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega in rumenega območja v povprečju uspešno rešili še 13 nalog, od tega 4 naloge delno, s skupaj 20 točkami (v I. delu 7 nalog, od teh 3 delno, s skupaj 12 točkami, ter 6 nalog, od tega 1 delno, v II. delu s skupaj 8 točkami).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost učencev, da najdejo in pri ugotavljanju pravilnosti ponujenih trditev upoštevajo ustrezne podatke v besedilu (književne osebe, kraj in čas dogajanja), prepoznajo tipično zgradbeno prvino besedila (dejanje) ter doživijo in prepoznajo komično perspektivo (2. naloga – katera trditev o izhodiščnem besedilu je pravilna in katera ni pravilna, 2 t, R);
- del naloge, ki preverja zmožnost razlikovanja med govorom dramskih oseb in odrskimi navodili/didaskalijami (3. a-naloga – česa v izhodiščnem besedilu ne izgovori nobena oseba, 1 t, R), in del naloge, ki preverja zmožnost razumevanja odrskih navodil/didaskalij (3. b-naloga – kaj je povedano v delu izhodiščnega besedila, ki ga ne izgovori nobena oseba, 1 t, R);
- naloga, ki preverja prepoznavanje podatkov iz življenja Franceta Prešerna, uporabljenih v izhodiščnem besedilu (6. naloga – na črto napiši dva taka podatka iz izhodiščnega besedila, 1 t, Z);
- del naloge, ki preverja zmožnost poimenovanja primere/komparacije iz besedila (7. b-naloga, 1 t, Z);
- del naloge, ki preverja zmožnost najdenja povezave med izhodiščnim besedilom in Prešernovo pesmijo Povodni mož (književni osebi, motiv plesa, jezikovna raba/parafraziranje …) (10. a-naloga – s čim lahko utemeljiš trditev, da se izhodiščno besedilo navezuje na Prešernovo pesem Povodni mož, 1 t, Z);
- naloga, ki preverja literarnozgodovinsko znanje – poznavanje slovenskih književnih ustvarjalk (12. naloga – napiši ime in priimek še katere slovenske avtorice /poleg Alenke Goljevšček/, 1 t, Z), in

- del naloge, ki preverja zmožnost (vodenega) tvorjenja besedila (dokazovanje razumevanja posameznih sestavin izhodiščnega besedila in zmožnosti tvorjenja koherentnega besedila) (13. naloga, A-del – izpostavitev dveh Urškinih oznak za Prešerna, treh namer za popravo krivice, namena tega njenega početja in Povodnovega nasvet za uspešno uresničitev namere, 4 t, A, S /analiza, sinteza/).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:

- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja besedila in poimenovalno zmožnost (zmožnost razumevanja slogovno zaznamovane besede v sobesedilu) (2. naloga – kaj pomeni v naslovu izhodiščnega besedila glagol *se je nosil*, 1 t, R);
- naloga, ki preverja zmožnost razumevanja besedila in povezovanja podatkov ter zmožnost sklepanja in utemeljevanja (4. naloga – ali je Prešeren v vseh življenjskih obdobjih posvečal obleki enako pozornost, odgovor in utemeljitev; v izhodiščnem besedilu o tem ni neposrednega zapisa, povezati je treba več podatkov, 1 t, R, A);
- naloga, ki preverja zmožnost natančnega branja in znajdenja v besedilu (7. naloga – kdo je o Prešernovi postavi povedal enake podatke kot sam pesnik /sestra Lenka, podatek je v istem odstavku/, 1 t, R);
- naloga, ki preverja poimenovalno zmožnost, prepoznavanje vloge slogovno zaznamovanih besed v izhodiščnem neumetnostnem besedilu (9. naloga – zakaj so besede »frajgajstartvo«, »špancirštok« in »škricar« zapisane v narekovajih, 2 t, R);
- del naloge, ki preverja metajezikovno zmožnost (13. a-naloga – podčrtanemu glagolu določi osebo in število, 1 t, Z);
- del naloge, ki preverja metajezikovno zmožnost, prepoznavanje osebnega in svojilnega zaimka (14. a-naloga – v povedi obkroži zaimka, 1 t, Z), in
- del naloge, ki preverja upovedovalno/skladenjsko zmožnost, prepoznavanje nanašalnice zaimkoma v besedilu (14. b-naloga – na koga se nanašata zaimka v navedeni povedi, 1 t, R).

Cilji oz. standardi, katerih doseganje preverjajo naloge, ki spadajo v rdeče območje (v zgornjo četrtino dosežkov), so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** – v I. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo) delno 2. naloga, 3. b-naloga, 6., 7. b-naloga, izbirno 10. a-naloga in 12. naloga ter vse naloge, razen ene, v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo) – in temeljni (delno 2. naloga, 3. a-naloga, izbirno 10. a-naloga in 13. naloga, A-del, v I. delu preizkusa ter 9. naloga v II. delu preizkusa). Kot *višji* je v učnem načrtu opredeljen le en cilj oz. standard, ki ga preverja izbirno 10. a-naloga v I. delu.

Tudi naloge, ki spadajo v rdeče območje, so taksonomsko različno zahtevne. V obeh delih preizkusa prevladujejo naloge, ki preverjajo znanje na ravni znanja/poznavanja in razumevanja oz. uporabe. Znanje na ravni analize/sinteze preverjajo delno 13. naloga, A-del, v I. delu ter delno 4. naloga v II. delu preizkusa znanja.

Naloge iz I. in II. dela predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): **primera** (3. triletje); narekovaj, glagol, oseba, število, zaimek (2. triletje).

Modro območje
Učenci, katerih skupni dosežki določajo *zgornjo desetino dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega, rumenega in rdečega območja v povprečju uspešno rešili še 9 nalog, od tega 3 delno, s skupaj 19 točkami (v I. delu 4 naloge, od teh 2 nalogi delno, s skupaj 5 točkami, in v II. delu 5 nalog, od teh 1 naloga delno, s skupaj 14 točkami).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja zmožnost razlage izbrane besede glede na sporočilnost besedila (9. naloga – na kaj namiguje Povoden, ko poimenuje Urško z besedo *zarotnica*, 1 t, R);
- del naloge, ki preverja zmožnost doživljanja/prepoznavanja in primerjanja vzdušja v izhodiščnem besedilu in baladi (medbesedilna primerjava) (10. b-naloga – pesem Povodni mož je balada; ali lahko trdimo, da je baladno vzdušje tudi v izhodiščnem besedilu, 1 t, A);
- naloga, ki preverja literarnozgodovinsko znanje s primerjanjem dveh književnih ustvarjalcev (11. naloga – ali sta A. Goljevšček in F. Prešeren sodobnika, 1 t, R), in
- del naloge, ki preverja jezikovno pravilnost tvorjenega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom (13. naloga, B-del, 2 t, U).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) so to:
- naloga, ki preverja metajezikovno zmožnost (11. naloga – iz navedene povedi izpiši glagol in samostalnik, ki spadata v isto besedno družino, 1 t, Z);
- del naloge, ki preverja upovedovalno/skladenjsko in pravopisno zmožnost, pretvorbo priredno zložene povedi z izraženim posledičnim razmerjem v poved z vzročnim odvisnikom (16. b-naloga – Poved *Prešeren je /.../, zato ...* – spremeni tako, da bo v njej izraženo vzročno razmerje. Izbiraj med vezniki: *če, ker, toda, čeprav.* 2 t, R, U);
- naloga, ki preverja upovedovalno/skladenjsko zmožnost (spraševanje po odvisnem stavku v dani dvostavčni povedi /predmetni, namerni odvisnik/, zapis vprašalne povedi) in pravopisno zmožnost (17. naloga – vprašaj se po podčrtanem delu povedi, 3 t, U);
- del naloge, ki preverja upovedovalno/skladenjsko in metajezikovno zmožnost, določanje glavnih stavčnih členov v enostavčni povedi (18. a-naloga – vprašaj se po obkroženem stavčnem členu, 1 t, Z, R), in
- del naloge, ki preverja metajezikovno zmožnost, poimenovanje obkroženega stavčnega člena (predmet) v enostavčni povedi (18. b-naloga – kateri stavčni člen je obkrožen, 1 t, Z);
- naloga, ki preverja zmožnost tvorjenja koherentnega in jezikovno pravilnega besedila dane besedilne vrste na osnovi ustreznih podatkov iz prebranega izhodiščnega neumetnostnega besedila in v povezavi s sliko (19. naloga – na osnovi podatkov v izhodiščnem besedilu in spodnje slike opiši Franceta Prešerna, napiši zaokroženo besedilo), vsi trije deli:
- A-del, vsebina, 2 t; B-del, ustreznost besedilni vrsti /opis osebe/, 2 t, in C-del, jezikovna pravilnost, 2 t; R, A, S.

Cilji oz. standardi, katerih doseganje preverjajo naloge, ki spadajo v modro območje (v zgornjo desetino dosežkov), so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** (11. naloga v I. delu, vse naloge tega območja v II. delu preizkusa znanja /neumetnostno besedilo/) in temeljni (9. naloga, 10. b-naloga in 13. naloga, B-del v I. delu). Taksonomsko so tudi naloge, ki spadajo v modro območje, različno zahtevne, preverjajo znanje na vseh taksonomskih stopnjah.

Naloge iz I. in II. dela predvidevajo poznavanje naslednjih strokovnih izrazov iz učnega načrta (izobraževalni cilji): **balada, France Prešeren, Povodni mož** (3. triletje); poved (1. triletje), samostalnik, glagol, besedna družina (2. triletje), veznik, stavčni člen, predmet, **opis (in oznaka) osebe** (3. triletje).

Nad modrim območjem

V območje *nad modrim območjem* – s 65-odstotno uspešnostjo jih niso rešili niti učenci z najvišjimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja – so se uvrstile 4 naloge, od tega 1 delno, s skupaj 5 točkami (v I. delu 3 naloge, od teh 1 delno, s skupaj 4 točkami, in v II. delu 1 naloga z 1 točko).

V I. delu preizkusa znanja (ob neznanem umetnostnem besedilu) so to:

- naloga, ki preverja zmožnost samostojnega ugotavljanja teme (4. naloga – o čem predvsem govori izhodiščno besedilo, 2 t, A, S);
- del naloge, ki preverja zmožnost razumevanja primere/komparacije glede na sporočilnost dela besedila in utemeljevanja izbrane trditve (7. a-naloga – je oznaka, da je bila Marička Khlunova v Prešerna zaljubljena kot muha, pozitivna ali negativna, 1 t, A);
- naloga, ki preverja zmožnost razbiranja/razumevanja, kateri dejavnik bi bil med ponujenimi najpomembnejši za dosego cilja (8. naloga – kaj naj bi po Urškinem mnenju najbolj vplivalo na izboljšanje Julijinega odnosa do Prešerna, 1 t, R).

Prva naloga (4. naloga), ki je s 65-odstotno uspešnostjo niso rešili niti učenci z najvišjimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja, zahteva zmožnost razbiranja, o čem teče beseda, ter jezikovno pravilnost zapisanega odgovora. Pri oblikovanju odgovora je bilo treba upoštevati ustrezne sestavine izhodiščnega besedila (kar je bilo pri vrednotenju že upoštevano kot pravilen odgovor, če je učenec izbral dve ali več takih sestavin) ter posploševanje oz. povzemanje in sinteziranje ob upoštevanju jezikovnih pravil. Jezikovno-pravopisna pravilnost se je vrednotila le, če je bil odgovor smiseln (ovrednoten s točko). Druga naloga (7. a-naloga) preverja zmožnost razumevanja besed in besednih zvez s prenesenim pomenom v izhodiščnem besedilu oz. delu besedila ter upoštevanje tega razumevanja pri oblikovanju utemeljitve za izbrano trditev. Tretja naloga (8. naloga) zahteva vrnitev v izhodiščno besedilo in natančno branje dela besedila. Primerjava nalog 'nad modrim območjem' pri NPZ v letu 2009 in 2010 kaže visoko stopnjo primerljivosti (povzemanje sporočilnosti pesmi in zmožnost razumevanja besed s prenesenim pomenom).

V II. delu preizkusa znanja (ob neznanem neumetnostnem besedilu) je to:

- naloga, ki preverja zmožnost natančnega branja in razumevanja izhodiščnega besedila (6. naloga – katera podatka v izhodiščnem besedilu govorita o tem, da je Prešeren izražal svojo svobodomiselnost tudi s svojim videzom; oba podatka sta v besedilu izražena posredno – o laseh, da so redki moški z dolgimi lasmi kazali svoje »frajgajstarstvo« , tj. svobodnega duha, o uri brez verižice pa, da »svoboden mož ne nosi drugih verig kakor ljubezenskih«; za pravilen odgovor je bilo treba napisati oba podatka, 1 t, R, A).

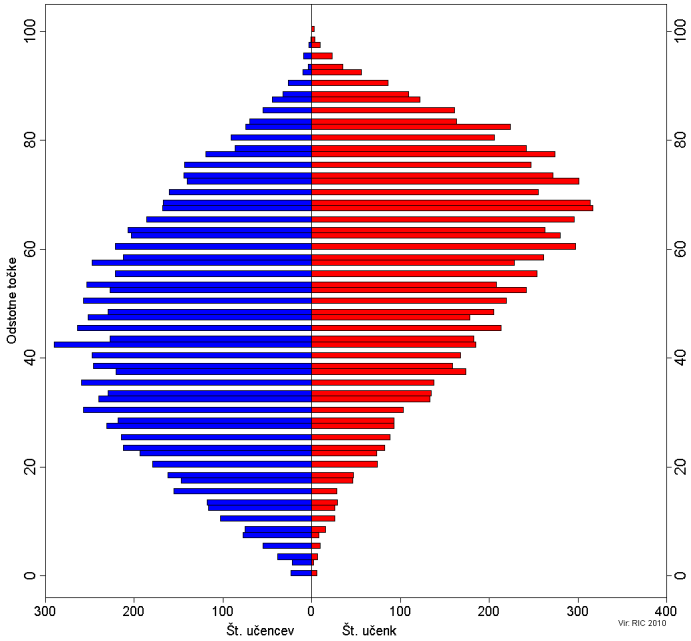
Cilji oz. standardi, katerih doseganje preverjajo naloge, ki spadajo nad modro območje, so v učnem načrtu opredeljeni kot **minimalni** (8. naloga, I. del, in 6. naloga, II. del) in temeljni (4. in 7. a-naloga, I. del).

Taksonomsko naloge preverjajo znanje na ravni razumevanja in uporabe ter analize in sinteze.

Razporeditev dosežkov je, razen pri nalogah, ki spadajo nad modro območje, v skladu s cilji in standardi v učnem načrtu. Razporeditev dosežkov po območjih za I., književni del preizkusa znanja, kaže, da ima večina nalog v tem delu preizkusa znanja visoko občutljivost za razlike v znanju 'na vrhu', tj. pri preverjanju znanja učencev z visokimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja, in prenizko občutljivost za preverjanje znanja učencev s povprečnimi in nižjimi skupnimi dosežki na preizkusu znanja. Višjo zahtevnost v primerjavi z NPZ v preteklih letih (in s tem boljše zaznavanje razlik v znanju učencev z visokimi skupnimi dosežki) imajo tudi naloge v II. delu preizkusa znanja – manj nalog spada v zeleno in rumeno območje (naloge, ki jih s 65-odstotno uspešnostjo reši večina učencev oz. učenci s skupnimi dosežki okoli povprečja) ter več v rdeče in modro območje. Kot zahtevnejše se kažejo podobne naloge kot v I. delu preizkusa znanja (natančno branje, razumevanje zahtevnejših delov besedila oz. posredno izraženih podatkov, samostojna razlaga katere od sporočilnih enot neznanega izhodiščnega umetnostnega in neumetnostnega besedila, utemeljevanje). Zahtevnejši sta tudi obe tvorbni nalogi, ki najbolj celovito preverjata sporazumevalno in recepcijsko zmožnost učencev; v tem preizkusu znanja sta obe tvorbni nalogi (tudi naloga v II. delu) povezani z razumevanjem izhodiščnih besedil.

Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.7: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri slovenščini, tretje obdobje



Primerjava porazdelitve dosežkov učencev in učenk

Dosežki pri nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja v rednem roku so letos po spolu obdelani petič. Prikazani so enako kot prejšnja leta, krivulji ločeno prikazujeta dosežke učencev in dosežke učenk na osnovi končnih rezultatov v odstotnih točkah. Predmetna komisija ugotavlja, da sta krivulji kljub nižjemu povprečnemu dosežku primerljivi s tistimi na prejšnjih štirih nacionalnih preverjanjih znanja – po spolu se med seboj razlikujeta, razlike med dosežki učencev in učenk so dokaj podobne razlikam med dosežki iz preteklega šolskega leta.

Krivulja, ki prikazuje dosežke učencev, je pravilna Gaussova krivulja, kaže enakomerno razvrstitev dosežkov znotraj vseh območij (v primerjavi z lani višja razpršenost dosežkov v zadnji četrtini), rahlo pomaknjena v levo. Večina dosežkov učencev spada v območje od 20 do 70 odstotnih točk (lani od 30 do 80), vrh krivulje je v območju med 30 in 60 odstotnimi točkami (lani med 35 in 75, leto pred tem med 50 in 70). Razvrstitev najnižjih dosežkov (pod 20 odstotnih točk) je enakomerna (padajoča), teh dosežkov je zaradi zahtevnejšega preizkusa več kot prejšnja leta in več kot pri dosežkih učenk. Razvrstitev najvišjih dosežkov (nad 80 odstotnih točk) je bolj razpršena, delež teh dosežkov je zaradi višje diskriminativnosti preizkusa znanja (razlike v znanju med učenci z visokimi dosežki dobro kažejo naloge v obeh delih preizkusa znanja; lani samo v prvem, ob umetnostnem besedilu) je podoben lanskemu deležu in večji kot prejšnja leta. Najvišjih dosežkov pri učencih je manj kot pri učenkah. Krivulja, ki prikazuje dosežke učenk, je primerljiva s krivuljo v preteklem šolskem letu, a še nekoliko manj pomaknjena v desno, in v primerjavi z nacionalnim preverjanjem znanja v prejšnjem letu kaže podobno razpršenost dosežkov. Največ dosežkov učenk spada v območje od 50 do 85 odstotnih točk (lani od 50 do 90, 2007/2008 od 60 do 90), vrh krivulje je v območju med 60 in 75 odstotnimi točkami (lani od 70 do 80, leto prej približno 80). Drugačna (padajoča) kot pri dosežkih učencev je razvrstitev dosežkov v območju od 40 do 60 odstotnih točk in dosežkov od 20 do 40 odstotnih točk, obojih je pri učenkah tudi manj. Dosežkov, nižjih od 20 odstotnih točk, je pri učenkah veliko manj kot pri učencih.

Analiza dosežkov glede na spol učencev po nalogah

Učenci so uspešneje kot učenke rešili naslednje naloge: v I. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo): 1. a-nalogo (kam spada izhodiščno besedilo, kratek odgovor, razlike so pri vseh dosežkih razen v zgornji četrtini), 2. nalogo (trditve o izhodiščnem besedilu, alternativni tip, razlike so pri vseh dosežkih razen v spodnji četrtini dosežkov), 7. b-nalogo (primera, poimenovanje, pri najvišjih dosežkih so bile uspešnejše

učenke), 8. nalogo (kaj bi po Urškinem mnenju najbolj vplivalo na izboljšanje Julijinega odnosa do Prešerna, izbirni tip, razlike so pri vseh dosežkih razen v spodnji četrtini), 10. b-nalogo (ali je v izhodiščnem besedilu baladno vzdušje, utemeljitev, razlike so pri vseh dosežkih razen pri najvišjih) in 11. nalogo (literarnovedna naloga, ali sta Goljevščkova in Prešeren sodobnika, utemeljitev, pri najvišjih dosežkih so bile uspešnejše učenke); v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo): 2. nalogo (razumevanje slogovno zaznamovane besede, kratek odgovor, pri nižjih dosežkih uspešnejše učenke), 3. nalogo (prepoznavanje podtem, izbirni tip, razlike so pri vseh dosežkih razen pri najvišjih), 5. nalogo (iskanje bistvenih podatkov v besedilu, kratek odgovor), 6. nalogo (iskanje podatkov v besedilu, kratek odgovor, razlike so pri vseh dosežkih razen pri najnižjih), 8. nalogo (kaj je izraženo v naslovu besedila, izbirni tip, uspešnejši učenci z nižjimi in srednjimi dosežki), 9. nalogo (prepoznavanje vloge stilno zaznamovanih besed, odgovor v povedi, razlike so pri vseh dosežkih), 12. nalogo (vprašalnici za načinovni prislov in pridevnik, zapis vprašalnic, pri srednjih dosežkih učenke uspešnejše), 13. a-nalogo (glagolu določi osebo in število, kratek odgovor), 16. a-nalogo (prepoznavanje skladenjskega razmerja v dani povedi, izbirni tip, razlike so pri skoraj vseh dosežkih, le pri višjih dosežkih so primerljivi), 18. b-nalogo (poimenovanje obkroženega stavčnega člena, kratek odgovor, učenci uspešnejši pri višjih dosežkih).

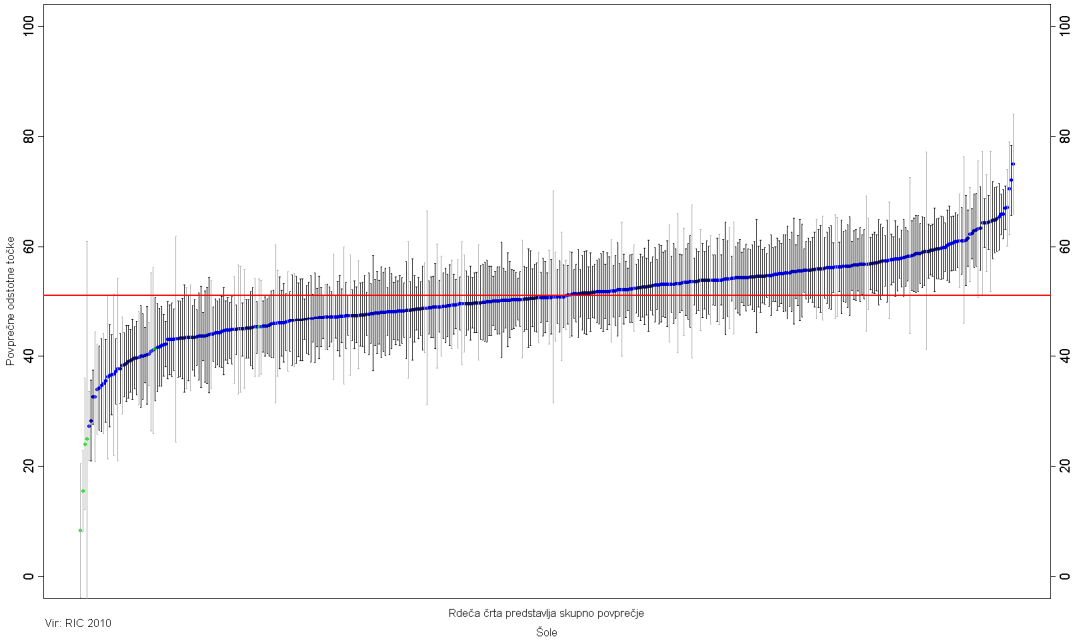
Učenke so uspešneje kot učenci rešile naslednje naloge: v I. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo): 5. nalogo (kaj je vzrok za Prešernovo ljubezen do Julije, kratek odgovor, razlike so predvsem v spodnji polovici dosežkov), 6. nalogo (dva podatka v izhodiščnem besedilu iz Prešernovega življenja, razlike so pri vseh dosežkih), 7. a-nalogo (primera, ali je negativna ali pozitivna, utemeljitev, učenke so bile uspešnejše pri višjih dosežkih, v spodnji četrtini dosežkov so bili uspešnejši učenci), 9. nalogo (na kaj namiguje z besedo zarotnica, kratek odgovor, razlike so predvsem pri višjih dosežkih), 13. nalogo, A-del (tvorjenje besedila, vsebina, razlike so pri vseh dosežkih razen v zgornji četrtini dosežkov) in B-del (jezikovna pravilnost tvorjenega besedila, razlike so pri vseh dosežkih); v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo): 7. nalogo (kdo je o Prešernovi postavi povedal enake podatke kot sam pesnik, kratek odgovor), 14. a-nalogo (prepoznavanje osebnega in svojilnega zaimka, obkroži zaimek, uspešnejši le učenci z najvišjimi dosežki).

Naloge, pri katerih med dosežki učencev in učenk ni opaznejših razlik: v I. delu preizkusa znanja (umetnostno besedilo): 1. b-naloga (po čem sklepaš, da je besedilo namenjeno uprizoritvi, kratek odgovor), 3. a-naloga (navodilo za igranje, primer iz besedila) in 3. b-naloga (kaj je povedano z navodilom za igranje, kratek odgovor), 4. naloga (tema besedila, zapis v povedi), 10. a-naloga (navezovanje besedila na Povodnega moža, dve utemeljitvi), 12. naloga (literarnovedna naloga, sodobna književna ustvarjalka); v II. delu preizkusa znanja (neumetnostno besedilo): 1. naloga (čemu je avtor napisal izhodiščno besedilo, izbirni tip), 4. naloga (ali je Prešeren v vseh življenjskih obdobjih posvečal obleki enako pozornost, odgovor in utemeljitev), 10. naloga (v dobesednem navedku povedi, ki jih je izrekla pesnikova sestra, poišči protipomenki in sopomenki, izpis besed), 11. naloga (iz navedene povedi izpiši glagol in samostalnik, ki spadata v isto besedno družino, izpis), 13. b-naloga (podčrtani glagol postavi v obliko, ki jo uporabljamo danes, odgovor napisati na črto), 14. b-naloga (prepoznavanje nanašalnice zaimkom v besedilu, izpis), 15. naloga (sklanjanje samostalnika in pridevnika, dopolnitev povedi), 16. b-naloga (pretvorba priredno zložene povedi, zapis nove povedi), 17. naloga (vprašaj se po podčrtanem delu povedi, zapis vprašalne povedi), 18. a-naloga (vprašaj se po obkroženem stavčnem členu, zapis vprašalne povedi), 19. naloga (opis osebe na osnovi podatkov in slike, zapis zaokroženega besedila).

Razporeditev dosežkov po spolu učencev na osnovi končnih rezultatov je primerljiva z razporeditvami dosežkov na nacionalnih preverjanjih znanja v prejšnjih letih. Po podatkih raziskave *Povezanost rezultatov nacionalnega preverjanja znanja pri slovenščini z učinkovitostjo pouka,* Zavod RS za šolstvo, januar 2009, so razlike med dosežki učenk in učencev podobne razlikam med ocenami učencev in učenk pri pouku slovenščine v 8. in 9. razredu. Analiza dosežkov učencev in dosežkov učenk po nalogah je letos v poročilo vključena drugič, vendar primerjavi med letoma oz. obdobjema še ne omogočata posploševanj glede dosežkov učenk oz. učencev. Ne kaže se niti, da bi bili učenci uspešnejši od učenk oz. obratno v I. ali v II. delu preizkusa niti pri doseganju posameznih ciljev/standardov ali reševanju določenih vrst nalog. Višja uspešnost učenk se kaže le pri samostojnem pisnem tvorjenju besedil, vendar so tudi pri tvorbni nalogi ob neumetnostnem besedilu letos dosežki primerljivi. Tako kot na NPZ po 2. obdobju so

bili pri več nalogah kot prejšnja leta uspešnejši učenci. Sklepati je mogoče, da deloma na to vplivajo zahtevnejši preizkusi znanja, zahtevnejša in daljša izhodiščna besedila ter višja diskriminativnost nalog. Za kakršne koli podrobnejše ugotovitve bi bilo treba opraviti dodatne analize (razlike med učenci in učenkami glede na vrste, teme in zahtevnost izhodiščnih besedil in besedil, ki jih učenci tvorijo, razlike glede na zmožnosti, ki jih naloge preverjajo, in miselne procese, ki so potrebni za reševanje, razlike glede na zahtevnost ciljev/standardov v učnem načrtu, glede na taksonomsko zahtevnost nalog, glede na vrste nalog oziroma njihovo didaktično oblikovanost …). Te podatke bi bilo treba tudi spremljati dlje časa.

Slika 4.8: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini, tretje obdobje



Preglednica 4.5: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	53,14	21,04	1911	34
Goriška regija	53,01	20,41	991	28
Jugovzhodna Slovenija	49,88	21,61	1341	36
Koroška regija	52,29	19,98	675	17
Notranjsko-kraška regija	51,97	20,14	438	16
Obalno-kraška regija	50,09	20,24	749	21
Osrednjeslovenska regija	52,90	20,83	4593	97
Podravska regija	50,28	20,98	2675	77
Pomurska regija	47,05	21,13	1021	38
Savinjska regija	49,34	21,32	2419	58
Spodnjeposavska regija	48,10	20,58	625	22
Zasavska regija	50,65	20,79	340	7

Primerjava dosežkov pri slovenščini po regijah

Dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja so tako kot dosežki po spolu po statističnih regijah letos obdelani petič. Razlike med regijami v povprečnih dosežkih in v razporeditvi dosežkov so nekoliko večje kot lani. Povprečni skupni dosežek je 51,11 % (lani 56,09 %, leto pred tem 61,52 %, še pred tem pa 64,74 %), povprečni dosežki po regijah pa odstopajo navzgor ali

navzdol za nekaj odstotnih točk pri posameznih regijah. Štiri od dvanajstih statističnih regij imajo skoraj enak povprečni dosežek in enako razvrstitev dosežkov, kot sta državna, in sicer so to: Notranjsko-kraška, Obalno-kraška, Podravska in Zasavska statistična regija. Nekoliko nižji dosežek od državnega imajo Jugovzhodna Slovenija in Savinjska ter Spodnjeposavska statistična regija. Najnižje povprečje na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja ima tako kot na vseh dosedanjih preverjanjih Pomurska statistična regija. Dosežke nekaj nad državnim povprečjem imajo že tretje leto tako na nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega obdobja kot na nacionalnem preverjanju znanja ob koncu tretjega obdobja iste tri statistične regije, in sicer Gorenjska, Goriška in Osrednjeslovenska, pridružuje pa se jim še Koroška, ki je imela v preteklih dveh letih podpovprečne dosežke. Za odgovor, kateri dejavniki so vplivali na letošnje nekoliko večje razlike med regijami in kateri dejavniki vplivajo na učinkovitejši pouk, bi bilo treba opraviti dodatne analize podatkov, ki jih daje nacionalno preverjanje znanja, in pridobiti podatke tudi s spremljanjem pouka. Nekatere dejavnike, ki vplivajo na uspešnost, je pokazala raziskava *Povezanost rezultatov nacionalnega preverjanja znanja pri slovenščini in matematiki s socialno-ekonomskim statusom učencev*, ki jo je Zavod RS za šolstvo opravil v šolskem letu 2007/2008.

Sklepne ugotovitve

Rezultati nacionalnega preverjanja znanja ob koncu drugega obdobja (v tem šolskem letu so ga drugič opravljali učenci 6. razreda na vseh šolah) in ob koncu tretjega obdobja (petič ga je opravljala celotna generacija učencev, ki so v devetletko vstopili s 7. razredom) kažejo, da so cilji in standardi iz učnega načrta, ki jih je mogoče preverjati s sprejetim načinom zunanjega preverjanja znanja (s pisnim preizkusom znanja s kombinacijo nalog objektivnega tipa in tvorbnih nalog), zadovoljivo doseženi. Razlike v dosežkih po posameznih sklopih in po posameznih nalogah znotraj sklopov so večinoma v skladu z zahtevnostjo na nacionalnem preverjanju znanja preverjanih ciljev/standardov v učnem načrtu in v skladu s taksonomsko zahtevnostjo nalog. Največje odstopanje se tako pri nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega obdobja (6. razred) kot pri nacionalnem preverjanju znanja ob koncu tretjega obdobja (9. razred) tudi v tem šolskem letu kaže pri nalogah, ki preverjajo zmožnost samostojnega tvorjenja/pisanja daljših odgovorov in zmožnost utemeljevanja na osnovi podatkov in/ali primerov v izhodiščnem besedilu. Pri nalogah, povezanih z izhodiščnim umetnostnim besedilom, je v preizkusu ob koncu drugega obdobja (tj. v II. delu preizkusa) to predvsem 3. naloga (IT 0,20), ki preverja zmožnost utemeljevanja, zakaj je izhodiščno besedilo odlomek iz mladinske realistične pripovedi. Naloga ne preverja samo vsebinske smiselnosti odgovora, ampak tudi jezikovno pravilnosti zapisa, zato je bila za učence še zahtevnejša. V preizkusu ob koncu tretjega obdobja so v I. delu preizkusa take 4. (IT 0,13), 7. a- (IT 0,30) in 10. b-naloga (IT 0,16); preverjajo zmožnost razumevanja teme, razumevanja pesniških podob oziroma prenesenih pomenov besed in razumevanja izhodiščnega besedila; 4. naloga zahteva tudi jezikovno pravilnost zapisanega odgovora. Dosežki učencev pri nalogah ob umetnostnem besedilu so ob koncu tretjega obdobja nižji, ker je za učence dramsko besedilo težje od pripovednega (podatki iz raziskave *Povezanost rezultatov nacionalnega preverjanja znanja pri slovenščini z učinkovitostjo pouka,* Zavod RS za šolstvo, januar 2009), ki poleg tega še parodira učencem znano pesemsko besedilo (učenci so se zato bolj kot na podatke iz izhodiščnega besedila zanašali na svoje znanje o Urški in povodnem možu ter o Prešernu). Pri nalogah, povezanih z neumetnostnim besedilom, so ob koncu drugega obdobja (I. del preizkusa) prav tako zahtevnejše naloge, ki zahtevajo samostojno tvorjenje odgovora (10. b-naloga, IT 0,16, in 3. naloga, IT 0,43) oziroma pretvorbo iz enostavčne povedi v vzročno razmerje (13. naloga, IT 0,22), in ob koncu tretjega obdobja naloge, ki preverjajo znajdenje v besedilu in sklepanje (6. naloga, IT 0,12), metajezikovno zmožnost – besedna družina, glagol in samostalnik (11. naloga, IT 0,20), pretvorbo priredno zložene povedi v poved z vzročnim odvisnikom (16. b-naloga, IT 0,39), spraševanje po odvisnem stavku (17. naloga, IT 0,39), spraševanje po obkroženem stavčnem členu (18. a-naloga, IT 0,37) in določanje stavčnega člena – predmet (18. b-naloga, IT 0,33) ter tvorbo opisa osebe (19. naloga, skupen IT 0,41). Skoraj vse te naloge preverjajo upovedovalno oziroma skladenjsko zmožnost, uvrščajo se v modro območje ali območje nad modrim, kar pomeni, da so jih uspešno rešili le učenci v zgornji desetini dosežkov ali nad njo. Ker so omenjene naloge zahtevnejše tako v drugem kot v tretjem triletju že več let zapored, kaže, da se skladenjska zmožnost v procesu pouka razvija premalo načrtno. Ker gre za zmožnost, ki je ključna za uspešnost učencev tudi pri drugih predmetih, in za pomembno vseživljenjsko znanje (zmožnost pisanja daljših odgovorov z utemeljitvami, povezanimi z izhodiščnim besedilom, povzemanje, povezovanje, sklepanje …), je treba v prihodnje v preizkuse znanja vključiti še več nalog, s katerimi bi doseganje te zmožnosti podrobneje preverili.

Pričakovano zahtevnejše so tudi tvorbne naloge, za razliko od prejšnjih let predvsem tvorbni nalogi ob neumetnostnem besedilu, in sicer tako v 2. (IT 0,40) kot v 3. triletju (0,41); ob umetnostnem besedilu je v 2. triletju IT 0,54, v 3. triletju pa 0,46. Prvič doslej je IT tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu presegel IT tvorbne naloge ob neumetnostnem besedilu. Glede na dejstvo, da je letošnji IT tvorbne naloge ob umetnostnem besedilu primerljiv s tistimi iz prejšnjih let, predmetna komisija sklepa, da je nižji IT tvorbne naloge ob neumetnostnem besedilu posledica nizkih dosežkov pri vsebini in obliki besedilne vrste (neuradno pismo in opis osebe), daljših izhodiščnih besedil ter navezovanja tvorbnih nalog na izhodiščni besedili.
Na osnovi ponavljajoče se nižje uspešnosti pri tvorbnih nalogah iz književnosti in letošnje nižje uspešnosti pri tvorbni nalogi ob neumetnostnem besedilu je mogoče sklepati, da je v učni proces vključenih premalo nalog, s katerimi bi učenci razvijali zmožnost pisnega tvorjenja besedil o/ob izhodiščnem besedilu in zmožnost utemeljevanja, ki sta ključni tudi za uspešnost učencev pri vseh drugih predmetih.

Dosežki na nacionalnem preverjanju znanja iz slovenščine ob koncu drugega in ob koncu tretjega obdobja so ustrezni tako pri obravnavi neumetnostnih kot pri obravnavi umetnostnih besedil; letošnji preizkus celo veliko bolje kot v preteklih letih (predvsem v neumetnostnem delu) razvršča tako učence z najnižjimi kot najvišjimi dosežki. Naloge tako kot na nacionalnih preverjanjih znanja v prejšnjih letih kažejo ustrezno doseganje večine ciljev/standardov v skladu z učnim načrtom. V poročilu pa so posebej poudarjena tista področja, ki pomenijo razvijanje ključnih zmožnosti pri pouku slovenščine v osnovni šoli in so pomembna tudi za uspešnost učencev pri drugih predmetih – samostojno branje in razumevanje (tudi zahtevnejših in daljših) besedil in samostojno tvorjenje besedil ter zmožnost utemeljevanja s podatki v besedilu, njihovo povezovanje in zmožnost sklepanja. V preizkuse znanja bo zato tudi v prihodnje vključenih več nalog, s katerimi bi bilo mogoče ugotoviti, ali učenci napredujejo na področjih, na katerih se na nacionalnem preverjanju znanja že nekaj let kaže nižja uspešnost. Vzroke za nižje doseganje ciljev/standardov od pričakovanih bi bilo treba ugotoviti tudi z načrtnim spremljanjem učnega procesa in na osnovi pridobljenih ugotovitev načrtovati tudi strategije za nadaljnje delo in ustrezno izpopolnjevanje učiteljev.

4.2.2 Predmetna komisija za italijanščino

Opis izhodišč in zasnova preizkusa (mrežni diagram in povezava z učnim načrtom)
Strokovno podlago za pripravo nacionalnega preverjanja znanja iz italijanščine predstavlja učni načrt, *Italijanščina kot materinščina*, 1999.
Preizkus znanja ob zaključku drugega in ob zaključku tretjega obdobja je sestavljen iz enega dela in traja 60 minut.

Opis, obseg in vsebina preizkusa
Z nalogami ob neznanem (ne)umetnostnem besedilu preverjamo:
- zmožnost razumevanja in vrednotenja prebranega besedila,
- poimenovalno, upovedovalno, skladenjsko, pravopisno, slogovno zmožnost,
- metajezikovno zmožnost,
- zmožnost pisnega sporočanja dane besedilne vrste.

Zmožnost sprejemanja/razumevanja neznanega (ne)umetnostnega besedila preverjamo z nalogami, ki zahtevajo:
- pomensko razčlembo,
- okoliščinsko in pragmatično razčlembo,
- besedno-slovnično razčlembo.

Pri pisanju dane besedilne vrste (tvorbna naloga) pa vrednotimo vrsto podzmožnosti, kot so: sporočilnost, vezljivost, jezikovna ustreznost in pravopisna zmožnost.

Tipi nalog
Preizkus znanja sestavljajo naloge objektivnega tipa (izbirni tip, naloge kratkih odgovorov na vprašanja, naloge dopolnjevanja, urejanja, povezovanja in popravljanja oz. substitucijske naloge). V vsakem preizkusu je tudi vodeno samostojno tvorjenje krajšega besedila.

Preglednica 4.6: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomska stopnja	Delež v %
I. znanje in poznavanje	30
II. razumevanje	35
III. uporaba/sinteza znanja	35

4.2.2.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz italijanščine ob koncu drugega obdobja

Preizkus znanja v rednem roku je opravljalo **48** učencev treh obalnih osnovnih šol. Od možnih 40 točk so učenci dosegli povprečno št. abs. točk 25,02 (odstotnih točk pa 62,55). Dosežki so skladni s taksonomsko zahtevnostjo nalog kot tudi z zahtevnostjo ciljev učnega načrta.

Preglednica 4.7: Osnovni statistični podatki

Število učencev	48
Število postavk	19
Možne točke	40
Povprečno število točk	25,02
Povprečno število odstotnih točk	62,55
Standardni odklon odstotnih točk	0,148
Indeks težavnosti	0,6255
Indeks zanesljivosti	0,75

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov
Naloge preizkusa znanja po drugem obdobju devetletne osnovne šole preverjajo zmožnost sprejemanja/razumevanja in razčlenjevanja neznanega besedila. Naloge so podane v dveh delih: prvi del uvaja besedilo *La pulce e la scimmia* in vsebuje 6 nalog (od 1 do 6). Ostale naloge so v drugem delu in izhajajo iz besedila *Una felpa color ciclamino*. Zadnja, petnajsta naloga preverja zmožnost pisnega sporočanja.

Naloge prvega in drugega dela zahtevajo:
- **pomensko razčlembo:** v prvem delu preizkusa smo zmožnost učenčevega razumevanja neznanega besedila kot celote oz. posameznih delov besedila in znajdenje v njem preverjali z drugo in tretjo nalogo; v drugem delu preizkusa pa smo to zmožnost preverjali z deseto, dvanajsto in trinajsto nalogo. Tretja naloga preverja tudi pravopisno zmožnost;
- **pragmatično razčlembo:** zmožnost razumevanja okoliščin nastanka besedila (kdo je besedilo napisal, kje je bilo objavljeno, komu je namenjeno in s katerim namenom je bilo napisano) smo preverjali s prvo in osmo nalogo;
- **besedno/slovnično razčlembo:** zmožnost poznavanja in uporabe jezikovnih struktur in obvladovanje pravopisa smo preverjali delno s tretjo nalogo, s četrto (preneseni pomen besede in jezikovno pravilnost), peto, šesto in deveto nalogo.

Povprečje indeksa diskriminativnosti letošnjega preizkusa znanja za drugo obdobje je nekoliko nižje, to je 0,33, kar kaže, da naloge nekoliko slabše ločijo učence, ki so dobro reševali naloge, od tistih, ki so naloge slabše reševali. Negativni indeks diskriminativnosti sta imeli sedma in deveta naloga. Indeks težavnosti je

pri prvi nalogi 0,63, pri drugi pa 0,61, kar kaže na primerno zahtevnost. V tem preizkusu je po težavnosti izstopala le 6. naloga, ki je preverjala metajezikovno zmožnost (vedenje o jeziku). Tovrstne naloge so za učence vedno zahtevne.

Preglednica 4.8: Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu, po posameznih nalogah

Prvi del: besedilo *La pulce e la scimmia*

Naloga	Taksonomska stopnja	Opombe	IT	ID
1.	I	Učenci niso imeli večjih težav pri reševanju te naloge, ki je od njih zahtevala opredelitev besedilne vrste. Naloga je slabo ločila učence, ki dobro rešujejo naloge, od tistih, ki jih slabše rešujejo. Ovrednotena je z eno točko.	0,69	0,16
2.	III	Naloga preverja globalno razumevanje besedila. Učenci so nalogo dobro reševali. Ovrednotena je z eno točko.	0,77	0,38
3.	II	Naloga je primer vprašanja odprtega tipa. Preverja razumevanje vsebine prvega besedila, upošteva se tudi jezikovna pravilnost odgovorov. Nekateri učenci so imeli težave pri opredeljevanju dejanj. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,60	0,27
4.	III	Učenci naj bi v nalogi dokazali razumevanje prenesenega pomena besed (razlaga reka), vendar je bila manj kakor polovica pri tem uspešna. Naloga preverja tudi jezikovno zmožnost (besedišče in pravopis) in je zahtevna. Ovrednotena je s tremi točkami.	0,42	0,37
5.	II	Naloga je jezikovna (iskanje različnih pomenov izbrane besede). Učenci so jo dobro reševali in večina je znala tvoriti povedi z izbrano besedo. Naloga je ovrednotena s štirimi točkami.	0,72	0,28
6.	I	Naloga preverja metajezikovno znanje. Učenci naj bi prepoznali in poimenovali posamezne glagolske čase. Naloga ni zahtevna, vendar so jo kljub temu učenci slabo reševali, saj niso ustrezno poimenovali glagolskih časov. Naloga je ovrednotena s štirimi točkami.	0,39	0,33

Drugi del: besedilo *Una felpa color ciclamino.*

Naloga	Taksonomska stopnja	Opombe	IT	ID
7.	I	To je primer izbirnega tipa naloge: prepoznavanje besedilne vrste. Nalogo so učenci dobro reševali. Kljub temu ima naloga neustrezen indeks diskriminativnosti (negativni predznak). Ovrednotena je z eno točko.	0,79	-0,11
8.	III	Naloga zahteva pragmatično razčlembo. Učenci so morali razbrati avtorja besedila in utemeljiti, na podlagi katerih informacij besedila so razbrali osebo. Zaznati je bilo nekaj težav pri utemeljevanju odgovora. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,67	0,37
9.	I	To je jezikovna naloga. Učenci so morali ugotoviti, v kateri osebi je zapisano besedilo. Učenci so bili pri tej nalogi uspešni. Naloga ima sicer negativen indeks diskriminativnosti, torej ne ločuje učencev, ki dobro rešujejo naloge, od tistih, ki naloge slabo rešujejo. Ovrednotena je z eno točko.	0,88	-0,01
10.	III	Naloga preverja bralno razumevanje. Učenci so morali razbrati odnose med osebami, ki nastopajo v besedilu, ter prepoznati vzroke za osamljenost. Naloga je zahtevna, manj kakor polovica učencev jo je rešila. Ima ustrezen indeks diskriminativnosti in zato dobro ločuje učence z višjimi in učence z nižjimi dosežki. Naloga je ovrednotena z eno točko.	0,46	0,51

11.	II	Učenec ugotavlja preneseni pomen besednih zvez. Na primer besedna zveza *glasba "para živce"* je nekaterim povzročala težave. Razlog je verjetno manj pogosta raba te zveze v vsakdanji rabi. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,75	0,18
12.	II	Učenci so pri tej nalogi povezovali značajske lastnosti z ustrezno živaljo, ki nastopa v besedilu. Naloga je ovrednotena z dvema točkama in učencem ni povzročala težav.	0,79	0,35
13.	III	Naloga preverja bralno razumevanje, preverja se, ali so učenci zaznali občutja nastopajočih oseb v besedilu. Ovrednotena je s tremi točkami glede na naslednje kriterije: odgovor je pravilno zapisan, in če je podana utemeljitev.	0,57	0,69
14.	I	Jezikovna naloga, tip dopolnjevanja; naloga zahteva vstavljanje pridevnikov, ki označujejo lastnosti nastopajočih v besedilu. Učenci so nalogo dobro reševali.	0,73	0,27

Naloga 15	Taksonomska stopnja	Opombe	IT	ID
	III	Naloga preverja zmožnost tvorjenja krajšega besedila, to je stran dnevnika. Ovrednotena je z osmimi točkami po teh kriterijih:	pov. vrednost 0,62	pov. vrednost 0,45
a		– sporočilo in upoštevanje besedilne vrste,	0,58	0,50
b		– jezikovna zmožnost: pisanje v prvi osebi,	0,84	0,28
c		– uporaba besedišča,	0,52	0,49
d		– jezikovna pravilnost,	0,42	0,53
e		– zunanja zgradba in čitljivost zapisa.	0,75	0,44

4.2.2.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz italijanščine ob koncu tretjega obdobja

Osnovni statistični podatki o preverjanju:
Preizkus znanja v rednem roku je opravljalo **39** učencev treh obalnih osnovnih šol. Od možnih 60 točk so učenci dosegli povprečno 66,41 odstotnih točk. Dosežki so skladni s taksonomsko zahtevnostjo nalog kot tudi z zahtevnostjo ciljev učnega načrta. Grafična predstavitev razporeditve po doseženih točkah kaže netipično krivuljo. Pri analizi rezultatov moramo upoštevati dejstvo, da je pri tako majhnem številu učencev rezultat lahko manj zanesljiv.

Preglednica 4.9: Osnovni statistični podatki

Število učencev	39
Število postavk	26
Možne točke	60
Povprečno število točk	39,85
Povprečno število odstotnih točk	66,41
Standardni odklon odstotnih točk	0,170
Indeks težavnosti	0,6641
Indeks zanesljivosti	0,88

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov
S preizkusom znanja preverjamo zmožnost sprejemanja/razumevanja in razčlenjevanja neznanega besedila. Razdeljen je na dva dela:

1. del izhaja iz umetnostnega besedila: *Manzoni, il suo e il nostro tempo,*
2. drugi del pa iz neumetnostnega besedila: *Alcuni consigli che fanno bene all'acqua.*

Povprečje indeksa diskriminativnosti je 0,54, kar kaže, da naloge ustrezno ločijo učence, ki so dobro reševali naloge, od tistih, ki so naloge slabše reševali. V tem preizkusu je po težavnosti izstopala štirinajsta naloga, ki uvaja metajezikovno vsebino. Zelo dobro pa so učenci reševali enajsto nalogo, ki preverja poznavanje besedišča.

Naloge tega preizkusa zahtevajo:

- **pomensko razčlembo:** zmožnost učenčevega razumevanja neznanega umetnostnega besedila kot celote oz. posameznih delov besedila in znajdenje v njem smo preverjali z nalogami od druge do devete v prvem delu preizkusa in od petnajste do osemnajste v drugem delu preizkusa;
- **pragmatično razčlembo:** zmožnost razumevanja okoliščin nastanka besedila (kdo je besedilo napisal, kje je bilo objavljeno, komu je namenjeno in s katerim namenom je bilo napisano) v tem preizkusu tovrstnega znanja nismo posebej preverjali; le prva naloga prvega dela je zahtevala, da učenci razberejo besedilno vrsto, prav tako tudi petnajsta naloga drugega dela preizkusa;
- **besedno/slovnično razčlembo:** zmožnost poznavanja, ustrezne uporabe jezikovnih struktur in praktično obvladovanje pravopisa smo preverjali od desete do štirinajste naloge v prvem delu preizkusa in od devetnajste do enaindvajsete v drugem delu preizkusa.

Preizkus znanja vsebuje v drugem delu nalogo (to je dvaindvajseta), ki preverja tvorbno in tvarno zmožnost, to je krajši vodeni pisni sestavek.

Preglednica 4.10: Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu po posameznih nalogah

Prvi del:

Naloga	Taksonomska stopnja	Opombe	IT	ID
1.	I	Naloga zahteva poznavanje besedilne vrste. Učenci so jo dobro reševali, veliko bolje od njihovih predhodnikov (šolsko leto 2008/2009), čeprav so tokrat morali odgovor utemeljiti. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,74	0,63
2.	III	Naloga preverja razumevanje umetnostnega besedila. Je zahtevna, saj naj bi učenci poiskali določene informacije in zaznali vzročno-posledično razmerje v besedilu. Kljub temu je več kakor polovica učencev to nalogo ustrezno rešila. Naloga ima nižji indeks diskriminativnosti, zato pa nekoliko slabše ločuje učence, ki so dobro reševali naloge, od tistih, ki so naloge reševali slabše. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,55	0,38
3.	II	Tudi ta naloga preverja razumevanje umetnostnega besedila. Dobra polovica učencev je znala opredeliti situacijo, ki je bila opisana v besedilu. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,58	0,53
4.	II	Naloga preverja razumevanje umetnostnega besedila: učenci so morali dopolniti povedi s ključnimi informacijami v besedilu. Le petina jih je podala ustrezen odgovor. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,21	0,47
5.	I	Naloga preverja učenčevo zmožnost, da v besedilu poišče ustrezen podatek oz. razlago. Informacija je bila posredovana v opombi in zato je bila naloga zelo enostavna. Kljub temu je imelo 40 odstotkov učencev težave pri reševanju te naloge. Naloga je ovrednotena z eno točko.	0,59	0,54
6.	II	Naloga preverja bralno razumevanje: učenci naj bi iz sobesedila razbrali občutja nastopajočih oseb po tem, kar so videli in slišali v okviru dogajanja. Dobra polovica učencev je nalogo rešila. Naloga je ovrednotena z dvema točkama in ima ustrezen indeks diskriminativnosti.	0,54	0,78
7.	I	Naloga izbirnega tipa preverja bralno razumevanje: učenci naj bi razbrali čustvena stanja nastopajočih. Učenci so nalogo uspešno reševali. Rešitve so podane; vsaka posamezna rešitev je ovrednotena z eno točko, skupaj pet točk.	0,76	0,35
8.	III	Naloga zahteva, da učenci iz sobesedila ustrezno sklepajo. Je zahtevna, vendar ima ustrezen indeks diskriminativnosti. Naloga je ovrednotena s tremi točkami.	0,47	0,64

9.	II	Učenci so besedilo naslovili in s tem dokazali globalno razumevanje besedila. Rešitve so različne in številne. Naloga je ovrednotena z eno točko in ima nizek indeks diskriminativnosti, torej slabše ločuje učence glede na rezultate reševanja.	0,56	0,13
10.	I	Naloga preverja poznavanje besedišča. Učenci niso imeli težav pri reševanju te naloge, ki je ovrednotena s štirimi točkami.	0,81	0,37
11.	I	Tudi ta naloga preverja poznavanje besedišča. Ni zahtevna naloga in rešili so jo skoraj vsi učenci. Ovrednotena je s petimi točkami.	0,93	0,45
12.	II	To je primer jezikovne naloge, učenci pretvarjajo poved (besedni navedek v poročani govor). Učenci so nalogo dobro reševali, to pomeni, da so pri pouku to učno snov tudi utrjevali. Naloga je ovrednotena z dvema točkama in ima ustrezen indeks diskriminativnosti.	0,58	0,64
13.	III	Naloga preverja jezikovno zmožnost: učenci morajo v besedilu poiskati ustrezno besedo, ki se navezuje na izbrano zaimensko obliko. Polovica učencev je ustrezno rešila nalogo. Ovrednotena je s štirimi točkami.	0,49	0,57
14.	I	Naloga preverja jezikovno in metajezikovno zmožnost: učenci so morali utemeljiti izbiro določenega glagolskega časa. Za njih so tovrstne naloge praviloma zahtevne. Nalogo, ki je ovrednotena s tremi točkami, je rešila le tretjina učencev. Naloga ima ustrezen indeks diskriminativnosti.	0,34	0,59

Drugi del:

Naloga	Taksonomska stopnja	Opombe	IT	ID
15.	I	Učenci so morali razbrati besedilno vrsto neumetnostnega besedila. Več kakor polovica jih je imela pri tem težave. Naloga je ovrednotena z eno točko.	0,41	0,35
16.	II	Naloga preverja razumevanje neumetnostnega besedila. Učenci so morali odgovoriti na vprašanje in ga utemeljiti. Nalogo z nizkim indeksom diskriminativnosti so učenci dobro reševali. Ovrednotena je z eno točko.	0,85	0,13
17.	II	Naloga je podobna prejšnji, vendar so jo učenci nekoliko slabše reševali.	0,73	0,41
18.	I	Tudi ta naloga preverja razumevanje besedila. Učenci morajo poiskati dva točno določena podatka iz besedila. Velika večina je nalogo ustrezno rešila. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,88	0,41
19.	I	To je jezikovna naloga. Učenci so morali razbrati in poimenovati pretekli čas iz neumetnostnega besedila. Kljub temu da je vprašanje zelo lahko, je več kakor tretjina podala napačen odgovor. Naloga je ovrednotena z eno točko.	0,62	o,52
20.	I	Tudi to je jezikovna naloga: učenci so morali izpisati določeno specifično informacijo iz besedila in jo ustrezno jezikovno pretvoriti. Naloga je ovrednotena z dvema točkama.	0,77	0,58
21.	I	Jezikovna naloga zahteva poznavanje izpeljave in tvorbe besed. Učenci niso imeli težav pri reševanju te naloge.	0,79	0,40
22.	III	Učenci so morali tvoriti krajši vodeni pisni sestavek. Iz rezultatov je razvidno, da so razumeli navodila: navesti so morali vsaj tri nasvete, kako varčevati z električno energijo. Izdelki so bili jezikovno nekoliko slabši, težave so imeli z uporabo ustreznega besedišča. Učitelji so naloge ovrednotili glede na te kriterije:		
a		– poznavanje besedilne vrste,	0,74	0,48
b		– razumevanje izhodiščnega besedila,	0,64	0,48
c		– vezljivost novega besedila in jezikovna pravilnost,	0,41	0,59
d		– uporaba ustreznega besedišča,	0,29	0,37
e		– uporaba ločil.	0,82	0,14

Sklepne ugotovitve
Učitelji, ki so preverjali znanje italijanščine v drugem in tretjem obdobju, so zahtevnost preizkusov ocenili kot ustrezno. Kot smiselna se je pokazala tudi delitev preizkusa znanja na dva dela glede na izhodiščno umetnostno oz. neumetnostno besedilo. S tem se je struktura preizkusa znanja iz italijanskega jezika približala strukturi preizkusa znanja iz slovenščine.

Navodila so bila učencem razumljiva in jasna. Rezultati letošnjega preizkusa so bili dobri. Tudi letos so bili učenci uspešnejši pri nalogah, ki preverjajo bralno razumevanje, manj uspešni pa pri nalogah, ki preverjajo poimenovalno, upovedovalno, skladenjsko, metajezikovno in slogovno zmožnost.

Pri tvorbni nalogi so šestošolci pokazali poznavanje besedilne vrste z ustrezno zunanjo zgradbo, dokazali so tudi zmožnost pretvarjanja iz 3. osebe v 1., uporabe osnovnega besedišča kljub precejšnjim jezikovnim napakam (kriteriju jezikovne pravilnosti je zadostilo le 42 odstotkov učencev).

Devetošolci pa so pri pisnem sporočanju pokazali poznavanje besedilne vrste, dokazali so, da so ustrezno uporabljali ločila, tudi jezikovnih napak ni bilo zelo veliko. Večina je razumela izhodiščno besedilo ter tvorila novo besedilo z ustrezno zgradbo. Nekoliko skromnejši pa se je pokazal njihov besedni zaklad.

4.2.3 Predmetna komisija za madžarščino

4.2.3.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz madžarščine ob koncu drugega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa
Strokovna podlaga za pripravo nacionalnega preverjanja znanja iz madžarščine je Učni načrt za madžarski jezik kot materni jezik, ki je bil potrjen na seji Strokovnega sveta za splošno izobraževanje dne 13. 5. 1999.

Opis, obseg in vsebina preizkusa
Čas reševanja preizkusa znanja je 60 minut. Preizkus znanja sestoji iz dveh delov: v I. delu je neznano neumetnostno besedilo in naloge, ki preverjajo bralno razumevanje in jezikovno znanje, v II. delu pa praviloma neznano umetnostno besedilo in naloge, ki preverjajo bralno razumevanje, književno znanje in zmožnost tvorbe krajšega poustvarjalnega besedila. Učenci lahko v I. delu dosežejo 24 točk, v II. delu pa 16 točk, skupaj torej 40 točk. Število nalog je lahko različno, maksimalno število je omejeno s 25.

Z nalogami preverjamo:
- branje praviloma neznanega neumetnostnega besedila,
- razumevanje prebranega neumetnostnega besedila,
- jezikovno znanje in zmožnost rabe jezika,
- branje praviloma neznanega umetnostnega besedila,
- razumevanje prebranega umetnostnega besedila,
- književno znanje,
- zmožnost tvorbe krajšega neumetnostnega besedila ali krajšega besedila na podlagi prebranega umetnostnega besedila.

Preglednica A: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomska stopnja	Delež v preizkusu
I. znanje in poznavanje	30 %
II. razumevanje, uporaba	35 %
III. višje ravni (npr. samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija, vrednotenje)	35 %

Tipi nalog
Preizkus znanja sestavljajo naloge objektivnega tipa (izbirni tip, naloge kratkih odgovorov na vprašanja, naloge dopolnjevanja, naloge urejanja in povezovanja). Preizkus vsebuje tudi vodeno samostojno tvorjenje krajšega besedila.

Analiza dosežkov
Nacionalno preverjanje znanja iz madžarščine ob koncu drugega obdobja je v šolskem letu 2009/2010 opravljalo 12 učencev 6. razreda dvojezičnih osnovnih šol. Učenci so od možnih 40 točk dosegli povprečno 28,67 točke, to je 71,67 %. Učenci so bili nekoliko uspešnejši pri I. delu preizkusa, v katerem so od možnih 24 točk v povprečju dosegli 17,75 točke oziroma 73,96 %, v II. delu pa so od možnih 16 točk dosegli povprečno 10,92 točke oziroma 68,25 %.

Preglednica B: Osnovni statistični podatki

Število učencev	12
Število postavk	27
Možne točke	40
Povprečno število točk	28,67
Povprečno število odstotnih točk	71,67
Standardni odklon odstotnih točk	0,20
Indeks težavnosti	0,72
Indeks zanesljivosti	0,92

I. del preizkusa znanja
Izhodiščno besedilo je bilo neznano neumetnostno besedilo, in to poljudnoznanstveno besedilo – opis tornada z naslovom ***A tornádó*** –, prirejeno po viru iz časopisa *Szivárvány*. V tem delu preizkusa je bilo 15 nalog, povezanih z izhodiščnim besedilom. Skupno število točk je bilo 24.

Zmožnost sprejemanja/razumevanja in razčlenjevanja neznanega neumetnostnega besedila smo preverjali z nalogami, ki zahtevajo pomensko razčlembo, okoliščinsko/pragmatično in naklonsko razčlembo ter metajezikovno in besedno/slovnično razčlembo.
Pomensko razčlembo (zmožnost razumevanja besedila kot celote oziroma posameznih delov besedila in zmožnost razumevanja pomena posameznih besed) so zahtevale 3., 4. in 5. naloga, skupaj 7 točk. Naloge so bile manj zahtevne, saj je bil najnižji IT 0,75 (5. naloga), najvišji pa 0,92 (3. naloga).
Okoliščinsko/pragmatično razčlembo sta zahtevali 1. (katerega podatka o viru ne izvemo iz besedila) in 2. naloga (namen besedila). 1. nalogo so vsi učenci pravilno rešili, z IT 0,92 se tudi 2. naloga uvršča med lažje naloge.
Metajezikovno in besedno/slovnično razčlembo so zahtevale naloge od 6. do 15. naloge, za skupno 15 točk. Z njimi smo preverjali obvladovanje temeljnih jezikovnih pojmov, pravopis in funkcionalno rabo jezika. Najslabše rešena naloga je bila 8. naloga (IT 0,42), pri kateri je bilo treba z oštevilčenjem postaviti besede v abecedni red in določiti besedno vrsto teh besed; slabša uspešnost reševanja je posledica slabega poznavanja besednih vrst. Najbolje rešena naloga je bila 9. naloga (IT 0,92), pri kateri so morali učenci dopolniti besedi z manjkajočimi samoglasniki tako, da so dobili poimenovanje dveh vrst padavin. Dobro so bile rešene še 7., 10. in 14. naloga (IT 0,83 pri vseh treh). Zahtevale so deljenje besede, dopolnjevanje povedi z dolgim ali kratkim soglasnikom in preoblikovanje povedi iz preteklika v sedanjik. Slabše rešeni sta bili 11. naloga (IT 0,58) in 15. naloga (IT 0,54). Prva je zahtevala smiselno dodajanje končnic v povedi (sklanjanje), druga pa oblikovanje vprašalne povedi po podčrtani besedi v povedi.

Preglednica C: Uspešnost po posameznih nalogah v I. delu preizkusa

Št. naloge	Taksonomska stopnja	Opis	IT	ID
1.01	1. stopnja	Izbirni tip naloge. Preverja bralno razumevanje oz. okoliščinsko-pragmatično razčlembo. Proti pričakovanjem so jo rešili vsi učenci. Ovrednotena je z eno točko.	1,00	/
1.02	1. stopnja	Izbirni tip naloge. Preverja bralno razumevanje oz. okoliščinsko-pragmatično razčlembo. Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,92	0,71
1.03	1. stopnja	Naloga dopolnjevanja. Preverja bralno razumevanje oz. pomensko razčlembo. Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,92	0,91
1.04	1. stopnja	Naloga alternativnega tipa. Preverja bralno razumevanje oz. pomensko razčlembo. Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je s tremi točkami.	0,81	0,43
1.05	2. stopnja	Naloga kratkega odgovora (izpis sopomenke in protipomenke). Naloga pomenske razčlembe. Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,75	0,62
1.06	2. stopnja	Naloga kratkega odgovora in dopolnjevanja. Preverja besedno-slovnično razčlembo (tvorjenje zloženih besed in dopolnjevanje povedi s temi besedami). Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,63	0,65
1.07	1. stopnja	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (deljenje besed). Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,83	0,91
1.08	2. stopnja	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (postavljanje besed v abecedni red in ugotavljanje njihove besedne vrste). Srednje zahtevna naloga, vendar so jo učenci slabo reševali, predvsem zaradi ugotavljanja besedne vrste. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,42	0,61
1.09	1. stopnja	Naloga dopolnjevanja. Preverja pomensko in besedno-slovnično razčlembo (dopolnjevanje besed z manjkajočimi samoglasniki, da bi dobili poimenovanje dveh vrst padavin). Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,92	0,71
1.10	2. stopnja	Naloga dopolnjevanja. Preverja besedno-slovnično razčlembo (dopolnjevanje besed v povedi z dolgimi in s kratkimi soglasniki). Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,83	0,33
1.11	3. stopnja	Naloga dopolnjevanja. Preverja besedno-slovnično razčlembo (dodajanje končnic samostalniku in glagolu v povedi). Upošteval se je samo pravilni zapis. Zahtevnejša naloga. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,58	0,38
1.12	1. stopnja	Naloga kratkega odgovora. Preverja pomensko in besedno-slovnično razčlembo (pravilni zapis odgovora – števnika z besedo). Manj zahtevna naloga. Upošteval se je samo pravilni zapis. Ovrednotena je z eno točko.	0,75	0,76
1.13	2. stopnja	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (pravilni izpis in zapis pridevnika v osnovniku in v primerniku). Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,79	0,84
1.14	2. stopnja	Preoblikovanje povedi iz sedanjika v preteklik. Preverja besedno-slovnično razčlembo. Upošteval se je samo pravilni zapis. Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,83	-0,28
1.15	3. stopnja	Oblikovanje vprašalne povedi po podčrtani besedi v povedi. Preverja besedno-slovnično razčlembo. Upošteval se je samo pravilni zapis. Zahtevnejša naloga. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,54	0,72

II. del preizkusa znanja

Naloge so se navezovale na umetno pravljico ***Volt egyszer egy pocsolya ...*** avtorice ***Angi Máté***. V tem delu preizkusa je bilo 9 nalog, povezanih z izhodiščnim besedilom, skupno število točk je bilo 16.

Z nalogami smo preverjali zmožnost samostojnega branja neznanega umetnostnega besedila, književno znanje in zmožnost tvorjenja krajšega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom.

Samostojno razumevanje in razčlenjevanje izhodiščnega umetnostnega besedila so preverjale naloge od 3. do 8. naloge, skupaj vredne 7 točk. Slabše rešeni sta bili 5. naloga (IT 0,33), ki je zahtevala razlago stalne besedne zveze, in 6. naloga (IT 0,33), ki je zahtevala izpis poosebitve. Najbolje rešena je bila 8. naloga (IT 0,92), pri kateri so morali učenci obkrožiti črko pred pregovorom, ki najbolj ustreza vsebini oziroma ideji besedila.
Prepoznavanje književne vrste oziroma prepoznavanje značilnosti književne vrste sta zahtevali 1. in 2. naloga (IT 0,67 in 0,58).
Tvorbna naloga je bila 9. naloga. Učenci so morali dokončati pravljico v 5–7 povedih na drugačen, z navodili skladen način; dosegli so lahko 6 točk. Vrednotili smo vsebino (2 točki), slog (2 točki), zgradbo (1 točka) in pravopis (1 točka). Rezultati kažejo, da učencem – podobno kakor v vseh letih doslej – največ težav povzroča pravopis (IT 0,50).

Preglednica D: Uspešnost po posameznih nalogah v II. delu preizkusa

Št. naloge	Taksonomska stopnja	Opis	IT	ID
2.01	3. stopnja	Naloga odprtega tipa (kratek odgovor na vprašanje, iz česa je razvidno, da je besedilo umetna pravljica). Preverja prepoznavanje značilnosti književne vrste. Zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,67	0,00
2.02	2. stopnja	Naloga alternativnega tipa. Preverja prepoznavanje značilnosti književne vrste (iz česa je razvidno, da je besedilo umetna pravljica). Srednje zahtevna naloga, sestavljena iz več (4) elementov, slabši rezultat je lahko posledica samo delno pravilnih odgovorov. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,58	0,39
2.03	2. stopnja	Naloga urejanja. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (postavitev zaporedja dogajanja). Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z dvema točkama.	0,83	0,88
2.04	1. stopnja	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (podčrtovanje lastnosti književne osebe). Manj zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,83	0,50
2.05	3. stopnja	Naloga odprtega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (razlaga stalne besedne zveze). Zahtevnejša naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,33	0,56
2.06	2. stopnja	Naloga odprtega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (izpis poosebitve). Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,33	0,46
2.07	3. stopnja	Naloga odprtega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (izpis primere po danem kriteriju). Srednje zahtevna naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,50	0,40
2.08	3. stopnja	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (izbira pregovora, ki najbolj ustreza vsebini oz. ideji besedila). Zahtevnejša naloga. Ovrednotena je z eno točko.	0,92	-0,12
2.09A	3. stopnja	Naloga preverja zmožnost tvorjenja krajšega besedila. Kriteriji: vsebina, slog, zgradba in pravopis. Učenci so največ točk izgubili pri pravopisu. Ovrednotena je s šestimi točkami.	0,88	0,90
2.09B	3. stopnja		0,75	0,76
2.09C	3. stopnja		0,75	0,71
2.09D	3. stopnja		0,50	0,42

Sklepne ugotovitve
Predmetna komisija je z dosežki učencev na nacionalnem preverjanju znanja zadovoljna, saj je cilj preverjanja znanja ob koncu drugega obdobja, da se odkrijejo tiste pomanjkljivosti v znanju – mogoče tudi v poučevanju v vseh nižjih razredih –, ki se lahko v višjih razredih še odpravijo. Nacionalno preverjanje znanja so učenci in učitelji ocenili kot korektno pripravljeno in učencem primerno. Preizkus je pokazal, da učenci dobro obvladajo bralno razumevanje besedila, težave pa imajo pri pravopisu in pri jezikovni razčlembi. Rezultate preverjanja znanja in ugotovitve bomo učiteljem predstavili na prvem sklicu študijskih skupin.

4.2.3.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz madžarščine ob koncu tretjega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa
Strokovno podlago za pripravo nacionalnega preverjanja znanja iz madžarščine predstavlja *Učni načrt za madžarski jezik kot materni jezik*, ki je bil potrjen na seji Strokovnega sveta za splošno izobraževanje 13. 5. 1999.

Opis, obseg in vsebina preizkusa
Čas reševanja preizkusa znanja je 60 minut. Preizkus sestoji iz dveh delov: v I. so neznano neumetnostno besedilo in naloge, ki preverjajo bralno razumevanje, jezikovna znanja in zmožnost vodene tvorbe krajšega neumetnostnega besedila, v II. delu pa praviloma neznano umetnostno besedilo in naloge, ki preverjajo bralno razumevanje, književna znanja in zmožnost tvorbe krajšega poustvarjalnega besedila. Učenci lahko v I. delu dosežejo 36 točk, v II. delu pa 24 točk, skupno torej 60 točk. Število nalog je različno, maksimalno število je omejeno s 35.

Preglednica 4.11: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomska stopnja	Delež v preizkusu
I. znanje in poznavanje	30 %
II. razumevanje, uporaba	35 %
III. višje ravni (npr. samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija, vrednotenje)	35 %

Tipi nalog
Preizkus znanja sestavljajo naloge objektivnega tipa (izbirni tip, naloge kratkih odgovorov na vprašanja, naloge dopolnjevanja, urejanja, povezovanja), vsebuje pa tudi vodeno samostojno tvorjenje krajšega besedila. Z nalogami preverjamo:
- branje praviloma neznanega neumetnostnega besedila,
- preverjanje razumevanja prebranega neumetnostnega besedila,
- preverjanje jezikovnega znanja in zmožnosti rabe jezika,
- preverjanje zmožnosti vodene tvorbe krajšega pisnega neumetnostnega besedila,
- branje praviloma neznanega umetnostnega besedila,
- preverjanje razumevanja in interpretacije prebranega umetnostnega besedila,
- preverjanje književnega znanja,
- preverjanje zmožnosti tvorbe krajšega besedila na podlagi umetnostnega besedila.

Analiza dosežkov
Nacionalno preverjanje znanja iz madžarščine ob koncu tretjega obdobja je v šolskem letu 2009/2010 opravljalo 21 učencev 9. razreda dvojezičnih osnovnih šol. Učenci so od možnih 60 točk dosegli povprečno 40,57 točk, kar je 67,62 %. Nekoliko uspešnejši so bili pri II. delu preizkusa, kjer so od možnih 24 točk v povprečju dosegli 16,48 točke oziroma 68,67 %, v I. delu pa so od možnih 36 točk dosegli povprečno 24,10 točke oziroma 66,94 %.

Preglednica 4.12: Osnovni statistični podatki

Število učencev	21
Število postavk	38
Možne točke	60
Povprečno število točk	40,57
Povprečno število odstotnih točk	67,62
Standardni odklon odstotnih točk	0,15
Indeks težavnosti	0,68
Indeks zanesljivosti	0,87

I. del preizkusa znanja

Izhodiščno besedilo v I. delu preizkusa je neznano neumetnostno besedilo, **gledališki list** gledališke predstave ***Van, aki forrón szereti***. V tem delu je bilo 19 nalog povezanih z izhodiščnim besedilom.

Zmožnost sprejemanja/razumevanja in razčlenjevanja neznanega neumetnostnega besedila smo preverjali z nalogami, ki zahtevajo pomensko razčlembo, okoliščinsko/pragmatično in naklonsko razčlembo, metajezikovno in besedno/slovnično razčlembo ter tvorjenje besedila.

Pomensko razčlembo (razumevanje besedila oziroma delov besedil ter zmožnost razumevanja pomena posameznih besed) so zahtevale naloge od 2–7, skupno število točk je 9. IT teh nalog se giblje med 0,57 in 0,81. Slabše rešeni sta 3. in 5. naloga, obe imata IT 0,57. Čeprav 3. naloga ne zastopa višje taksonomske stopnje, se je izkazala za težjo, ker so morali učenci iz podatka, da je predstava v dveh delih, sklepati na število odmorov. Pri 5. nalogi pa so morali napisati svoje mnenje o tem, zakaj je lahko ogled predstave nepozabno doživetje, kar pa tudi zahteva sklepanje iz celotnega sobesedila.

Okoliščinsko/pragmatično in naklonsko razčlembo je zahtevala 1. naloga, ki je bila manj zahtevna (IT 0,90).

Metajezikovno in besedno/slovnično razčlembo so zahtevale naloge od 8–18. S temi nalogami smo preverjali obvladovanje temeljnih jezikoslovnih pojmov in funkcionalno rabo jezika. Skupno je bilo mogoče pri teh nalogah doseči 19 točk. Najslabše je bila rešena 17. naloga (IT 0,41), ki je zahtevala določitev stavčnih členov, najbolje rešena v tem sklopu pa je bila 12. naloga (IT 0,95), ki je preverjala deljenje besede z dolgim soglasnikom. Čeprav spada ta tip deljenja med zahtevnejše, uspešnost reševanja kaže na to, da je potrebno razmisliti o smiselnosti preverjanja te zmožnosti v 9. razredu. Srednje dobro rešeni nalogi sta bili 9. (IT 0,64) in 10. naloga (IT 0,62).

Zadnja naloga je bila **tvorbna naloga**, zahtevala je tvorbo besedila – obvestila z uporabo danih ključnih besed na podlagi izhodiščnega besedila. Vrednotili smo vsebino (2 točki), slog (1 točka), zgradbo (2 točki) in pravopis (1 točka). Rezultati kažejo, da učencem največ težav povzroča pravopis (IT 0,29).

Preglednica 4.13: Uspešnost po posameznih nalogah v I. delu preizkusa

Št. naloge	Taksonomska stopnja	Opis	IT	ID
1.01	I	Izbirni tip naloge. Preverja bralno razumevanje oz. okoliščinsko-pragmatično razčlembo (ugotavljanje zvrsti besedila). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,90	0,21
1.02	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja bralno razumevanje (izpis režiserja in igralca, ki igra več vlog – slednje je učencem povzročalo težave). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,76	0,16
1.03	I	Naloga izbirnega tipa. Preverja bralno razumevanje oz. pomensko razčlembo (iz podatka, da je predstava v dveh delih, sklepati na število odmorov). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,57	0,62
1.04	II	Naloga alternativnega tipa. Preverja bralno razumevanje oz. pomensko razčlembo (pravilnost trditev). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,71	0,24
1.05	III	Naloga odprtega tipa. Preverja zmožnost pomenske razčlembe (zapis mnenja o tem, zakaj je lahko ogled predstave nepozabno doživetje – sklepanje). Najzahtevnejša naloga pri pomenski razčlembi, ovrednotena z eno točko.	0,57	0,45
1.06	I	Naloga urejanja. Preverja zmožnost pomenske razčlembe (postavitev zaporedja dogajanja). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,81	0,19
1.07	II	Naloga odprtega tipa. Preverja zmožnost pomenske razčlembe (razlaga stalne besedne zveze). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,67	0,28
1.08	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja pomensko razčlembo (izpis ustrezne tujke). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,86	0,36
1.09	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja pomensko razčlembo (izpis sopomenk). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,64	0,43

1.10	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (izpis imena in priimka po danih glasoslovnih merilih). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,62	0,39
1.11	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (postavljanje besed v abecedni red). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,76	0,39
1.12	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (deljenje besed). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,95	0,34
1.13	II	Naloga izbirnega tipa. Preverja besedno-slovnično razčlembo (ugotavljanje besedne vrste besed z dvema besednima vrstama). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,76	0,31
1.14	II	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (dodajanje končnic in zapis števnika z besedami). Upošteval se je samo pravilni zapis. Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,62	0,02
1.15	II	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (dodajanje končnic). Srednje zahtevna naloga. Upošteval se je samo pravilni zapis. Ovrednotena je s tremi točkami.	0,75	0,35
1.16	I	Naloga izbirnega tipa. Preverja besedno-slovnično razčlembo (pravilni zapis besed). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,64	0,06
1.17	II	Naloga kratkega odgovora. Preverja besedno-slovnično razčlembo (določanje stavčnih členov). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena s tremi točkami.	0,41	0,14
1.18	III	Naloga izbirnega tipa (a-del) in naloga dopolnjevanja (b-del). Preverja besedno-slovnično razčlembo (ugotavljanje vrste podredno zložene povedi in tvorba dane priredno zložene povedi z dopolnjevanjem). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,67	0,53
1.19 A	III	Naloga preverja zmožnost tvorjenja krajšega besedila. Kriteriji: vsebina, slog, zgradba in pravopis. Učenci so največ točk izgubili pri pravopisu. Ovrednotena je s šestimi točkami.	0,69	0,49
1.19 B	III		0,62	0,28
1.19 C	III		0,60	0,29
1.19 D	III		0,29	0,38

II. del preizkusa znanja

Naloge se navezujejo na odlomek iz romana z naslovom ***Pete Pite*** avtorja **Gáborja Nógrádija**. V tem delu preizkusa je 13 nalog, povezanih z izhodiščnim besedilom, skupno število točk je 24. Z nalogami smo preverjali zmožnost samostojnega branja neznanega umetnostnega besedila, književna znanja in zmožnost tvorjenja krajšega besedila, povezanega z izhodiščnim besedilom.

Zmožnost samostojnega književnega branja smo preverjali z nalogami, ki preverjajo zmožnost razumevanja besedila, z nalogami, ki preverjajo razumevanje besedila v povezavi z literarnovednim znanjem, z izrazito literarnovedno nalogo, ter s tvorbno nalogo.

Zmožnost razumevanja besedila so preverjale 2.–11. naloga, pri katerih je bilo mogoče doseči skupno 14 točk. 4. nalogo, pri kateri so morali učenci ugotoviti, v katerem delu besedila ni dvogovora, so vsi pravilno rešili, kar je bilo proti pričakovanjem, saj je v enem delu besedila navidezni dvogovor, ki je pravzaprav notranji monolog ene od oseb. Dobro so bile rešene 2., 5. in 7. naloga (IT 0,86; 0,89 in 0,81), sicer vse naloge izbirnega tipa. Najslabše je bila rešena 3. naloga (IT 0,40), pri kateri so morali učenci izpisati kraj dogajanja in ljubkovalno ime glavne osebe (veliko učencev ni dobilo točke, ker so poleg ljubkovalnega imena izpisali tudi priimek glavne osebe). Slabše rešena je tudi 10. naloga (IT 0,52), ki je zahtevala zapis lastnega mnenja v eni povedi. Težave je povzročala tudi razlaga besedne zveze v 8. nalogi (IT 0,67), ker pri tem učenci velikokrat niso izhajali iz besedila.

Razumevanje besedila v povezavi z literarnovednim znanjem je merila 1. naloga (značilnosti romana). Doseči je bilo možno 1 točko. IT je 0,71.

Literarnovedno znanje (izbrati naslov dela, ki ne sodi med navedene, utemeljiti izbiro, določiti avtorja izbranega dela) je za 3 točke preverjala 12. naloga (IT 0,68).

Zadnja naloga je bila **tvorbna**. Učenci so morali nadaljevati zgodbo odlomka skladno z navodili. Vrednotili smo vsebino (2 točki), slog (2 točki), zgradbo (1 točka) in pravopis (1 točka). Rezultati kažejo, da učencem povzroča največ težav pravopis (IT 0,14).

Preglednica 4.14: Uspešnost po posameznih nalogah v II. delu preizkusa

Št. naloge	Taksonomska stopnja	Opis	IT	ID
2.01	III	Naloga izbirnega besedila. Preverja prepoznavanje značilnosti književne vrste (značilnosti romana). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,71	0,53
2.02	II	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (katera poved najustrezneje določa temo besedila). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,86	0,66
2.03	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (zapis kraja dogajanja in ljubkovalnega imena). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,40	0,21
2.04	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (v katerem delu ni dvogovora). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	1,00	/
2.05	III	Naloga alternativnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (pravilnost trditev). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena s tremi točkami.	0,89	0,61
2.06	I	Naloga kratkega odgovora. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (bralno razumevanje). Manj zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,76	0,72
2.07	II	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (bralno razumevanje). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z dvema točkama.	0,81	0,52
2.08	II	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (razlaga stalne besedne zveze). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,67	0,36
2.09	II	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (razlaga stalne besedne zveze). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,71	0,34
2.10	III	Naloga odgovora v povedi. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (bralno razumevanje in sklepanje). Zahtevnejša naloga, ovrednotena z eno točko.	0,52	0,35
2.11	II	Naloga izbirnega tipa. Preverja samostojno razumevanje in razčlenjevanje besedila (razlaga, zakaj so določene povedi v narekovaju). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena z eno točko.	0,76	0,76
2.12	II in III	Naloga izbirnega tipa (a- in c-dela) in naloga daljšega odgovora (b-del). Preverja literarnovedno znanje (poznavanje književne zvrsti in avtorjev danih književnih del). Srednje zahtevna naloga, ovrednotena s tremi točkami.	0,68	0,66
2.13 A	III	Naloga preverja zmožnost tvorjenja krajšega besedila. Kriteriji: vsebina, slog, zgradba in pravopis. Učenci so največ točk izgubili pri pravopisu. Ovrednotena je s šestimi točkami.	0,57	0,54
2.13 B	III		0,57	0,74
2.13 C	III		0,90	0,60
2.13 D	III		0,14	0,26

Sklepne ugotovitve
Predmetna komisija je z rezultatom nacionalnega preverjanja znanja zadovoljna. V primerjavi z lanskim je povprečje nekoliko višje, kar je lahko posledica tega, da je preizkus nastal pred več leti in je nekoliko manj zahteven za reševanje (več nalog zaprtega tipa), in tega, da besedilna vrsta spada med manj zahtevne.
Učitelji in učenci so preizkus znanja ocenili za primernega, celo zanimivega, besedila so bila po njihovem mnenju dobro izbrana. Preizkus je pokazal, da učenci dobro obvladajo bralno razumevanje besedila, težave pa imajo pri pravopisu in z besediščem, pomanjkljivosti pa so tudi v književnem znanju in pri samostojni tvorbi neumetnostnega besedila. Najslabše rešene naloge so naloge, pri katerih morajo učenci oblikovati svoje mnenje v eni povedi. Težave jim povzroča jedrnato izražanje, oblikovanje bistva. Rezultate preverjanja znanja in ugotovitve bomo učiteljem predstavili na prvem sklicu študijskih skupin.

4.2.4 Predmetna komisija za angleščino

4.2.4.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz angleščine <u>ob koncu drugega obdobja</u>

Opis izhodišč in zasnova preizkusa (mrežni diagram in povezava z učnim načrtom)
Nacionalno preverjanje znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja preverja doseganje ciljev in standardov iz *Učnega načrta za angleščino*. Poleg učnega načrta predmetna komisija pri sestavi preizkusov znanja upošteva tudi sodobne smernice preverjanja znanja v Evropi in svetu, tako na primer *Skupni evropski jezikovni okvir za učenje, poučevanje in preverjanje* (ang. CEFR), ki temelji na komunikacijskem pristopu učenja, poučevanja in preverjanja jezikovnih zmožnosti. Komisija spremlja tudi najnovejše raziskave s področja tujejezikovnega preverjanja in ocenjevanja otrok v poznem otroštvu in jih poskuša vnašati v preizkus na nacionalni ravni. Dobra praksa testiranja tujih jezikov, še posebej pri otrocih, sloni na preverjanju zmožnosti branja, pisanja, poslušanja in govorjenja. V preizkusu so tako učenci lahko preverili, kako dobro znajo poslušati, brati, pisati, ali razumejo pomen posameznih besed in ali te ustrezno uporabljajo tudi v sobesedilu.
Tudi v letošnjem šolskem letu se je zaradi zakonskih okvirov predmetna komisija za angleščino morala odpovedati preverjanju govorne zmožnosti, kar zmanjšuje veljavnost obstoječega preizkusa. Pri interpretaciji rezultatov posameznega učenca, razreda in/ali celotne preverjane populacije učencev 6. razreda osnovne šole je zato izredno pomembno, da dosežene točke jasno in nedvoumno predstavimo glede na posamezno jezikovno zmožnost, in tako še posebej izpostavimo dejstvo, da končni rezultat, dosežen na preizkusu znanja, ne vsebuje informacije o dosežkih govorne zmožnosti učencev.

Preizkus iz angleščine je bil ob koncu drugega obdobja sestavljen iz naslednjih jezikovnih zmožnosti, ki imajo naslednje deleže v preizkusu kot celoti:
1. del: slušno razumevanje (dve nalogi, vsaka s šestimi postavkami): 26,7 %,
2. del: poznavanje/raba besedišča (dve nalogi, ena z osmimi in druga s šestimi postavkami): 31,1 %,
3. del: bralno razumevanje (dve nalogi, vsaka s šestimi testnimi postavkami): 26,7 %,
4. del: pisno sporočanje (ena naloga, trije kriteriji: vsebina, besedišče in pravopis, slovnica): 15,5 %.

Skupno število točk je znašalo 45. Preizkus je preverjal slušno, bralno in pisno zmožnost ter poznavanje in uporabo besedišča, kar je v skladu s cilji učnega načrta in teorije učenja, poučevanja in preverjanja angleščine kot prvega tujega jezika na začetni stopnji.

Tipi nalog
Preizkus je obsegal naloge:
- povezovanja,
- vstavljanja z danim naborom besed,
- prav/narobe/ni v besedilu,
- izbirnega tipa,
- odprtega tipa (pisanje kratkega vodenega besedila).

Preglednica 4.15: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomska stopnja	Deli preizkusa
I. znanje in poznavanje	30 %
II. razumevanje in uporaba	35 %
III. samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija, vrednotenje	35 %

Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja
Nacionalno preverjanje znanja iz angleščine je potekalo 11. maja 2010 in je trajalo 60 minut brez odmora. Svoje znanje je preverilo 14 007 učencev 6. razreda osnovne šole. Maksimalno število točk, ki jih je bilo mogoče doseči, je bilo 45. Povprečno število odstotnih točk je bilo 72,51. Preizkus kaže visoko stopnjo zanesljivosti, 0,92, kar je popolnoma enak rezultat kakor v predhodnih šolskih letih, enak pa je tudi standardni odklon, ki znaša 0,20.

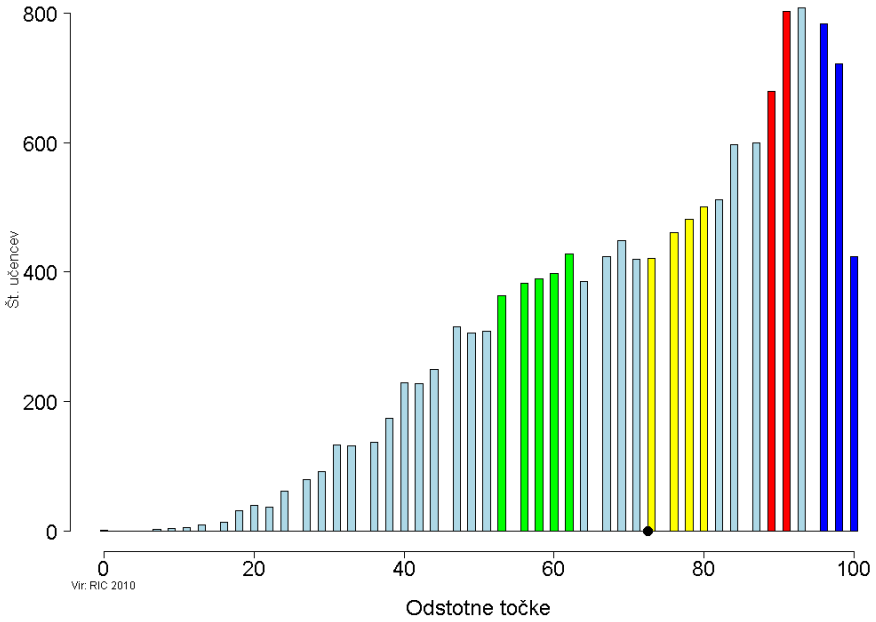
Grafična predstavitev razporeditve po doseženih točkah kaže krivuljo pomaknjeno v desno, to pa nedvomno govori o tem, da so učenci dobro pisali preizkus in da je bil za večino učencev nezahteven. V prihodnosti bo verjetno treba otežiti preizkus oziroma določene naloge, vendar še vedno paziti na dejstvo, da ima vsaka povratna informacija tudi povratni učinek, ki je lahko za učence na tej starostni stopnji tudi demotivacijski in zato nespodbuden za nadaljnje učenje.

Preglednica 4.16: Osnovni statistični podatki

Število učencev	14 007
Število postavk	41
Možne točke	45
Povprečno število točk	32,63
Povprečno število odstotnih točk	72,51
Standardni odklon odstotnih točk	0,20
Indeks težavnosti	0,73
Indeks zanesljivosti	0,92

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov
Dosežke vseh učencev, ki so sodelovali v nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega obdobja, lahko razporedimo od najnižjega do najvišjega in za vsak dosežek izračunamo število učencev s tem skupnim dosežkom. Po pregledu tako dobljenih razvrstitev nalog je mogoče pripraviti sintezo vsebin, ki je skupna nalogam v posameznem območju. Za vsako od teh območij smo določili naloge, ki so jih učenci v ustrezni skupini uspešno reševali.

Slika 4.9: Porazdelitev odstotnih točk pri angleščini z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje



Zeleno območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri angleščini določajo mejo *spodnje četrtine dosežkov*, so v povprečju uspešno rešili naslednje naloge/postavke:

1. del – slušno razumevanje

Naloga A
Pri prvi nalogi razumevanja govorjenega besedila so morali učenci povezati slike s kratkimi povzetki vsebin filmov. Izbirali so med 7 slikami in slišali 6 vsebin filmov (ena slika je bila odveč); učenci so uspešno rešili 5 od 6 testnih postavk (1., 2., 3., 4. in 5.). Testne postavke 1, 3 in 4 so zahtevale razumevanje ključnih informacij v besedilu, pri postavki 4 na primer: *a heartless king*, *there are three characters*, *a donkey*. Pri postavkah 2 in 6 (rumeno območje) pa so morali učenci razumeti celotno besedilo in v njem razločiti pomembne podrobnosti, na primer: *a 3-ton orca whale*.

Naloga B
Pri drugi nalogi razumevanja govorjenega besedila so učenci poslušali pogovor novinarja z Benom. Ob vizualni iztočnici so morali razbrati, kdo so osebe na sliki (dve osebi v besedilu nista bili omenjeni). Naloga povezovanja se navezuje na znano tematsko področje (narava in varovanje okolja), odziv je nebesedni (učenci ustrezno označijo slike, vpišejo imena). V zeleno območje sodijo testne postavke 1, 5 in 6. Za uspešno reševanje so morali učenci razumeti podrobnosti besedila in jih povezati z osebo na sliki (na primer: *And who is the girl climbing up the ladder? … That's Susan)*.

2. del – besedišče

Naloga A
Prva naloga s področja besedišča je preverjala prepoznavanje besedišča brez sobesedila. Učenci so morali besedišče, dano v naboru, povezati z ustreznimi predmeti na sliki. V naboru so bile tri besede odveč. Učenci so uspešno rešili vse testne postavke razen 4., to pa kaže, da velika večina učencev prepozna besede in besedne zveze z znanih tematskih področij, kakor so *bread, clothes, pineapple, sausages, shop assistant, shopping list* in *toy*, in tudi razume njihov pomen.

3. del – bralno razumevanje

Naloga B
Druga naloga, ki je preverjala bralno razumevanje, je bila izbirnega tipa – učenci so morali med tremi ponujenimi možnostmi izbrati ustrezni odgovor. V zeleno območje sodijo testne postavke 1, 2, in 3. Med branjem so morali biti učenci pozorni na nekatere informacije v besedilu, pri postavki 3 (*Which animal wants to attack baby rhinos?*) so morali na primer iz sobesedila (*My mom watches out for danger if a hungry lion ... wants to attack me*) razumeti, da je to lev. Tudi 1. in 2. postavka sta preverjali razumevanje točno določenega podatka v besedilu: kje ima nosorog rogove (na nosu/vrh glave/na hrbtu) in kdaj se prvič pokažejo (pri 5/15/50 mesecih).

V skladu s pričakovanji je največ testnih postavk v zelenem območju pri slušnem razumevanju in pri prepoznavanju besedišča brez sobesedila. Slušna podoba jezika je tista, s katero se učenci srečajo najprej in zelo intenzivno. Pri usvajanju besedišča je značilno, da učenec posamezne besede najprej prepoznava in se jih šele nato nauči uporabljati v sobesedilu. Pri bralnem razumevanju (naloga B, testne postavke 1, 2 in 3) so učenci pokazali, da znajo glede na postavljena vprašanja poiskati prave podatke v besedilu, to pa je po učnem načrtu tudi cilj pouka angleščine v drugem triletju osnovne šole.

Rumeno območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri angleščini določajo mejo *med polovicama dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega območja v povprečju uspešno rešili še naslednje naloge/postavke:

1. del – slušno razumevanje

Naloga A
V rumeno območje sodi testna postavka 6, ki se je navezovala na prvo vsebino filma. Učenci so morali razumeti besedilo in povzeti ključne informacije: *The movie tells the story of a 12-year-old girl ... one day some whales come to their beach*. Pri tem so morali pozorno poslušati, saj je informacija, ki jo najbolje ilustrira slika, šele čisto na koncu besedila: *The girl however rides on the back of the biggest whale and leads them to safety.* Poleg tega so morali učenci za uspešno rešitev razlikovati med tematsko sorodnimi postavkami, saj druga vsebina filma (postavka 2) prav tako govori o kitu (*a 3-ton orca whale*).

Naloga B
V to območje sodijo testne postavke 2, 3 in 4. Učenci so morali za pravilno rešitev natančno poslušati besedilo, ki je bilo govorjeno jasno, razločno in počasi, povzeti podatke in povezati opise s situacijo na sliki. Posebno natančno poslušanje sta zahtevali postavki 3 in 4, saj sta bila opisa v govorjenem besedilu povezana: *What about the boys on the small island? ... They are Jack and Ted. The boy wearing a hat is Ted ...* Tudi pri 2. postavki so morali biti učenci pozorni na razporeditev informacij v besedilu: *And the boy with a hammer, Greg is his name, is helping Susan*.

2. del – besedišče

Naloga B
Pri drugi nalogi, ki je preverjala besedišče, so morali učenci vstavljati ustrezne besede iz nabora. V rumenem območju je 4. postavka, pri kateri so morali učenci za uspešno reševanje prebrati besedilo, ga razumeti in v vrzel vpisati besedo *good*. K temu jih je spodbujalo sobesedilo: *We can also eat mushrooms. Some of them taste very ...* Rešitev je pogosto rabljena in zato učencem dobro znana beseda, postavka pa je ob poznavanju in razumevanju besedišča preverjala tudi zmožnost sklepanja iz sobesedila.

3. del – bralno razumevanje

Naloga A
Pri prvi nalogi razumevanja pisnega besedila so morali učenci prebrati besedilo in trditve in označiti, ali so glede na podatke v besedilu te trditve pravilne oziroma napačne ali pa informacije ni v besedilu. V rumeno območje sodijo testne postavke 1, 2, 3 in 4. Za uspešno reševanje so morali učenci razumeti podrobnosti in sobesedilo ter povezati glavne informacije. Pri 4. postavki (*It is important to try both rollerblades on before you buy them*) so morali na primer razumeti stavek *Put on both shoes in the shop* in ga povezati s poprejšnjim besedilom: *When buying rollerblades …* Tudi pri 1., 2. in 3. postavki so morali učenci sklepati o besedilu in vsebini ter izluščiti glavne misli. Trditvi v 3. postavki (*Rollerblades are very expensive*) ni bilo mogoče pritrditi in je tudi ne zanikati, zato je pravilna rešitev »ni v besedilu«, zanjo pa morajo biti učenci zmožni precej natančnega branja daljšega dela besedila.

Naloga B
V rumeno območje sodijo testne postavke 4, 5 in 6. Učenci so morali v besedilu poiskati nekatere podatke (na primer: 5. testna postavka: *What colour are white rhinos? … Both white and black rhinos are grey*). Odgovori na vprašanja so zahtevali tudi povezovanje informacij in razumevanje besedišča. Če je učenec želel uspešno rešiti na primer postavko 4 (*How old is the rhino when it leaves its mom?*), je moral razumeti sobesedilo: *My mom is teaching me all I need to know to survive until I am three. Then I can go off on my own*. Rešitve ni bilo mogoče preprosto prepisati iz besedila, temveč je postavka zahtevala ob poznavanju besedišča tudi zmožnost povezovanja in sklepanja. Tudi pri 6. postavki so morali učenci prebrati, razumeti in povezati več povedi, da so prišli do pravilne rešitve.

4. del – pisno sporočanje

Kriterij vsebina
Pri tej nalogi učenci pisno sporočajo ob vodeni nalogi z iztočnicami. Učenci, ki so pri kriteriju vsebina pridobili maksimalno število točk (3), so v pisni sestavek vključili vse tri zahtevane iztočnice in jih ustrezno razvili.

Največ testnih postavk v rumenem območju je pri nalogah bralnega razumevanja, to pa potrjuje, da zna najmanj polovica učencev sklepati o vsebini in besedilu, poiskati nekatere informacije, izluščiti glavne misli v besedilu in jih povezati. Pri nalogah slušnega razumevanja so učenci pokazali, da znajo pozorno poslušati besedilo, poiskati določene podatke, zaznati podrobnosti in jih upoštevati pri reševanju. Pri pisnem sporočanju učenci kažejo, da znajo tvoriti vsebinsko ustrezno kratko in enostavno besedilo.

Rdeče območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri angleščini določajo mejo *zgornje četrtine dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega in iz rumenega območja v povprečju uspešno rešili še naslednje naloge/postavke:

2. del – besedišče

Naloga B
V to območje sodijo vse testne postavke, razen postavke 4. Iz rezultatov lahko sklepamo, da je ta naloga za učence zahtevnejša, saj poleg natančnega branja in širšega besednega zaklada zahteva še uporabo besedišča v sobesedilu, to pa je višja taksonomska stopnja znanja. Pri 1. postavki so morali učenci zapisati besedo *rain*, za katero so se lahko odločili glede na besedno zvezo, ki zahteva samostalnik (*after a lot of …*) in glede na razumevanje sobesedila, ki tej zvezi sledi: *we can find strange little brown … things that come up in wet places*. Tudi 2., 3., 5. in 6. testna postavka so preverjale poznavanje in razumevanje besedišča, hkrati pa še zmožnost sklepanja iz sobesedila.

3. del – bralno razumevanje

Naloga A
V rdeče območje sodita postavki 5 in 6. Za uspešno reševanje so morali učenci pozorno prebrati besedilo in povezati informacije. Iz podatkov lahko sklepamo, da veliko učencev natančnega branja še ne obvlada, prav tako jim delata težave sklepanje in povezovanje podatkov. Pri 5. postavki (*It takes only a day to learn a new trick*) so morali učenci dobro razumeti sobesedilo ter prebrati in povezati podatke iz več povedi: *When someone does a new trick successfully without falling ... People spend days trying again and again …* Za uspešno reševanje 6. postavke (*In winter you skate indoors*) so morali biti učenci zmožni precej natančnega branja besedila, saj trditvi ni bilo mogoče pritrditi in je tudi ne zanikati, pravilna rešitev je bila zato »ni v besedilu«.

4. del – pisno sporočanje

Kriterija besedišče in pravopis ter slovnica
Učenci so morali pri teh dveh kriterijih uporabiti primerno besedišče (*forest, seaside, nice, swim …*), ga pravilno zapisati ter pravilno in ustrezno uporabiti slovnične strukture (*there is/there are, has got/have got, can + nedoločnik …*). Za besedišče in pravopis so prejeli 2 točki, če je bilo besedišče pestro in pravilno rabljeno, besedilo pa je moralo vsebovati malo pravopisnih napak. Učenci, ki so pri kriteriju slovnica pridobili 2 točki, so pravilno in ustrezno uporabili najmanj štiri jezikovne strukture.

Večino postavk v rdečem območju vsebujeta naloga, ki preverja uporabo besedišča v sobesedilu, in pa pisno sporočanje (besedišče in pravopis in slovnica). Učenci so pokazali, da razumejo prebrano besedilo, razumejo in prepoznajo besede iz nabora, poleg tega pa jih znajo ustrezno uporabiti v sobesedilu in s tem izkazujejo višjo stopnjo znanja (razumevanje in uporaba). Podobne spretnosti so pokazali tudi pri bralnem razumevanju. Značilnost pisnega sporočanja je, da morajo učenci ne samo poznati besedišče in slovnična pravila, ampak jih tudi samostojno uporabljati pri tvorjenju besedila, to pa vključuje najvišje taksonomske stopnje znanja, kakor so analiza, sinteza in evalvacija.

Modro območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri angleščini določajo *zgornjo desetino dosežkov*, so poleg nalog iz zelenega, rumenega in iz rdečega območja v povprečju uspešno rešili še naslednjo postavko:

2. del – besedišče

Naloga A
V modro območje sodi postavka 4, ki od učencev zahteva poznavanje besede *trolley*. Sklepamo lahko, da učenci te besede ne poznajo.

V modrem območju je samo ena postavka.

Razporeditev dosežkov na preizkusu kaže, da učenci niso imeli večjih težav z razumevanjem besedil pri poslušanju in pri branju; strategije reševanja in tipi nalog so jim znani. Velika večina učencev prav tako uspešno prepoznava in razume besedišče, kadar ni treba razumeti sobesedila. Več težav so imeli pri tistih postavkah bralnega razumevanja, pri katerih so morali brati natančno in povezovati informacije iz besedila. Pričakovano je bila zahtevnejša naloga, ki je od učencev poleg natančnega branja in poznavanja izrazov zahtevala še razumevanje in uporabo besedišča v sobesedilu. Zahtevnejša je tudi tvorbna naloga, ki najceloviteje preverja sporazumevalno zmožnost učencev; najpogostejše so težave pri besedišču ter pri pravopisni in slovnični pravilnosti.

Večina od 41 postavk v preizkusu sodi v zeleno (18) in v rumeno (13) območje, manj pa je postavk v rdečem (9) in predvsem v modrem (1) območju. Za vse naloge je značilno, da zajemajo postavke, ki padejo v dve območji. Iz takšne razporeditve dosežkov, ki se ponavlja iz leta v leto, lahko sklepamo, da je preizkus premalo občutljiv za učence z boljšimi dosežki, razlog za to pa je lahko bogat stik z jezikom v zunajšolskem okolju (televizija, glasba, internet), zato učenci v povprečju presegajo cilje in standarde v učnem načrtu.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu, drugo obdobje

Preverjanje slušnega razumevanja
Z nalogama slušnega razumevanja so učenci pokazali, ali so prepoznali in razumeli prilagojeni avtentični angleški besedili. Navodila za reševanje nalog A in B slušnega razumevanja so učenci lahko prebrali in hkrati poslušali v slovenščini oziroma italijanščini ali madžarščini, da bi se tako izognili preverjanju navodil namesto vsebine naloge.
Nalogi slušnega razumevanja sta se nanašali na teme iz učnega načrta, in sicer *moj svet* (*interesi*) ter *okolje in narava*. Učenci so pri nalogi A poslušali sedem vsebin filmov in pri tem izbrali sliko, ki je najbolje ustrezala posamezni vsebini. Pri nalogi B so učenci poslušali pogovor novinarja z Benom o šolskem okoljevarstvenem taboru in med poslušanjem v sliko vpisali imena posameznih oseb.

Najprej so učenci poslušali primer in šele nato začeli reševati. Besedili so slišali dvakrat, tako da so pri drugem poslušanju lahko potrdili oziroma ovrgli zapisane rešitve. Naloga A ni vsebovala nobenega bralnega vnosa, pri nalogi B pa so bila dodana imena oseb, tako da so se učenci lahko posvetili zgolj poslušanju in reševanju, saj jim ni bilo treba razmišljati o zapisu. Predvidevamo, da sta nalogi kar najbolj preverjali slušno razumevanje učencev in da so bili moteči dejavniki kar se da izključeni. Posnetka sta bila zvočno dobro slišna, govorci pa so govorili razločno in razmeroma počasi, primerno ravni znanja šestošolcev.

Večina učencev je nalogi rešila več kot uspešno, saj znašata indeksa težavnosti (IT) za nalogi A in B 0,86 in 0,80. Slušno razumevanje je receptivna zmožnost in prva, s katero se otrok sreča na poti usvajanja tujega jezika, zato so bili precej visoki rezultati, podobni tistim v predhodnem šolskem letu, pričakovani.

Nalogi A in B slušnega razumevanja sta vključevali kar nekaj ciljev iz učnega načrta. Na primer:
- učenci pozorno poslušajo krajša besedila, ki so ustrezno zahtevna in zanimiva;
- učenci ob poslušanju besedila rešujejo naloge, ki so opremljene z vizualnim gradivom;
- učenci razumejo glavne misli sporočil/-a, še posebno naloga A;
- učenci razumejo podrobnosti v besedilu, še posebno naloga B;
- učenci prepoznajo zunajbesedilne okoliščine, na primer govorce, razmerja med njimi, razpoloženja itd.

Besedišče
Preverjanje besedišča je smiselno, saj se učenci prav na začetku usvajanja tujega jezika tako v šoli kot tudi zunaj nje nenehno srečujejo z novimi izrazi. Naloga A je zato preverjala prepoznavanje posameznih pogosto uporabljanih samostalnikov z znanih tematskih področij. Učenci so tako morali med danimi besedami poiskati ustrezen izraz v angleščini za posamezen predmet, prikazan na ilustraciji trgovine; slika je bila učencem predvidoma privlačna in jih je pritegnila k reševanju. Vsak predmet/oseba je bil/-a razločno označen/-a s številko. Na primer: oblačila, kruh, klobase, ananas itd. Naloga A posega na nižje taksonomske stopnje, zato je bilo kar sedem postavk od osmih v zelenem območju. Glede na dosedanje preizkuse skoraj vsi učenci, tudi zelo šibki, uspešno prepoznajo predmete in osebe brez sobesedila.
Naloga B je, tako kakor tudi v prejšnjih letih, glede na taksonomsko stopnjo posegala med višje cilje, in sicer je poleg prepoznavanja posameznih besed merila še rabo besedišča v sobesedilu. Učenci so dopolnili dano besedilo z vrzelmi z ustrezno besedo iz nabora. Pri tem so morali razumeti dano besedišče pred in za vrzeljo, da so lahko smiselno dopolnili besedilo. Po pričakovanjih se je ta naloga pokazala za zahtevnejšo od naloge A, saj sodi ena postavka v rumeno območje, preostalih pet pa v rdeče. Niti ene postavke ni v zelenem območju.

Indeksa težavnosti za nalogi A in B znašata 0,85 in 0,54; skupni rezultati preverjanja besedišča torej kažejo, da učenci dobro poznajo najosnovnejše besede, medtem ko je povezovanje s sobesedilom zahtevnejša zmožnost.
Naloga A (preverjanje besedišča na prepoznavni ravni) in naloga B (raba besedišča v sobesedilu) sta preverjali te cilje iz učnega načrta:
- učenci rešujejo naloge z ustreznim nebesednim odzivom (na primer naloga A);
- učenci povezujejo slike s poimenovanji (naloga A);
- učenci so morali šest vrzeli dopolniti z danimi besedami v naboru. Naloga je poleg prepoznavanja besedišča preverjala tudi rabo besed in besednih zvez na ravni povedi.

Bralno razumevanje
Bralno razumevanje smo preverjali z dvema nalogama A in B, ki sta bili različnih tem (*doma: šport in zabava*; *živali*) in različnih vrst (naloga prav/narobe/ni v besedilu in izbiranje med danimi odgovori); tako smo zmanjšali vpliv dejavnikov, da bi ob enaki temi in enaki vrsti naloge določeni učenci lahko reševali slabše oziroma boljše. Temi izbranih besedil sta bili učencem znani, saj sta se navezovali na njihov izkušenjski svet, bližnjo okolico in interese. Navodila za reševanje nalog bralnega razumevanja so bila v slovenščini, italijanščini ali madžarščini. Vsaka naloga je vsebovala rešen prvi primer, da bi se tako kar najbolj izognili preverjanju navodil namesto vsebine.

Nalogi A in B so učenci rešili precej uspešno, saj znaša IT za obe nalogi skupaj 0,71, vendar manj uspešno kakor slušno razumevanje ter na isti ravni kakor poznavanje in rabo besedišča. Postavke so bile različne težavnosti, v prvem težavnostnem območju so bile tri postavke, v rumenem jih je bilo sedem, v rdečem območju pa sta bili dve postavki.

Cilji učnega načrta, ki sta jih preverjali nalogi bralnega razumevanja, so naslednji:
- učenci pred branjem besedila na osnovi slik sklepajo o vsebini in vrsti besedila (nalogi A in B);
- učenci izluščijo glavne misli sporočila (predvsem naloga A);
- učenci so med branjem besedila pozorni samo na določene informacije, ki jih iščejo sami ali pa jih zahteva naloga (nalogi A in B);
- učenci med branjem razumejo podrobnosti v besedilu (nalogi A in B).

Pisno sporazumevanje
Z nalogo pisnega sporazumevanja smo preverjali zmožnost tvorjenja pisnega besedila v angleščini. Naloga je bila vodena. Učenci so tvorili eno pisno besedilo. Navodila in iztočnice so bile v slovenščini, madžarščini oziroma v italijanščini.

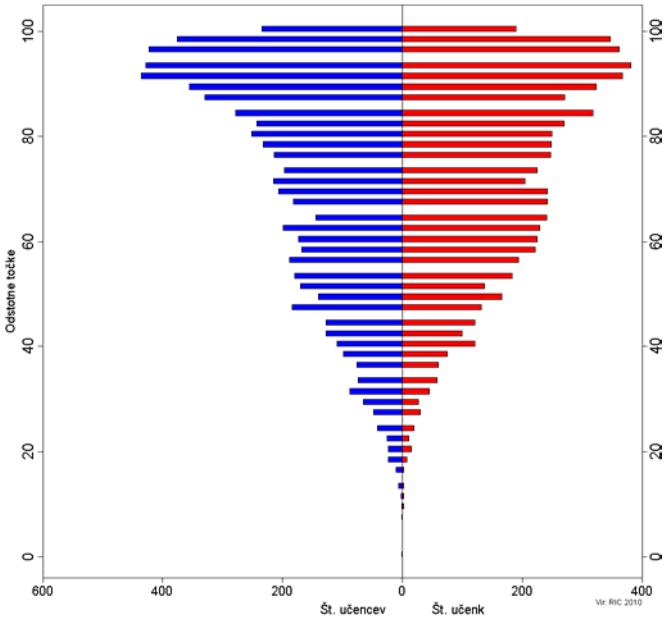
Učenci so morali napisati članek za stenski časopis pri pouku angleščine, in sicer o svoji sanjski hiši. Naloga je vsebovala tri vsebinske iztočnice, in sicer opis kraja, kjer je sanjska hiša, opis hiše ter kaj vse lahko tam počnejo.

Pisna zmožnost sodi med produktivne jezikovne zmožnosti, pisno sporazumevanje je tudi ena najbolj kompleksnih jezikovnih dejavnosti, zato ji je treba posvetiti dovolj časa v razredu. IT za vse tri kriterije (vsebino – 0,64, besedišče/pravopis – 0,60 in slovnico – 0,51) znaša 0,59, to pa je 7 odstotnih točk več kakor lani in 12 odstotnih točk več kakor pred dvema letoma. Predvidevamo lahko, da so učitelji začeli tudi v drugem triletju dajati več pozornosti pisnemu sporočanju, to pa pozitivno vpliva na pisno zmožnost učencev. Boljši rezultat pri kriteriju vsebina je delno pripisati tudi dobremu poznavanju teme, ki se pojavlja že od četrtega razreda (*moj dom*).

Pisno sporočanje se nanaša na naslednje cilje, zapisane v učnem načrtu:
- učenci poimenujejo predmete in stvari (opis kraja, hiše, stvari, ki jih tam počnejo);
- učenci poznajo angleške izraze za osnovne glagole (*be*, *go*, *have*);
- učenci razmeroma pravilno zapisujejo besede in ločujejo med izgovarjavo in zapisom (zapis besed, kot so *beautiful*, *play*, *seaside*, *upstairs*);
- učenci preverjajo poznavanje in rabo slovničnih struktur v sobesedilu (raba sedanjika, *there is/there are*).

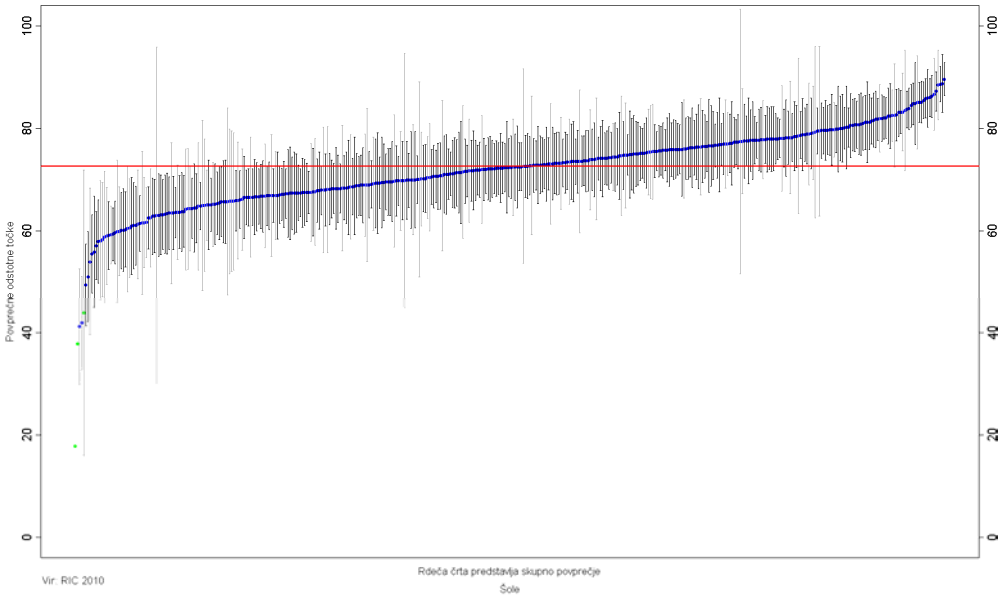
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.10: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri angleščini, drugo obdobje



Razdelitev glede na spol je v povprečju precej enakomerna, saj med učenci in učenkami ni velikih razlik. Kakor že v prejšnjih letih tudi tokrat ugotavljamo, da se pri najnižjih rezultatih in rezultatih nad 80 odstotnih točk kaže majhna prednost učencev pred učenkami, učenke pa imajo rahlo prednost pri določenih rezultatih znotraj tega intervala. Pri najvišjem rezultatu, to je 100 odstotnih točk, so se tudi tokrat učenci izkazali malo bolje od učenk. Še vedno pa lahko trdimo, da preizkus daje tako učencem kot učenkam enake možnosti, da izkažejo znanje in zmožnosti iz angleščine.

Slika 4.11: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri angleščini, drugo obdobje



Porazdelitev po šolah glede na povprečne dosežke učencev in učenk na preizkusu iz angleščine kaže, da so šole porazdeljene od povprečne uspešnosti okoli 20 odstotnih točk do povprečne uspešnosti približno 90 odstotnih točk. Razlika je seveda zelo velika, kaj vpliva nanjo, pa je brez podrobnejših analiz težko ugotoviti. Vidimo lahko, da je precej šol, kjer so vsi učenci dosegli rezultat nad skupnim povprečjem, na drugi strani pa je tudi nekaj šol, kjer nobeden izmed učencev ni dosegel povprečnega rezultata na državni ravni; ker na razporeditev dosežkov vplivajo številni dejavniki, je treba vzroke raziskati na ravni šole.

Preglednica 4.17: Porazdelitev dosežkov pri angleščini po regijah, drugo obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	72,81	19,47	1538	34
Goriška regija	72,34	18,60	741	27
Jugovzhodna Slovenija	69,24	21,30	1108	35
Koroška regija	68,73	20,84	623	16
Notranjsko-kraška regija	71,66	19,34	347	15
Obalno-kraška regija	73,85	19,48	635	23
Osrednjeslovenska regija	74,82	19,73	3717	92
Podravska regija	74,43	19,58	2042	71
Pomurska regija	72,08	20,59	465	18
Savinjska regija	69,83	20,88	2001	58
Spodnjeposavska regija	69,10	20,53	499	22
Zasavska regija	72,05	20,27	291	7

Pri porazdelitvi dosežkov po regijah lahko opazimo določena odstopanja od državnega povprečja, ki pa so manjša kakor na prejšnjih preverjanjih znanja. Ker nacionalno preverjanje znanja ob koncu drugega obdobja ni obvezno in ni podatkov, koliko in kateri učenci so ga opravljali in kateri ne in ali so med regijami glede tega razlike, dosežki niso neposredno primerljivi. Zaradi prepleta dejavnikov, ki vplivajo na porazdelitev dosežkov (npr. število šol in učencev), rezultatov po regijah ni mogoče z gotovostjo interpretirati.

Sklepne ugotovitve

Uspešnost učencev na nacionalnem preverjanju znanja iz angleščine ob koncu drugega obdobja je bila v skladu s pričakovanji, čeprav višja od lanske. Dosežki učencev kažejo, da so zmožni razumeti govorjena besedila in zelo dobro prepoznavajo osnovno besedišče pri nalogi s slikovnim izhodiščnim besedilom, več težav pa jim dela uporaba besedišča v sobesedilu. Kakor lansko šolsko leto so tudi tokrat učenci 6. razreda manj uspešni pri nalogah bralnega razumevanja, še posebno jim povzročajo težave natančno branje, iskanje podrobnosti v besedilu in povezovanje informacij. Prav tako ima večina učencev še težave pri zapisu besed in upoštevanju slovničnih pravil v pisnem sestavku. Pisno sporočanje najceloviteje preverja sporazumevalno zmožnost učencev, saj posega na najvišje taksonomske stopnje, prav to pa je smer, ki je smiselna v tem, da bi povečali občutljivost preizkusa in tako lahko ustrezneje ločili med dosežki učencev, predvsem tistih najboljših (od 80 do 100 odstotkov). Proučiti je treba tudi ponovno vpeljavo preverjanja govorne zmožnosti, ki predstavlja pomemben del učenja in pouka tujega jezika.

4.2.5 Predmetna komisija za nemščino

4.2.5.1 Analiza nacionalnega preizkusa znanja v šolskem letu 2009/2010 – drugo obdobje

Pisni del preizkusa znanja

Strokovno podlago za pripravo nacionalnega preverjanja znanja iz nemščine predstavlja *Učni načrt: Program osnovnošolskega izobraževanja*. Ljubljana, MŠZŠ: ZRSŠ, 2000.
Ob koncu drugega obdobja je bilo preverjanje prostovoljno, udeležilo pa se ga je 517 učencev na 41 šolah. Znanje učencev in učenk iz nemščine se je preverjalo samo pisno. Preverjanje je potekalo 11. maja 2010.

Preizkus znanja je vključeval naslednje tri jezikovne zmožnosti: slušno razumevanje, bralno razumevanje ter pisno sporočanje. Sestavljen je bil iz treh delov: I. slušnega razumevanja, II. bralnega razumevanja ter III. poznavanja in rabe jezika. Čas reševanja preizkusa znanja je bil 60 minut. Skupno število točk vseh treh delov je bilo 52, število postavk pa 47.

Preizkus je pisalo 517 učencev v treh regijah: Pomurski, Štajerski in Koroški. Statistična analiza je pokazala, da so učenci rešili vse naloge, povprečno število doseženih točk je znašalo 33,84, kar v odstotnih točkah znaša 65,07. Indeks težavnosti (IT) celotnega preizkusa znanja je tako znašal 0,65, indeks zanesljivosti pa 0,93. Navodila za reševanje nalog so bila jasno oblikovana in učenci niso imeli večjih težav pri samostojnem reševanju.

Prvi del (slušno razumevanje) je bil sestavljen iz dveh nalog. Izhodišče prve naloge tega dela preizkusa je bilo daljše monološko besedilo, posneto na zgoščenki. 1. naloga (IT 0,79) je bila naloga povezovanja, kjer so učenci s pomočjo nazornih ilustracij prepoznali informacije iz slišanega besedila. Iz rezultatov analize je razvidno, da je bilo nekaj težav pri 1. (IT 0,72), 3. (IT 0,63) in 4. postavki (0,73). Menimo, da je vzrok mogoče iskati v manjši zbranosti učencev na začetku reševanja preizkusa znanja ter v nekoliko zahtevnejšem besedilu in podrobnih informacijah. Pri 2. nalogi (IT 0,73) so po poslušanju dialoga ugotavljali, ali je trditev pravilna ali napačna. Manj uspešni so bili pri 1. (IT 0,56), 2. (IT 0,66) in 3. postavki (IT 0,64). Ugotavljamo, da se pri podrobnem poslušanju in parafraziranih izjavah pojavljajo manjše težave.

Tudi drugi del (bralno razumevanje) je bil sestavljen iz dveh nalog. Pri 1. nalogi (IT 0,49) je bilo pomembno razumevanje besedila, vezanega na določeno temo. Na kratko so morali učenci odgovoriti na vprašanja. Nizek indeks težavnosti za celotno nalogo kaže, da so imeli učenci pri tej nalogi nekaj težav z reševanjem. Pravopisne napake se niso upoštevale. 2. naloga (IT 0,67) je bila naloga izbirnega tipa. V kompleksnejšem besedilu, vezanem na določeno temo, so morali poiskati zahtevane podatke. Odločali so se o tem, ali je izjava pravilna ali napačna.

Tretji del (poznavanje in raba jezika) je zajemal 4 naloge. 1. naloga (IT 0,47) je bila naloga dopolnjevanja. Stavke je bilo treba dopolniti z ustrezno obliko glagola. Upoštevale so se samo popolnoma pravilno zapisane rešitve.
Pri 1. postavki (IT 0,39) so morali učenci stavek dopolniti z zahtevnejšo obliko glagola *laufen*, 2. postavka (IT 0,34) je zahtevala dopolnitev z glagolom *schlafen,* 6. postavka (IT 0,31) pa z glagolom *antworten*. Tudi preostale postavke so bile zahtevne, tako kaže tudi indeks težavnosti, ki se giblje med 0,58–0,62.
2. naloga (IT 0,65) je bila naloga povezovanja vprašanja z ustreznim odgovorom. Pri 3. nalogi (IT 0,66) so učenci iz niza treh besed morali izbrati pravo. Pri 4. postavki (IT 0,46) jim je preglavice povzročal svojilni zaimek *ihr*. Pri 4. nalogi (0,72) je bilo potrebno napisati krajše besedilo na podlagi slikovne iztočnice. Tudi to nalogo so učenci uspešno reševali. Nekaj težav so imeli pri pravilnem zapisu besed.

Indeks težavnosti (IT), ki se je pri posameznih nalogah gibal od 0,47 do 0,79, kaže na to, da so bile naloge v skladu z zastavljenimi cilji, postavke so bile glede na cilj preverjanja za učence bolj ali manj zahtevne. Statistična analiza je pokazala, da je 2,51 % učencev doseglo vse cilje. Najmanjše število doseženih odstotnih točk je bilo 6; dosegel jih je en učenec.

Dosežki po spolu, šolah in regijah
517 učencev je preizkus znanja pisalo v treh regijah: Pomurski, Podravski in Koroški.
Uspešnejši so bili učenci Pomurske regije, katerih povprečni rezultati presegajo republiško povprečje, učenci Podravske in Koroške regije pa so nekoliko pod republiškim povprečjem.
Pri pregledu povprečnih dosežkov šol se nam pokaže zanimiva slika vzdolž državnega povprečja. 41 šol je bilo vključenih v nacionalno preverjanje znanja iz nemščine. 22 šol ima rezultate nad državnim povprečjem, kar 19 šol je pod državnim povprečjem, od tega jih je 7 zelo blizu povprečja. Izstopata dve šoli, ki imata povprečje tik pod 50 %.
Dosežki nacionalnega preverjanja znanja po spolu nam kažejo naslednje: več deklet ima rezultate med 45 % in 65 %, nekoliko več fantov pa ima rezultate med 80 % in 100 %, v ostalih vrednostih pa so približno izenačeni.

Vrednotenje nalog
Šole so prejele moderirana navodila za vrednotenje nalog. Učitelji niso imeli večjih težav pri vrednotenju. Za dodatne informacije je bila na voljo višja svetovalka na Državnem izpitnem centru.

Sklepne ugotovitve
Rezultati kažejo, da so bile naloge pripravljene v skladu z zastavljenimi cilji predmetne komisije ter s cilji in standardi v učnem načrtu. Od možnih 52 točk so učenci povprečno dosegli 33,84 točk. 13 učencev je doseglo maksimalno število točk. En učenec je dosegel minimalno število točk (5%). Več kakor dve tretjini učencev je doseglo nad 50 % točk. Tudi indeks zanesljivosti (0,93) kaže na ustrezno pripravljene naloge.

4.2.6 Predmetna komisija za matematiko

4.2.6.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike ob koncu drugega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja
Predmetna komisija je pri pripravi preizkusa upoštevala strukturo preizkusa, ki določa: čas reševanja (60 minut), tipe nalog, razmerje med taksonomskimi stopnjami nalog glede na Gagnejevo klasifikacijo znanja, vsebinska področja in skupno število točk v preizkusu (50).

Preizkus znanja sestavlja 13 nalog, katerih značilnosti opisuje mrežni diagram, delno predstavljen v *Preglednici 4.20: Razporeditev nalog glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) za drugo obdobje*.

V preizkusu so štirje tipi nalog: 6 % nalog je izbirnega tipa, 20 % povezovanja in urejanja, 24 % nalog kratkih odgovorov in 50 % nalog, ki zahtevajo odgovore v obliki računskih postopkov ali grafičnih prikazov. Približno polovica ciljev (in s tem tudi polovica točk preizkusa znanja) je pokrivala minimalne standarde znanja in druga polovica temeljne standarde znanja. V mrežnem diagramu je glede na cilje opredeljena tudi navidezna težavnost posamezne naloge, tj. pričakovana uspešnost reševanja posameznih ciljev naloge. Tako je v preizkusu znanja 8 % ultralahkih nalog (ki jih predvidoma reši 90 % učencev), 24 % lahkih nalog (ki jih predvidoma reši 75 % učencev), 54 % srednje težkih nalog (ki jih predvidoma reši 50 % učencev) in 14 % težkih nalog (ki jih predvidoma reši 25 % učencev).
Posamezne vsebine učnega načrta so zastopane z naslednjimi deleži: števila in algebra zajemajo 52 % preizkusa znanja (izhodišče v strukturi preizkusa je 55 %), geometrija 22 % (izhodišče v strukturi preizkusa je 15 %), merjenje 6 % (izhodišče v strukturi preizkusa je 15 %) in obdelava podatkov 20 % (izhodišče v strukturi preizkusa je 15 %).
Naloge so razporejene v štiri taksonomske stopnje: 30 % vsebine preizkusa znanja preverja poznavanje ter razumevanje pojmov in dejstev, 34 % izvajanje rutinskih postopkov, 22 % uporabo kompleksnih postopkov in 14 % reševanje in raziskovanje problemov.
V preizkus je vključeno znanje iz različnih razredov. Tako je v preizkusu poleg 44 % znanja, ki ima težišče obravnave v 6. razredu, še 40 % znanja, ki ima težišče obravnave v 5. razredu, in 16 % znanja, ki ima težišče obravnave v 4. razredu.

Analiza dosežkov

Osnovni statistični podatki

Ob koncu drugega obdobja nacionalno preverjanje znanja ni obvezno. V šolskem letu 2009/2010 je pisni preizkus znanja pisalo 14 586 učencev 6. razreda. V preizkusu je 13 nalog. Celoten preizkus je ovrednoten s 50 točkami. Učenci so v povprečju dosegli **26,77 točk, kar predstavlja 53,53 %**. Najmanjše število točk (0) je doseglo 10 učencev, vse možne točke (50) pa 25 učencev. Indeks zanesljivosti preizkusa znanja je 0,93, indeks diskriminativnosti (ID) 0,45, indeks težavnosti preizkusa (IT) pa 0,55. Standardni odklon je 22,46.

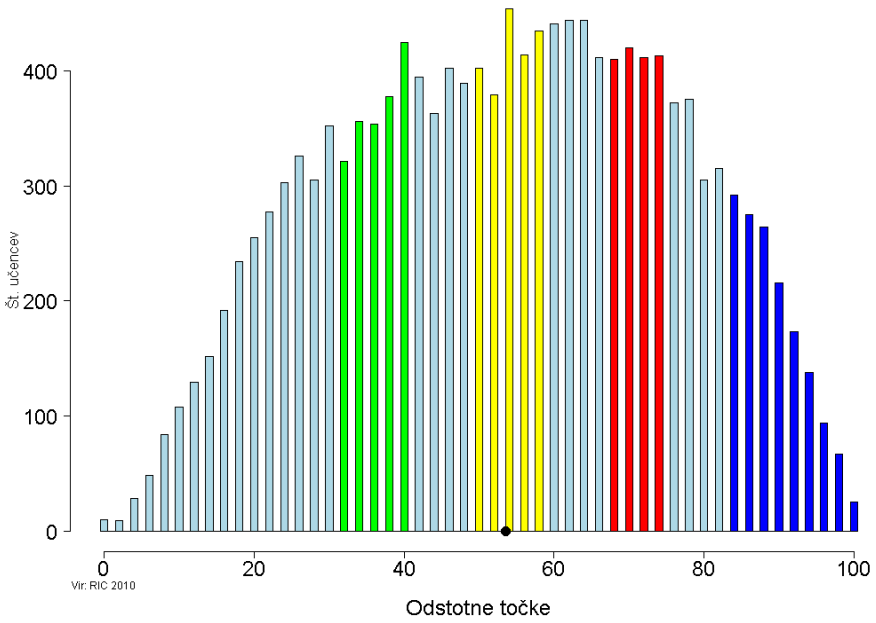
V preglednici 4.18 navajamo osnovne statistične podatke.

Preglednica 4.18: Osnovni statistični podatki

Število učencev	14 586
Število postavk	50
Možne točke	50
Povprečno število točk	26,77
Povprečno število odstotnih točk	53,53
Standardni odklon odstotnih točk	22,46
Indeks težavnosti	0,54
Indeks zanesljivosti	0,93

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov

Slika 4.12: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje



Dosežke vseh učencev, ki so sodelovali pri nacionalnem preverjanju znanja ob koncu drugega obdobja, lahko razporedimo od najnižjega do najvišjega in za vsak dosežek izračunamo število učencev s tem skupnim dosežkom. Po pregledu tako dobljenih razvrstitev nalog je mogoče pripraviti sintezo vsebin, ki je skupna nalogam v posameznem območju. Za vsako od teh območij smo določili naloge, ki so jih učenci v ustrezni skupini uspešno reševali.

Zeleno območje
Zeleno področje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *spodnje četrtine* dosežkov glede na preostale dosežke. To so učenci z dosežki med 20. in 30. kvantilom.

Učenci so pokazali osnovno matematično znanje v znanih situacijah, povezano s poznavanjem naravnih števil in delov celote, izvajanjem računskih operacij z naravnimi števili, risanjem osnovnih geometrijskih elementov in z branjem podatkov iz tortnega prikaza.

Učenci znajo:
- množiti naravna števila v obsegu preko milijona (1.1);
- urejati in primerjati po velikosti naravna števila preko milijona (2.1);
- brati podatke na tortnem diagramu in primerjati dele celote (6.3);
- narisati ostri kot do stopinje natančno in ga označiti (7.1);
- pretvarjati enote za merjenje dolžine in računati z njimi (8.3).

Zgled 1:

Naloga 2. a

Dana števila uredi po velikosti.

a) 4 050 699 4 056 099 4 050 999 4 506 099

Začni z najmanjšim.

_____ , _____ , _____ , _____

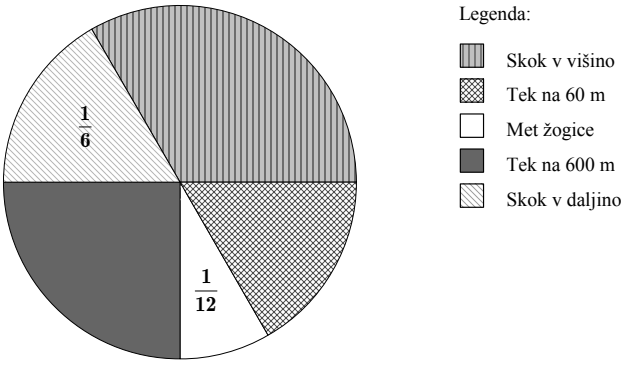
Področje: števila

Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev

Zgled 2:

Naloga 6. a

Na šolskem tekmovanju v atletiki je sodelovalo 72 učencev. Tekmovali so v petih disciplinah. Vsak učenec je tekmoval v eni disciplini. Tortni prikaz predstavlja deleže učencev, ki so tekmovali v posameznih disciplinah.



a) Odgovori na vprašanja.

V katerih disciplinah je tekmovalo enako število učencev?

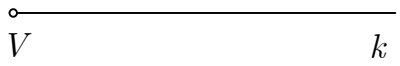
Področje: podatki

Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, izvajanje rutinskih postopkov

Zgled 3:

Naloga 7. a

a) Nariši kot $\alpha = 75^\circ$ z danim vrhom V in krakom k. Označi kot α.



Področje: geometrija in merjenje Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, izvajanje rutinskih postopkov

Rumeno območje

Rumeno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *med polovicama* dosežkov. To so učenci z dosežki med 45. in 55. kvantilom.

Učenci razumejo osnovno matematično znanje in izvajajo osnovne računske operacije z naravnimi in z decimalnimi števili, rišejo in označujejo geometrijske elemente, berejo in analizirajo podatke v preglednici, prepoznajo dele celote, pretvarjajo in primerjajo količine in rešijo problem iz vsakdanjega življenja.

Učenci znajo:

- deliti dve naravni števili (1.2);
- deliti dve decimalni števili (1.4);
- izračunati vrednost preprostih računskih izrazov z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij (4.1, 4.2);
- uporabiti ustrezno strategijo za reševanje preproste besedilne naloge v povezavi z deli celote (5.1);
- prepoznati dele celote iz tortnega diagrama (6.4);
- narisati topi kot do stopinje natančno in ga označiti (7.2);
- dopolniti mersko število do celote pri količinah za merjenje mase in časa (8.1, 8.4);
- prebrati podatke iz dane življenjske situacije, jih povezati in rešiti besedilno nalogo z razumevanjem velikostnih odnosov med deli celote in obvladajo dopolnjevanje do celote (9.4);
- brati in analizirati podatke v tabeli in jih razporediti v Carrollov diagram (11.1).

Zgled 1:

Naloga 4. a

a) V danem izrazu postavi oklepaje tako, da bo vrednost izraza manjša od 43. Vrednost izraza z oklepaji tudi izračunaj.

$4 + 6 \cdot 7 - 3 =$ _____

Področje: števila Taksonomska stopnja: uporaba kompleksnih postopkov

Zgled 2:

Nalogi 8. a in 8. d

Dopolni.

a) $1\,\mathrm{kg} =$ _____ $+ 54\,\mathrm{dag}$

d) $1\,\mathrm{h} =$ _____ $+ 34\,\mathrm{min}$

Področje: merjenje

Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev

Zgled 3:

Naloga 11. a

Preglednica spodaj prikazuje deset najpogostejših jezikov domačih govorcev v milijonih.

ZAPOREDNA ŠTEVILKA	JEZIKOVNA DRUŽINA	JEZIK	ŠTEVILO DOMAČIH GOVORCEV V MILIJONIH
1.	KITAJSKO-TIBETANSKA	KITAJSKI	1000
2.	INDOEVROPSKA	ANGLEŠKI	350
3.	INDOEVROPSKA	ŠPANSKI	250
4.	INDOEVROPSKA	HINDIJSKI	200
5.	AFRIŠKO-AZIJSKA	ARABSKI	150
6.	INDOEVROPSKA	BENGALSKI	150
7.	INDOEVROPSKA	RUSKI	150
8.	INDOEVROPSKA	PORTUGALSKI	135
9.	ALTAJSKA	JAPONSKI	120
10.	INDOEVROPSKA	NEMŠKI	100

(Vir: Atlas jezikov, DZS, Ljubljana, 1999.)

a) Prikaži razporeditev jezikov v Carrollovem prikazu.

	JE JEZIK INDOEVROPSKE JEZIKOVNE DRUŽINE	**NI** JEZIK INDOEVROPSKE JEZIKOVNE DRUŽINE
GOVORI GA **VEČ** KOT 175 MILIJONOV GOVORCEV		
GOVORI GA **MANJ** KOT 175 MILIJONOV GOVORCEV		

Področje: podatki

Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, izvajanje rutinskih postopkov

Rdeče območje
Rdeče območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *zgornje četrtine* dosežkov glede na preostale dosežke. To so učenci z dosežki med 70. in 80. kvantilom.

Učenci poznajo in uporabljajo osnovne pojme iz ravninske geometrije, obvladajo odnose med merskimi količinami, berejo podatke na diagramu in jih prikažejo v drugi obliki diagrama, rešujejo naloge s sklepanjem in izvajajo kompleksne postopke pri reševanju problemov s področja števil in merjenja.

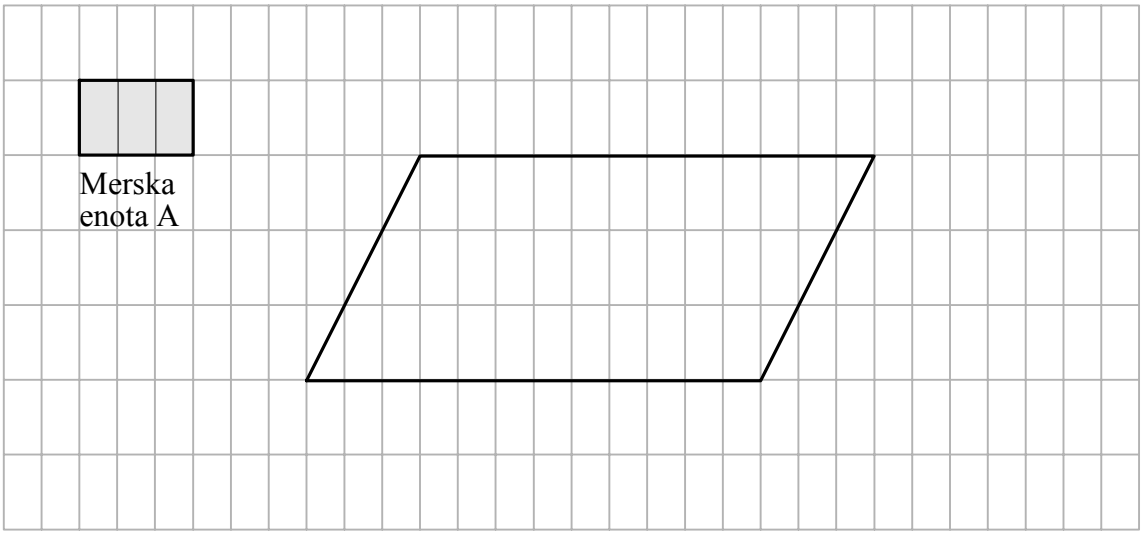
Učenci znajo:
- množiti naravno število z decimalnim številom (1.3);
- urejati in primerjati po velikosti decimalna števila (2.2);
- urejati in primerjati po velikosti števila, zapisana v obliki potenc (2.3);
- izraziti ploščino štirikotnika z mrežo z dano nestandardno mersko enoto (3.1);
- izračunati vrednost preprostih računskih izrazov z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij (4.3, 4.4);
- izvesti računski postopek in rešiti besedilni problem (5.2);
- brati podatke na tortnem diagramu in jih ponovno predstaviti s stolpčnim prikazom (6.5, 6.6);
- poimenovati posamezne vrste kotov: ostri kot, topi kot (**7.3**);
- pretvarjati enote in računati s količinami za merjenje tekočin in obvladajo dopolnjevanje do celote (8.2);
- rešiti besedilno nalogo z razumevanjem velikostnih odnosov med deli celote (9.1, 9.2, 9.3);
- brati, analizirati in izbrati tiste podatke iz tabele, ki ustrezajo danemu pogoju, in uporabiti ustrezno strategijo za izračun zahtevane količine (11.2);
- izmeriti dolžino daljice in zapisati njeno dolžino (12.1);
- za izračun dolžine uporabiti dano merilo (12.2);
- izbrati ustrezno strategijo za izračun ploščine pravokotnika (12.4);
- izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki (13.1).

Zgled 1:

Naloga 3. a

Narisana sta štirikotnika.

a) Izrazi ploščino štirikotnika z mersko enoto A in dopolni poved pod sliko.



Štirikotnik meri _____ merskih enot A.

Področje: geometrija in merjenje Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, uporaba kompleksnih postopkov

Zgled 2:

Naloge 9. a, 9. b in 9. c

Učenci 5. razreda so za domače branje brali knjigo *Harry Potter in kamen modrosti*. Po enem tednu so povedali:

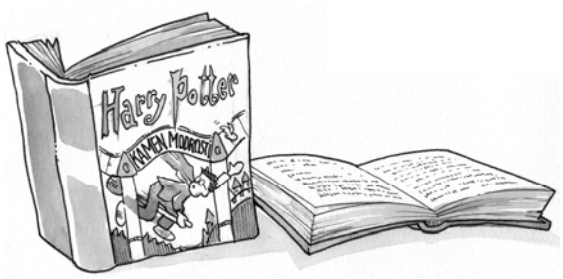
Tina: Prebrala sem dve tretjini knjige.

Uroš: Prebral sem polovico knjige.

Mojca: Prebrala sem četrtino knjige.

Katja: Prebrala sem dve četrtini knjige.

Jan: Prebral sem dve petini knjige.



a) Kdo bo prvi prebral knjigo, če bodo brali v enakem tempu naprej?

_____

b) Katera dva učenca sta prebrala enak del knjige?

_____

c) Kateri učenec je prebral manjši del kakor Uroš in večjega kakor Mojca?

_____

Področje: števila Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, uporaba kompleksnih postopkov

Modro območje

Modro območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo *zgornjo desetino* dosežkov. V skupini je 10 odstotkov učencev, njihovi dosežki pa so tako višji od 90 odstotkov preostalih dosežkov. V statističnem žargonu rečemo, da so to učenci z dosežki nad 90. kvantilom.

Učenci uporabljajo ustrezne strategije reševanja pri zahtevnejših matematičnih problemih iz geometrije in iz vsakdanjega življenja, pri katerih morajo razbrati, povezati in pretvoriti podatke, izvesti smiselni postopek reševanja, logično sklepati in poiskati rešitev.

Učenci znajo:

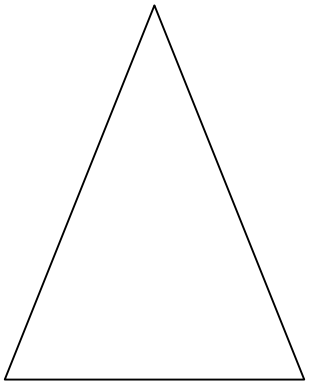
- izraziti ploščino štirikotnika brez mreže z dano nestandardno mersko enoto (3.2);
- izračunati vrednost preprostih računskih izrazov z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij (4.5);
- prepoznati dele celote iz tortnega diagrama in jih pretvoriti v delež oziroma število (6.1, 6.2);
- določiti simetrale trikotnika, šestkotnika in kvadrata (10.1, 10.2, 10.3);
- izračunati dolžino in širino pravokotnika z uporabo merila, pretvoriti rezultat in izračunati ploščino pravokotnika (12.3, 12.5);
- izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki, izvesti računske postopke in rešiti besedilni problem (13.2, 13.3, 13.4, 13.5).

Zgled 1:

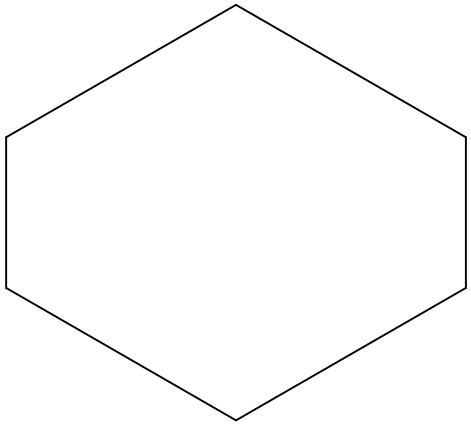
10. naloga

Likom na sliki nariši **vse** možne simetrale.

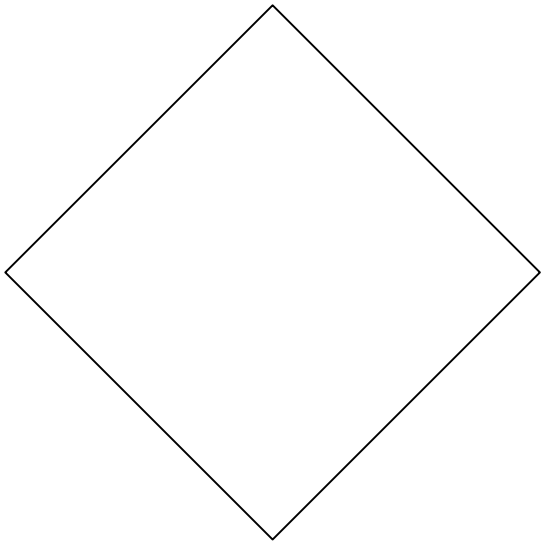
a)



b)



c)



Področje: geometrija

Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev

Zgled 2:

13. naloga

Sadjar Tone je obral $2\,\mathrm{t}$ jabolk. V jeseni je prodal $\frac{2}{5}$ obranih jabolk. Preostalo količino jabolk je zložil v zaboje in jih shranil v hladilnico. V vsak zaboj je dal $50\ \mathrm{kg}$ jabolk.

a) Koliko zabojev jabolk je shranil v hladilnici?

Reševanje:

Odgovor: _____

b) V jeseni je prodal jabolka po $0,70$ € za kg. Pozimi je iz hladilnice prodal 16 zabojev jabolk po $1,00$ € za kg.
Koliko je zaslužil sadjar Tone s prodajo jabolk?

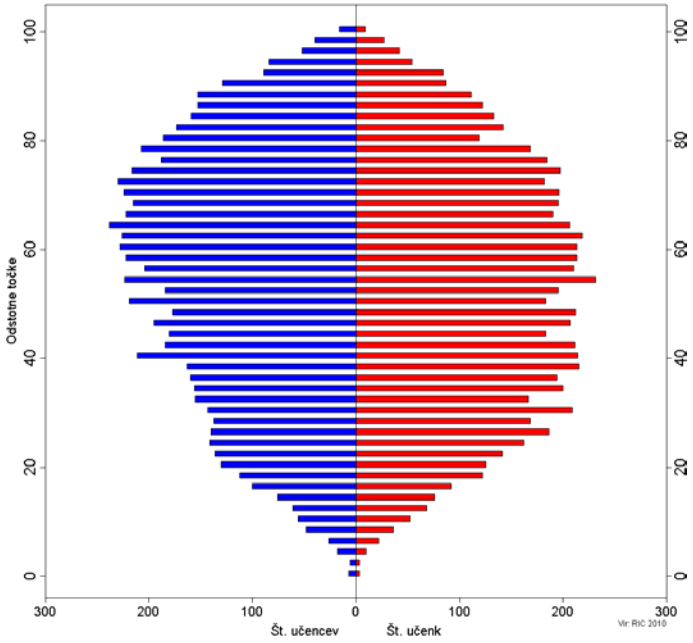
Reševanje:

Odgovor: _____

Področje: števila
Taksonomska stopnja: reševanje in raziskovanje problemov

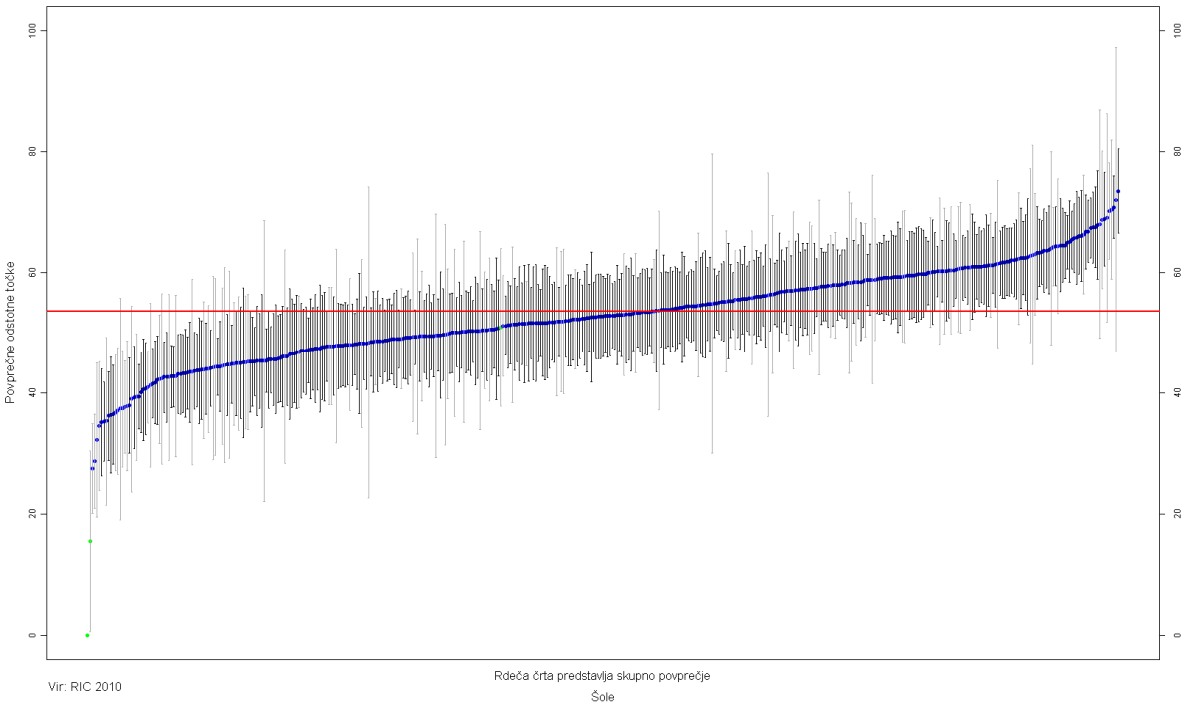
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.13: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri matematiki, drugo obdobje



Porazdelitev dosežkov po spolu je skoraj simetrična, kar pomeni, da so učenci in učenke približno enako uspešno reševali matematične naloge oziroma pri rezultatih ne ugotavljamo pomembnih razlik med spoloma.

Slika 4.14: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki, drugo obdobje



Prikaz ponazarja povprečne dosežke šol na nacionalnem preverjanju znanja pri matematiki ob koncu drugega obdobja.

Preglednica 4.19: Porazdelitev dosežkov pri matematiki po regijah, drugo obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	55,08	21,87	1559	34
Goriška regija	59,19	21,32	737	27
Jugovzhodna Slovenija	52,42	23,02	1112	35
Koroška regija	49,61	21,67	649	17
Notranjsko-kraška regija	56,12	22,18	349	15
Obalno-kraška regija	51,95	22,83	631	23
Osrednjeslovenska regija	56,44	22,09	3765	92
Podravska regija	51,17	22,07	2206	77
Pomurska regija	48,52	23,60	809	38
Savinjska regija	52,18	22,60	1980	58
Spodnjeposavska regija	51,72	22,63	498	22
Zasavska regija	50,68	22,37	291	7

Regije z najvišjimi povprečji, ki so višji od povprečnega državnega povprečja so: Goriška, Notranjsko-kraška in Osrednjeslovenska.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

a) Vsebinsko področje

Preizkus znanja sestavlja 13 nalog, ki preverjajo posamezna vsebinska področja. Cilje s področja števil in algebre preverjajo štiri naloge, s področja merjenja so tri naloge, s področja geometrije sta dve nalogi in s področja podatkov ena naloga. Dve nalogi preverjata cilje s področja števil in geometrije; ena naloga s področja števil in merjenja, ena naloga s področja števil in podatkov ter ena naloga s področja merjenja in geometrije. Naloge v preizkusu so ovrednotene s 50 točkami, od katerih je 26 točk s področja števil in algebre, 3 točke s področja merjenja, 11 točk s področja geometrije in 10 točk s področja obdelave podatkov. Razmerje razporejenih točk po vsebini ustreza razmerju strukture preizkusa.

Najuspešneje so bile rešene naslednje naloge: 1. naloga, ki preverja cilje s področja števil (IT je 0,68), 7. naloga, ki preverja cilje s področja geometrije (IT je 0,68), in 8. naloga, ki preverja cilje s področja števil in merjenja (IT je 0,68). Učenci so najmanj znanja izkazali pri 13. nalogi (IT je 0,27), ki preverja cilje s področja števil.

Cilji s področja števil in algebre preverjajo znanje vseh štirih taksonomskih stopenj. Največ ciljev pokriva drugo stopnjo, kjer morajo učenci izvajati rutinske postopke. V preizkusu je ta taksonomska stopnja zajela 8 točk. Preostale posamezne taksonomske stopnje zajemajo po 6 točk. Učenci so od 26 možnih točk s področja števil in algebre dosegli povprečno 13,64 točk, kar znaša 52,46 % vseh možnih točk s področja števil in algebre.

Največ znanja so učenci izkazali pri urejanju in primerjanju po velikosti naravnih števil preko milijona (2. a-naloga, IT je 0,84) in pri množenju naravnih števil v obsegu preko milijona (1. a-naloga, IT je 0,81). Manj uspešni so bili pri reševanju problema iz vsakdanjega življenja (13. naloga, IT je 0,27), kjer so morali izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki, izvesti računske postopke in rešiti besedilni problem.

Naloge s področja geometrije pokrivajo tri taksonomske stopnje. Prva in druga taksonomska stopnja sta zajeti s 5 točkami, tretja taksonomska stopnja pa z eno točko. Učenci so od 11 možnih točk s tega področja v povprečju dosegli 5,77 točk, kar znaša 52,45 % vseh možnih točk s področja geometrije.

Učenci so bili najuspešnejši pri risanju ostrega kota do stopinje natančno in njegovi označitvi (7. a-naloga, IT je 0,81). Pomanjkljivo znanje so izkazali pri določevanju simetral šestkotniku (IT je 0,31). Cilji s področja merjenja pokrivajo dve taksonomske stopnji, in sicer druga zajema 2 točki, tretja stopnja pa 1 točko. Učenci so od 3 možnih točk s tega področja v povprečju dosegli 1,76 točke, kar znaša 58,67 % vseh možnih točk s področja merjenja.

Učenci so izkazali največ znanja pri pretvarjanju enot za merjenje dolžine in računanju z njimi (8. c-naloga, IT je 0,76). Manj znanja so izkazali pri pretvarjanju enot in računanju s količinami za merjenje tekočin in dopolnjevanje do celote (8. b-naloga, IT je 0,56), še manj znanja pa so pokazali pri izražanju ploščine z dano nestandardno mersko enoto, pri čemer lik ni bil narisan na mreži (3. b-naloga, IT je 0,44).

Cilji s področja podatkov pokrivajo vse štiri taksonomske stopnje, in sicer prva zajema 4 točke, druga zajema 2 točki, tretja zajema 3 točke in četrta stopnja zajema 1 točko. Od 10 možnih točk so učenci dosegli 5,63 točk, kar znaša 56,3 % vseh možnih točk področja podatkov. Učenci so bili med vsemi nalogami najuspešnejši pri primerjanju delov celote iz tortnega prikaza (6. c-naloga, IT je 0,86). Največ težav so imeli pri nalogi, ki je preverjala, ali znajo iz izbranih podatkov, ki ustrezajo danemu pogoju, izračunati razliko (11. b-naloga, točka 11.3, IT je 0,18).

b) Taksonomske stopnje znanja

V preizkusu znanja so zastavljene naloge na vseh taksonomskih stopnjah, kot to določa struktura preizkusa. Štiri naloge v preizkusu so pokrivale eno taksonomsko stopnjo, pet nalog dve in štiri naloge tri taksonomske stopnje.

Naloge prve stopnje, ki preverjajo poznavanje in razumevanje matematičnih pojmov in dejstev, so bile ovrednotene s 15 točkami. Učenci so v povprečju dosegli 8,84 točke, kar je 58,93 % vseh možnih točk prve stopnje. Učenci so najuspešneje rešili nalogo, kjer so primerjali dele celote iz tortnega prikaza (6. c-naloga, IT je 0,86) in urejali in primerjali po velikosti naravna števila preko milijona (2. a-naloga, IT je 0,84). Najmanj uspešno med nalogami prve taksonomske stopnje so reševali nalogo, kjer so morali določiti simetrale šestkotniku (10. b-naloga, IT je 0,31).

Naloge druge taksonomske stopnje, kjer so učenci izvajali rutinske postopke, so ovrednotene s 17 točkami. Učenci so v povprečju dosegli 10,45 točk, kar znaša 61,47 % vseh možnih točk druge stopnje. Najuspešneje rešene naloge te stopnje so bile tiste, kjer so učenci množili naravna števila v obsegu preko milijona (1. a-naloga, IT je 0,81) in narisali ostri kot do stopinje natančno in ga označili (7. a-naloga, IT je 0,81). Nekoliko slabše rezultate so učenci dosegli pri nalogi, kjer so morali prepoznati del celote iz tortnega prikaza in ga pretvoriti v število (6. b-naloga, IT je 0,43), izračunati dolžino in širino pravokotnika s pomočjo merila in pretvoriti rezultat (12. a-naloga, točka 12.3, IT je 0,42) in izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki (13. a-naloga, točka 13.1, IT je 0,44).

Tretja taksonomska stopnja obsega uporabo kompleksnih postopkov. Naloge te stopnje so v preizkusu ovrednotene z 11 točkami, od katerih so učenci v povprečju dosegli 5,38 točke, kar znaša 48,91 % vseh možnih točk tretje stopnje. Najuspešneje je bila rešena naloga, kjer so učenci postavili oklepaje tako, da bo vrednost izraza manjša od dane vrednosti, in pri tem upoštevali vrstni red računskih operacij (4. a-naloga, točka 4.1, IT je 0,73). Manj uspešno so bile rešene naloga, kjer so učenci morali postaviti oklepaje tako, da bo vrednost izraza enaka dani vrednosti, in pri tem upoštevati vrstni red računskih operacij (4. c-naloga, točka 4.5, IT je 0,29), naloga, kjer so morali izračunati ploščino pravokotnika (naloga 12.-b, točka 12.5, IT je 0,36), ter besedilna naloga, kjer so morali izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki, izvesti računske postopke in rešiti besedilni problem (13. b-naloga, točka 13.5, IT je 0,32).

Naloge četrte taksonomske stopnje, ki opredeljujejo reševanje in raziskovanje problemov, so ovrednotene s 7 točkami. Učenci so v povprečju dosegli 2.13 točke, kar znaša 30,43 % možnih točk te stopnje, ki jo preverjajo tri naloge. Učenci so izkazali sprejemljivo znanje pri uporabi ustrezne strategije za reševanje preproste besedilne naloge v povezavi z deli celote (5. naloga, točka 5.1, IT je 0,59) ter pri izvajanju

računskega postopka in reševanju besedilnega problema (5. naloga, točka 5.2, IT je 0,52). Manj uspešni so bili tudi pri reševanju 13. naloge (kompleksni problem s področja števil).

c) Tipi nalog

Naloge v preizkusu so zajemale štiri različne tipe nalog. Preizkus je vseboval eno nalogo izbirnega tipa, dve nalogi kratkih odgovorov, dve nalogi povezovanja in urejanja in šest nalog, ki zahtevajo odgovor v obliki računskih postopkov ali grafičnega prikaza. Dve nalogi sta bili sestavljeni iz dveh različnih tipov.

Učenci so bili najuspešnejši pri reševanju nalog kratkih odgovorov (IT je 0,63), nato pri nalogah povezovanja in urejanja (IT je 0,62), pri nalogah izbirnega tipa (IT je 0,61) ter pri nalogah, ki zahtevajo odgovor v obliki računskih postopkov ali grafičnih prikazov (IT je 0,45).

č) Standardi znanja in razred

Preizkus znanja vsebuje tri naloge (2., 7. in 11. naloga), ki preverjajo standarde znanja 6. razreda, tri naloge (4., 5. in 9. naloga), ki preverjajo standarde znanja 5. razreda in dve nalogi (8. in 10. naloga), ki preverjata standarde znanja 4. razreda. Štiri naloge (1., 3., 12. in 13. naloga) preverjajo standarde znanja 5. in 6. razreda, ena naloga (6. naloga) preverja standarde znanja 4., 5. in 6. razreda. Najuspešneje so bile rešene naloge, ki so preverjale standarde znanja 4. razreda (IT je 0,56), nato standarde znanja 5. razreda (IT je 0,54) in standarde znanja 6. razreda (IT je 0,52).

Preglednica 4.20: Razporeditev nalog glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) za drugo obdobje

ŠTEVILA

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
1.1	Množiti naravna števila.	T	II	0,81	0,26
1.2	Deliti naravna števila.	T	II	0,68	0,38
1.3	Množiti naravno število z decimalnim številom.	M	II	0,56	0,29
1.4	Deliti decimalna števila.	M	II	0,69	0,32
2.1	Primerjati in urediti po velikosti naravna števila.	T	I	0,84	0,30
2.2	Primerjati in urediti po velikosti decimalna števila.	T	I	0,44	0,49
2.3	Primerjati in urediti po velikosti števila, zapisana v obliki potenc.	T	I	0,54	0,37
4.1	Izračunati vrednosti preprostih računskih izrazov z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij in vloge oklepajev.	M	III	0,73	0,48
4.2		M	II	0,59	0,46
4.3		M	III	0,29	0,38
4.4		M	II	0,68	0,45
4.5		M	III	0,59	0,45
5.1	Izbrati ustrezno strategijo in iz besedila oblikovati številski izraz.	T	IV	0,59	0,53
5.2	Izvesti računski postopek in rešiti besedilno nalogo.	T	IV	0,52	0,53
8.1	Dopolniti mersko število za maso do celote.	T	II	0,69	0,50
8.4	Dopolniti mersko število za čas do celote.	T	I	0,72	0,46
9.1	Rešiti besedilno nalogo z razumevanjem velikostnih odnosov med deli celote.	T	I	0,53	0,63
9.2		T	I	0,59	0,60
9.3		T	III	0,53	0,52
12.2	Izbrati ustrezno strategijo za izračun dolžine (širine) sobe, znati uporabiti merilo.	M	II	0,51	0,51

12.5	Izračunati ploščino pravokotnika.	M	III	0,36	0,54
13.2	Izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki, izvesti računske postopke in rešiti besedilno nalogo.	T	III	0,32	0,61
13.3		T	IV	0,28	0,57
13.4		T	IV	0,24	0,51
13.5		T	IV	0,22	0,47
13.6		T	IV	0,10	0,41

GEOMETRIJA

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
3.1	Izraziti ploščino štirikotnika z dano nestandardno mersko enoto.	T	II	0,60	0,41
7.1	Narisati ostri kot do stopinje natančno in ga označiti.	M	II	0,81	0,26
7.2	Narisati topi kot do stopinje natančno in ga označiti.	M	II	0,67	0,37
7.3	Poimenovati posamezne vrste kotov.	M	I	0,56	0,39
10.1	Določiti simetrale trikotnika.	T	I	0,54	0,29
10.2	Določiti simetrale šestkotnika.	T	I	0,31	0,30
10.3	Določiti simetrale kvadrata.	T	I	0,41	0,38
12.1	Izmeriti dolžino daljice in zapisati njeno dolžino.	M	I	0,58	0,40
12.3	Izračunati dolžino in širino pravokotnika s pomočjo merila in pretvoriti rezultat.	M	II	0,42	0,50
12.4	Izbrati ustrezno strategijo za izračun ploščine pravokotnika.	M	III	0,43	0,55
13.1	Izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki.	T	II	0,44	0,61

MERJENJE

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
3.2	Izraziti ploščino štirikotnika z dano nestandardno mersko enoto.	T	III	0,60	0,41
8.2	Pretvarjati enote za prostornino in računati z ustreznimi količinami.	T	II	0,56	0,55
8.3	Pretvarjati enote za dolžino in računati z ustreznimi količinami.	T	II	0,76	0,47

PODATKI

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
6.1	Prepoznati dele celote na tortnem prikazu in jih tolmačiti kot delež oziroma število.	T	I	0,49	0,32
6.2		T	II	0,43	0,47
6.3	Brati podatke na tortnem prikazu in primerjati dele celote.	M	I	0,86	0,26
6.4	Prepoznati dele celote na tortnem prikazu.	M	I	0,75	0,38

6.5	Brati podatke na tortnem prikazu in jih predstaviti s prikazom s stolpci.	M	III	0,60	0,60
6.6		M	III	0,48	0,60
9.4	Rešiti besedilno nalogo z razumevanjem velikostnih odnosov med deli celote.	M	III	0,61	0,59
11.1	Brati in analizirati podatke v preglednici, jih razvrstiti in oblikovati Carrollov prikaz.	M	I	0,68	0,38
11.2	Izbrati podatke, ki ustrezajo danemu pogoju, in strategijo za izračun zahtevane količine.	M	II	0,55	0,42
11.3	Iz preglednice izbrati podatke in izračunati razliko.	M	IV	0,18	0,34

Legenda:

M – minimalni standard, T – temeljni standard; I – poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, II – izvajanje rutinskih postopkov, III – uporaba kompleksnih postopkov, IV – reševanje in raziskovanje problemov)

Analiza dosežkov po nalogah glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, težavnost (IT) in uvrstitev nalog v izbrana območja dosežkov (zeleno, rumeno, rdeče in modro)

1. naloga preverja izvajanje rutinskih postopkov z naravnimi števili (IT je 0,68). Učenci so bili najuspešnejši pri množenju naravnih števil v obsegu preko milijona (81 % učencev), najmanj pa pri računanju zmnožka naravnega števila z decimalnim številom (56 % učencev). Pri računanju količnika dveh naravnih števil in količnika dveh decimalnih števil so bili približno enako uspešni (68 % oz. 69 % učencev). Naloga se uvršča v zeleno (1.1), rumeno (1.2, 1.4) in rdeče (1.3) območje.

2. naloga preverja poznavanje in razumevanje pojmov o številih (IT je 0,61). Učenci znajo dobro urejati in primerjati po velikosti naravna števila preko milijona (84 % učencev), slabše znajo urejati in primerjati po velikosti decimalna števila in števila, zapisana v obliki potenc (44 % oz. 54 % učencev). Naloga se uvršča v zeleno (2.1) in rdeče (2.2, 2.3) območje.

3. naloga preverja izvajanje rutinskih postopkov in uporabo kompleksnih postopkov pri merjenju in geometriji (IT je 0,52). Učenci znajo izraziti ploščino štirikotnika, narisanega na mreži, z dano nestandardno mersko enoto (60 % učencev). Slabše so reševali nalogo, kjer so morali izraziti ploščino štirikotnika, ki ni bil narisan na mreži, z dano nestandardno mersko enoto (44 % učencev). Naloga se uvršča v rdeče (3.1) in modro (3.2) območje.

4. naloga preverja izvajanje rutinskih postopkov in uporabo kompleksnih postopkov s področja števil (IT je 0,58). Učenci so znali izračunati vrednost preprostih računskih izrazov z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij, kjer je moral biti rezultat manjši od predpisanega (73 % oz. 68 % učencev), nekoliko slabše pa so reševali podobno nalogo, kjer je moral biti rezultat večji od predpisanega (59 % učencev). Slaba tretjina učencev je znala rešiti nalogo, kjer je morala biti vrednost izraza enaka določeni vrednosti (29 % učencev). Naloga sodi v rumeno (4.1, 4.2), rdeče (4.3, 4.4) in modro (4.5) območje.

5. naloga preverja uporabo ustreznih strategij pri reševanju preproste besedilne naloge v povezavi z deli celote (IT je 0,56). Učenci znajo izbrati ustrezno strategijo in iz besedila oblikovati številski izraz (59 % učencev), nekoliko manj so uspešni pri izvajanju računskega postopka in reševanju dane besedilne naloge (52 % učencev). Naloga sodi v rumeno (5.1) in rdeče (5.2) območje.

6. naloga preverja branje podatkov s tortnega prikaza in predstavitev le-teh s prikazom s stolpci (IT je 0,60). Učenci znajo primerjati dele celote s tortnega prikaza (86 % učencev), pri prepoznavanju delov celote na tortnem prikazu so nekoliko manj uspešni (75 % učencev). Pri branju podatkov s tortnega prikaza in predstavitvi le-teh s prikazom s stolpci so izkazali nekoliko manj znanja (60 % oz. 48 % učencev), slabše so se izkazali pri prepoznavanju dela celote na tortnem prikazu in pretvarjanju v delež oziroma število (49 % oz. 43 %). Naloga sodi v zeleno (6.3), rumeno (6.4), rdeče (6.5, 6.6) in modro (6.1, 6.2) območje.

7. naloga preverja poznavanje in razumevanje geometrijskih pojmov in izvajanje rutinskih postopkov s področja geometrije (IT je 0,68). Učenci znajo narisati ostri kot do stopinje natančno in ga označiti (81 % učencev), slabše so znali narisati topi kot do stopinje natančno in ga označiti (67 % učencev), dobra

polovica učencev je znala poimenovati posamezne vrste kotov: ostri in topi kot (56 % učencev). Naloga sodi v zeleno (7.1), rumeno (7.2) in rdeče (7.3) območje.

8. naloga preverja izvajanje rutinskih postopkov s področja merjenja (IT je 0,68). Učenci znajo pretvarjati enote za merjenje dolžine in računati z ustreznimi količinami (76 % učencev). Pri dopolnjevanju merskega števila do celote pri merjenju mase in časa so bili manj uspešni (69 % učencev oz. 72 % učencev). Dobra polovica učencev je bila uspešna pri pretvarjanju enot za merjenje prostornine in računanju z ustreznimi količinami ter pripadajočim dopolnjevanjem do celote (56 % učencev). Naloga sodi v zeleno (8.3), rumeno (8.1, 8.4) in rdeče (8.2) območje.

9. naloga preverja poznavanje in razumevanje ter izvajanje kompleksnih postopkov v povezavi z deli celote (IT je 0,57). Dobra polovica učencev je bila uspešna pri reševanju besedilne naloge z razumevanjem velikostnih odnosov med deli celote (53 %, 59 % in 53 % učencev). Slabi dve tretjini učencev zna prebrati podatke iz dane življenjske situacije, jih povezati in rešiti besedilno nalogo z razumevanjem velikostnih odnosov med deli celote in dopolnjevanjem do celote (61 % učencev). Naloga sodi v rumeno (9.4) in rdeče (9.1, 9.2, 9.3) območje.

10. naloga preverja poznavanje in razumevanje geometrijskih pojmov (IT je 0,42). Dobra polovica učencev zna določiti simetrale trikotniku (54 % učencev), pri določevanju simetral kvadratu so bili manj uspešni (41 % učencev), najmanj uspešni so bili pri določevanju simetral šestkotniku (31 % učencev). Naloga v celoti sodi v modro območje.

11. naloga preverja branje podatkov iz preglednice, razvrščanje in oblikovanje Carrollovega prikaza ter računanje z izbranimi podatki iz preglednice (IT je 0,47). Dobri dve tretjini učencev zna brati in analizirati podatke v preglednici ter jih razvrstiti in oblikovati pripadajoči Carrollov prikaz (68 % učencev). Učenci so se slabše izkazali pri branju, analiziranju in izboru tistih podatkov iz preglednice, ki ustrezajo danemu pogoju, in izboru ustrezne strategije za izračun zahtevane količine (55 % učencev). Nadaljevanje naloge, kjer so morali učenci izračunati razliko, je rešilo zelo malo učencev (18 % učencev). Naloga sodi v rumeno (11.1) in rdeče območje (11.2), postavka 11.3 sodi nad modro območje.

12. naloga preverja uporabo ustreznih strategij pri reševanju kompleksnega problema iz vsakdanjega življenja, ki vključuje računanje z dolžinskimi in ploščinskimi enotami (IT je 0,46). Učenci znajo izmeriti dolžino daljice in zapisati njeno dolžino (58 % učencev), za izračun dolžine znajo uporabiti dano merilo (51 % učencev). Nekoliko manj so uspešni pri izbiri ustrezne strategije za izračun ploščine pravokotnika (43 % učencev) in izračunu dolžine in širine pravokotnika s pomočjo merila ter pri pretvarjanju rezultata (42 % učencev). Dobra tretjina učencev zna izračunati ploščino pravokotnika (36 % učencev). Naloga sodi v rdeče (12.1, 12.2, 12.4) in modro (12.3, 12.5) območje.

13. naloga preverja uporabo ustreznih strategij pri reševanju kompleksnega problema iz vsakdanjega življenja v povezavi z deli celote in decimalnimi števili (IT je 0,27). Slaba polovica učencev zna izbrati ustrezno strategijo za rešitev kompleksne besedilne naloge z decimalnimi števili in ulomki (44 % učencev). Približno tretjina jih zna izračunati del celote (32 % učencev), nadaljevanje naloge, kjer je treba izvesti računski postopek in rešiti besedilni problem, zna rešiti manj učencev (28 % učencev). Pri izbiri ustrezne strategije za izračun zaslužka so se slabše izkazali (24 % oz. 22 % učencev). Nadaljevanje naloge je rešilo zelo malo učencev (10 % učencev). Naloga sodi v rdeče (13.1) in modro (13.2, 13.3, 13.4, 13.5) območje. Postavka 13.6 sodi nad modro območje.

Sklepne ugotovitve

Večina učencev ob koncu drugega triletja pozna osnovne matematične pojme in jih tudi prepozna v danih situacijah ter izvaja preproste matematične postopke, tako pri aritmetiki kot pri geometriji in merjenju. Učenci obvladajo primerjanje in urejanje naravnih števil po velikosti, računanje v množici naravnih števil in računanje vrednosti številskega izraza ter razumejo velikostne odnose med deli celote. Izkazujejo dobro znanje koncepta ploščine in razumevanje pojma kota, merijo dolžino, poznajo enote za dolžino in jih znajo pretvarjati.

Učenci so slabo reševali naloge, v katerih je bilo treba ugotavljati osno simetričnost geometrijskih likov ter uporabiti geometrijsko znanje v reševanju besedilne naloge. Prav tako je učencem delala težave naloga, ki je preverjala njihovo zmožnost uporabe matematike v vsakdanjem življenju. Veliko učencev se ni znašlo v uporabi in tolmačenju podatkov, ki so bili dani v preglednici, potrebno pa je bilo oblikovati prikaz in izračunati razliko med številoma, pridobljenima iz preglednice.

Opažamo, da veliko učencev ne izkazuje zanesljivega znanja, saj pri nekaterih nalogah pokažejo znanje, ki ga pri drugih ne, čeprav gre v bistvu za isto zvrst znanja. Relativno malo učencev je pokazalo poleg razumevanja osnovnih matematičnih pojmov in konceptov tudi zanesljivost pri uporabi matematike v postopkih reševanja problemov, ko se pričakuje natančno izvajanje preprostih in zahtevnejših postopkov ter izbira ustreznih strategij. Iz tega bi lahko sklepali, da se učenci učijo matematike zato, da znajo rešiti matematične naloge v preizkusih znanj, ki neposredno sledijo učenju določenih vsebin, in da »kopičijo« znanje, dokler se da, ne da bi ga povezali z drugim matematičnim znanjem ali uvideli praktično uporabo le-tega. Čeprav je že po učnem načrtu predvideno, da bi učenci izhajali iz problemskih situacij in iz njih usvajali matematično znanje, ki bi bilo torej neposredno uporabno in osmišljeno, se zdi, da velika večina učencev tu in tam pokaže le »sporadična« matematična znanja. Njihovi izdelki prej kažejo na skupek naučenih pojmov in postopkov kakor na res usvojeno znanje.

4.2.6.2 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz matematike <u>ob koncu tretjega obdobja</u>

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja

Predmetna komisija je pri pripravi preizkusa upoštevala strukturo preizkusa, ki zajema: čas reševanja (60 minut), tipe nalog, razmerje med taksonomskimi stopnjami nalog glede na Gagnejevo klasifikacijo znanja ter vsebinska področja.

Preizkus obsega 15 nalog, katerih značilnosti opisuje mrežni diagram.

Posamezne vsebine so zastopane z naslednjimi deleži: števila v obsegu 30 % (izhodišče v strukturi preizkusa 30 %), algebra v obsegu 20 % (izhodišče v strukturi preizkusa 20 %), geometrija v obsegu 24 % (izhodišče v strukturi preizkusa 20 %), merjenje v obsegu 13 % (izhodišče v strukturi preizkusa 15 %), obdelava podatkov v obsegu 13 % (izhodišče v strukturi preizkusa 15 %).

Glede zastopanosti standardov znanja preizkus pokriva 37 % minimalnih, 56 % temeljnih in 7 % zahtevnejših standardov znanja.

V mrežnem diagramu smo za posamezni cilj opredelili tudi navidezno težavnost, tj. pričakovano uspešnost reševanja posameznih ciljev v preizkusu, in sicer: 7 % ultralahkih nalog (ki jih predvidoma reši 90 % učencev), 35 % lahkih nalog (ki jih predvidoma reši 75 % učencev), 43 % srednje težkih nalog (ki jih predvidoma reši 50 % učencev) in 15 % težkih nalog (ki jih predvidoma reši 25 % učencev).

V preizkusu so štirje tipi nalog: naloge izbirnega tipa (13 %), naloge povezovanja in urejanja (7 %), naloge kratkih odgovorov (9 %) in naloge, ki zahtevajo odgovore v obliki računskih postopkov ali grafičnih prikazov (70 %).

Naloge so razporejene v štiri taksonomske stopnje: poznavanje ter razumevanje pojmov in dejstev (26 %), izvajanje rutinskih postopkov (28 %), uporaba kompleksnih postopkov (28 %), reševanje in raziskovanje problemov (19 %).

Analiza dosežkov

Osnovni statistični podatki

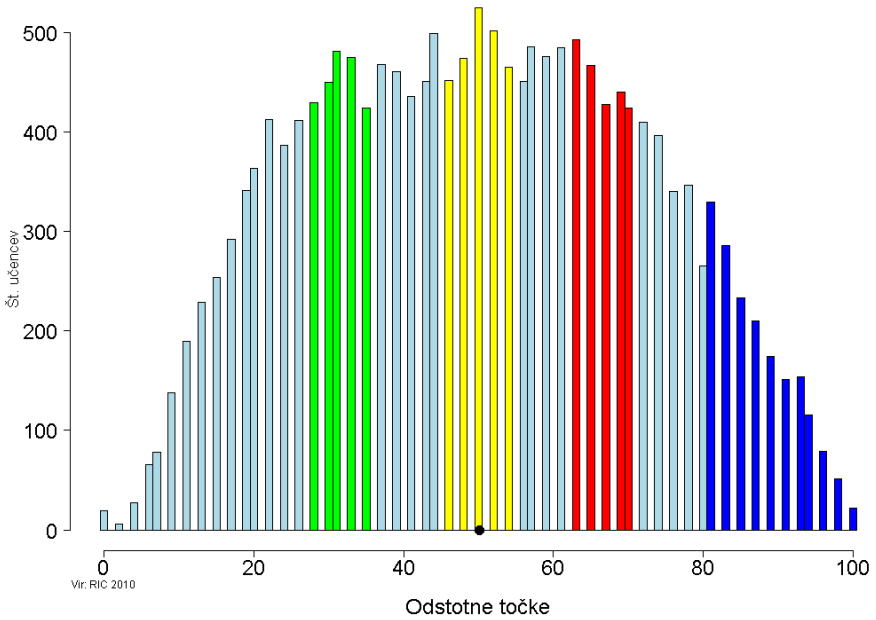
Pisni preizkus znanja je v rednem roku pisalo 17 924 učencev. Povprečno število doseženih točk je 27,03 ali 50,05 %. Vse možne točke oziroma 54 točk je doseglo 22 učencev oziroma 0,12 %, najmanjše število točk oziroma 0 točk je doseglo 19 učencev oziroma 0,11 %. Večina nalog ima IT med 0,37 in 0,63, le ena naloga ima IT pod to mejo, in sicer 0,28 (7. naloga).

Preglednica 4.21: Osnovni statistični podatki

Število učencev	17 924
Število postavk v preizkusu	54
Možne točke	54
Povprečno število točk	27,03
Povprečno število točk v odstotkih	50,05
Standardni odklon	22,25
Indeks težavnosti	0,50
Indeks zanesljivosti	0, 94

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Slika 4.15: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Dosežke vseh učencev, ki so sodelovali na nacionalnem preverjanju znanja ob koncu tretjega obdobja, razporedimo od najnižjega do najvišjega in za vsak dosežek izračunamo število učencev s tem skupnim dosežkom. Na grafični predstavitvi dosežkov so s posebno barvo označena štiri območja: zeleno, rumeno, rdeče in modro. Za vsako od navedenih območij smo določili naloge, ki so jih učenci reševali uspešno. Po pregledu tako dobljenih razvrstitev nalog je mogoče pripraviti sintezo vsebin, ki je skupna nalogam v posameznem območju.

Zeleno območje
Zeleno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *spodnje četrtine* dosežkov glede na preostale dosežke. To so učenci z dosežki med 20. in 30. kvantilom.

Učenci so pokazali osnovno matematično znanje o branju podatkov iz preglednice (primerjanju dveh decimalnih števil po velikosti) in o geometriji v prostoru.

Učenci znajo:
- prepoznati medsebojno lego premic in ravnine v prostoru (4.5);
- povezati podatke iz preglednice; primerjati decimalni števili po velikosti (15.1).

Zgleda:

4. naloga

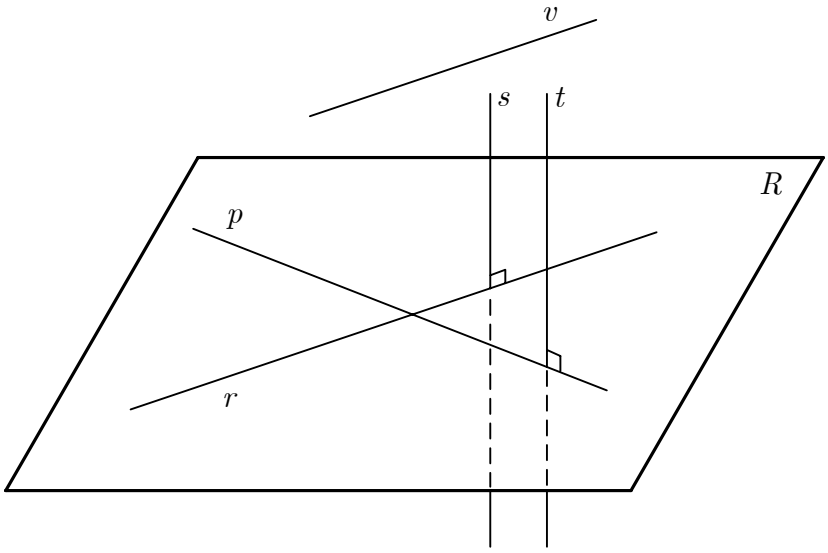
Slika prikazuje premice in ravnino v prostoru.

$v \not\subset R$

$p \subset R$

$r \subset R$

$v \parallel r$



Na črto ob izjavi zapiši **P**, če je izjava pravilna, in **N**, če je nepravilna.

e) Če sta premici s in t pravokotni na ravnino R, sta vzporedni. _____

Področje: geometrija Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev

15. naloga

Kaja je dobila nov mobilni telefon. Odloča se, katerega operaterja naj izbere, da bodo povprečni mesečni stroški porabe telefona najnižji. Kaja v povprečju mesečno opravi 200 minut pogovora v izbrano omrežje, 100 minut pogovora v druga mobilna omrežja, 50 minut pogovora v stacionarna omrežja in pošlje 60 sporočil. Na internetu je našla naslednje podatke o ponudnikih storitev:

Storitev		Cenik storitev v evrih		
		Ponudnik A	Ponudnik B	Ponudnik C
a	Mesečna naročnina	$5,20$	$5,15$	$5,09$
b	Klici v izbrano omrežje (cena za minuto pogovora)	$0,05$	$0,07$	$0,06$
c	Klici v druga mobilna omrežja (cena za minuto pogovora)	$0,20$	$0,16$	$0,18$
d	Klici v stacionarna omrežja (cena za minuto pogovora)	$0,20$	$0,18$	$0,20$
e	Sporočila (SMS, MMS) (cena za eno sporočilo)	$0,10$	$0,08$	$0,11$

a) Kateri ponudnik ima najnižjo mesečno naročnino?

Odgovor: _____

Področje: branje podatkov iz preglednice
Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev

Rumeno območje

Rumeno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *med polovicama* dosežkov. To so učenci z dosežki med 45. in 55. kvantilom.

Učenci izvajajo rutinske postopke in uporabljajo ustrezne strategije reševanja v preprostih, znanih situacijah.

Učenci znajo:

- izračunati razliko dveh racionalnih (decimalnih števil) (1.2);
- celo število deliti z decimalnim številom (1.4);
- določiti enotsko daljico in označiti sliko celega števila na številski premici (2.1);
- označiti sliko decimalnega števila na številski premici (2.2);
- razumeti preprosto besedilno nalogo in poiskati ustrezno strategijo reševanja (3.1);
- skrčiti enačbo do oblike oziroma zapisati količnik dveh racionalnih (decimalnih) števil (3.2);
- prepoznati medsebojno lego premic na ravnini oziroma v prostoru (4.4);
- uporabiti lastnost zrcaljenja čez točko, označiti in določiti središče zrcaljenja (5.3 in 5.4);
- uporabiti ustrezno strategijo reševanja preproste besedilne naloge o času (9.1);
- uporabiti ustrezno strategijo reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (10.1);
- uporabiti ustrezno strategijo pri reševanju besedilne naloge v povezavi s fiziko (11.1);
- preoblikovati enačbo z oklepaji v ekvivalentno enačbo (12.1 in 12.2);
- uporabiti osnovni izrek kombinatorike (14.1 in 14.2).

Zgled:

12. naloga

Tine je reševal dane enačbe. Na črto dopiši manjkajoče člene tako, da bodo zapisane enačbe ekvivalentne danim enačbam.

a) $2(x-4) = 2x + (x+2) \cdot 2$

$2x -$ _____ $= 2x +$ _____ $+$ _____

Področje: algebra Taksonomska stopnja: izvajanje rutinskih postopkov

14. naloga

V 9. a-razredu je 24 učencev. Za domačo nalogo so reševali 3 matematične naloge. Vsaka naloga je bila sestavljena iz treh delov (a, b, c), pri vsakem izmed teh delov pa je bilo treba zapisati in izračunati 2 računa.

a) Koliko računov je izračunal Miha, če je naredil domačo nalogo v celoti?

Reševanje:

Odgovor: _____

b) Koliko računov je izračunal Tadej, če ni rešil 1. naloge?

Reševanje:

Odgovor: _____

Področje: podatki Taksonomska stopnja: reševanje in raziskovanje problemov

Rdeče območje
Rdeče območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *zgornje četrtine* dosežkov glede na preostale dosežke. To so učenci z dosežki med 70. in 80. kvantilom.

Učenci uporabljajo rutinske postopke in ustrezne strategije reševanja v kompleksnih situacijah.

Učenci znajo:
- sešteti celo število in ulomek (1.1);
- množiti naravno število z ulomkom (1.3);
- izračunati vrednost številskega izraza z oklepajem, v katerem nastopajo racionalna števila (1.5);
- označiti sliko ulomka na številski premici (2.3);
- prepoznati medsebojno lego premice in ravnine v prostoru (4.3);
- uporabiti lastnost zrcaljenja čez premico (5.1);
- izračunati velikost osnovne ploskve pravilne enakorobe štiristrane piramide (7.1);
- izračunati prostornino kvadra in pretvarjanje različnih merskih enot (8.1 in 8.3);
- uporabiti ustrezno strategijo reševanja preproste besedilne naloge o času (9.3);
- rešiti besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (10.2);
- rešiti besedilno nalogo, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko (11.2);
- uporabiti ustrezno strategijo pri reševanju besedilne naloge v povezavi s fiziko (11.3);
- preoblikovati preprosto enačbo z ulomki v ekvivalentno enačbo (12.3);
- uporabiti operacije z algebrskimi izrazi (13.2).

Zgleda:

1. naloga

Izračunaj.

a) $-6+\frac{3}{4}=$

c) $4\cdot\left(-\frac{3}{4}\right)=$

e) $5-\left(\frac{1}{4}+2\right)=$

8. naloga

Na sliki so trije akvariji z vodo. Dolžina in širina notranjih sten akvarija ali višina vode so zapisane ob sliki. Na črte ob akvariju zapiši črko, ki označuje ustrezno količino vode.

A $1200\ \mathrm{dm}^3$

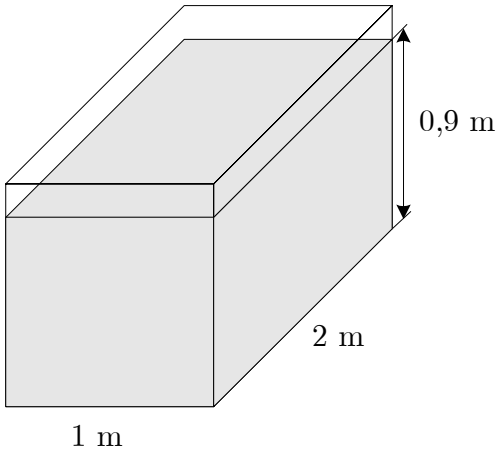
B $120\ \ell$

C $18\ \ell$

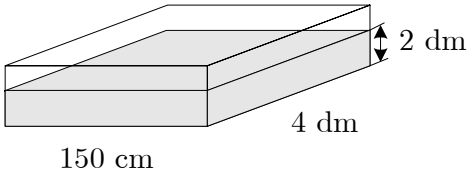
D $1000\ \mathrm{dm}^3$

E $1800\ \mathrm{dm}^3$

F $100\ \ell$



_____



_____

Področje: merjenje
Taksonomska stopnja: uporaba kompleksnih postopkov

Modro območje

Modro območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo *zgornjo desetino* dosežkov. V skupini so učenci, katerih dosežki so višji od 90 odstotkov preostalih dosežkov. (V statističnem žargonu rečemo, da so to učenci z dosežki nad 90. kvantilom.)

Učenci uporabljajo ustrezne strategije pri reševanju kompleksnih problemov.

Učenci znajo:

- rešiti preprosto besedilno nalogo z uporabo enačbe (3.3);
- zapisati enačbo premice, vzporedne z osjo (5.2);
- narisati trikotnik z upoštevanjem implicitno dane višine (6.1 in 6.2);
- izračunati vsoto dolžin vseh robov pravilne enakorobe štiristrane piramide (7.2);
- izračunati prostornino kvadra in pretvarjanje različnih merskih enot (8.2);
- poiskati rešitev preproste besedilne naloge o času (9.2 in 9.4);

- rešiti zahtevno besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja z uporabo procentnega računa v povezavi s kemijo (10.3 in 10.4);
- rešiti besedilno nalogo, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko (11.4);
- preoblikovati enačbo z oklepajem v ekvivalentno enačbo (12.4);
- izvajati operacije z algebrskimi izrazi (13.1);
- rešiti besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja z uporabo decimalnih števil (15.2 in 15.3).

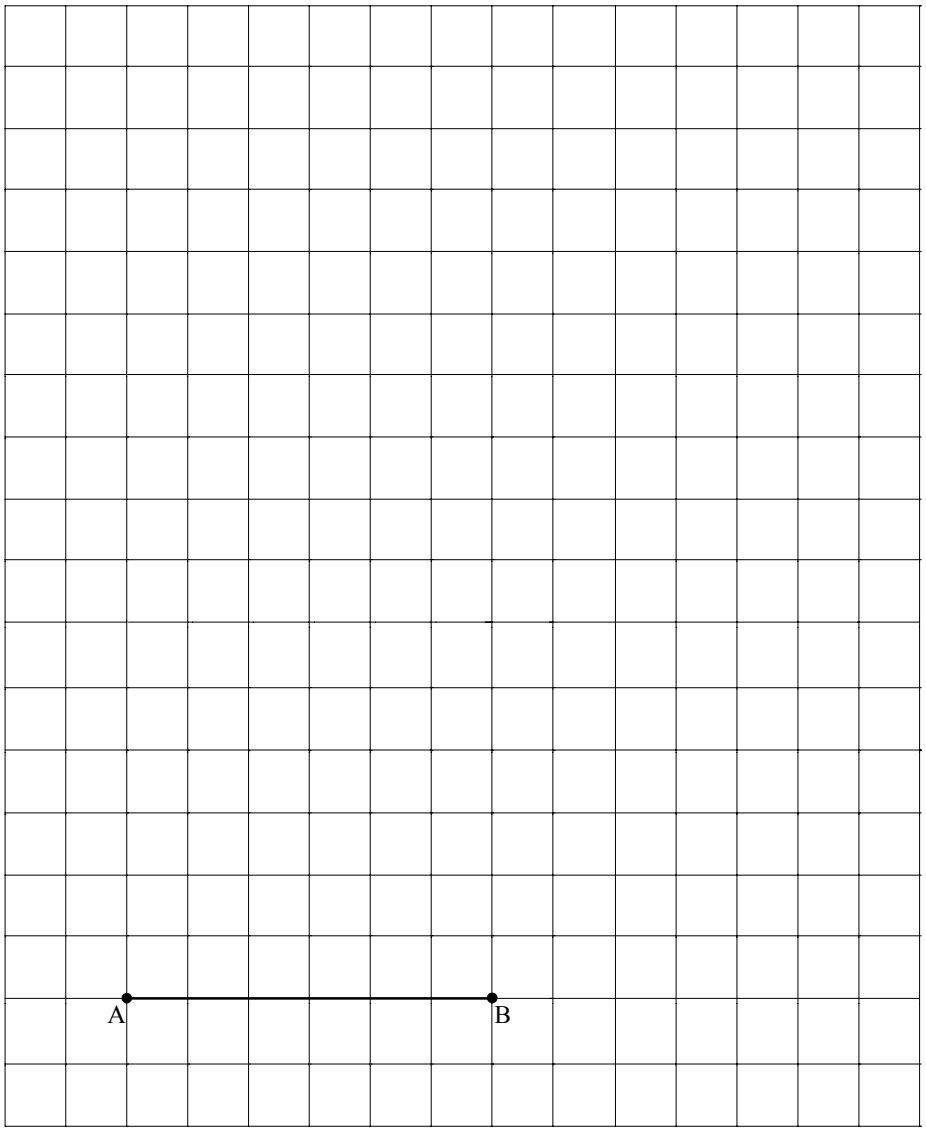
Zgleda:

6. naloga

Narisana je stranica AB trikotnika ABC.

a) Določi oglišče C tako, da bo ploščina trikotnika ABC enaka $21\ \mathrm{cm}^2$.

b) Nariši ploščinsko enak trikotnik DEF, ki **ne bo** skladen trikotniku ABC.



Področje: geometrija
Taksonomska stopnja: uporaba kompleksnih postopkov

10. naloga

Maja je želela pripraviti $60\ \mathrm{g}$ raztopine natrijevega klorida.

b) Maja se je pri tehtanju natrijevega klorida zmotila. Pripravila je $60\ \mathrm{g}$ raztopine, vendar je bilo v raztopini $3\ \mathrm{g}$ natrijevega klorida več, kakor bi ga potrebovala za $20\ \%$ raztopino. Koliko odstotno raztopino je pripravila Maja?

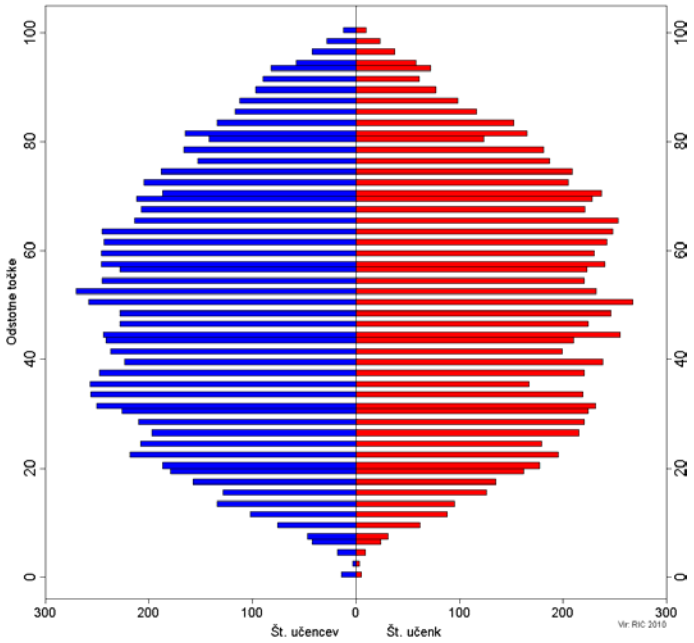
Reševanje:

Odgovor: _____

Področje: števila Taksonomska stopnja: reševanje in raziskovanje problemov

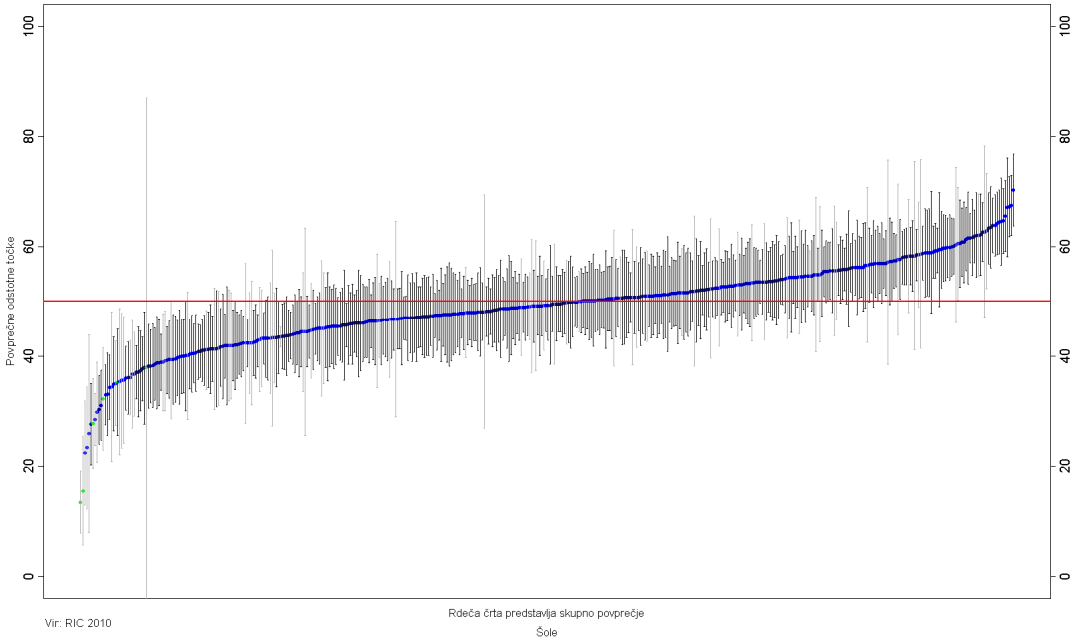
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.16: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri matematiki, tretje obdobje



Primerjava dosežkov po spolu ne kaže večjih razlik med učenci in učenkami.

Slika 4.17: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki, tretje obdobje



Graf prikazuje povprečne dosežke šol na nacionalnem preverjanju znanja pri matematiki ob koncu tretjega obdobja. Med šolami, ki so dosegle rezultat pod državnim povprečjem, je nekaj šol, na katerih niti najboljši učenci niso presegli državnega povprečja, na drugih je sicer povprečje nižje od državnega, vendar je določeno število učencev preseglo državno povprečje. So pa tudi šole, kjer so vsi učenci dosegli rezultate nad državnim povprečjem.

Preglednica 4.22: Porazdelitev dosežkov pri matematiki po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	51,78	21,92	1913	34
Goriška regija	51,94	21,47	987	28
Jugovzhodna Slovenija	49,19	22,28	1351	36
Koroška regija	49,46	21,21	680	17
Notranjsko-kraška regija	51,76	21,13	437	16
Obalno-kraška regija	49,02	21,49	800	24
Osrednjeslovenska regija	52,69	22,33	4604	97
Podravska regija	48,17	22,88	2695	77
Pomurska regija	43,19	21,41	1046	38
Savinjska regija	49,18	22,05	2421	58
Spodnjeposavska regija	47,89	22,23	627	22
Zasavska regija	50,15	22,48	363	7

Povprečen dosežek nacionalnega preverjanja znanja iz matematike nad državnim povprečjem imajo 4 regije: Gorenjska, Goriška, Notranjsko-kraška in Osrednjeslovenska. Med regijami ima najvišji povprečen dosežek Osrednjeslovenska, najnižji pa Pomurska regija.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

a) Vsebinsko področje

Najuspešnejši so bili učenci pri nalogah s področja števil (nalogi 1 in 2). Indeks težavnosti pri teh nalogah je 0,61 oz. 0,63. Dobro so reševali tudi nalogo s področja algebre (naloga 3, IT je 0,58) in nalogo iz geometrije v prostoru (naloga 4, IT je 0,57). Najslabše rešena naloga je bila iz področja geometrije (naloga 7, piramida), kjer je IT dosegel vrednost 0,28.

Pri številih so učenci v povprečju dosegli 53,3 % vseh možnih točk tega področja. Najuspešneje so reševali nalogo, ki preverja odštevanje racionalnih števil (naloga 1.2, IT je 0,72), uspešno so uporabili strategijo reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.1, IT je 0,66), uspešno so uporabili ustrezno strategijo reševanja besedilne naloge v povezavi s fiziko (naloga 11.1, IT je 0,65). Uspešni so bili tudi pri seštevanju racionalnih števil (naloga 1.1, IT je 0,55), množenju racionalnih števil (naloga 1.3, IT je 0,58), deljenju racionalnih števil (naloga 1.4, IT je 0,62), računanju vrednosti številskega izraza z oklepajem (naloga 1.5, IT je 0,55), pri iskanju rešitev besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.2, IT je 0,59), ter pri uporabi ustrezne strategije reševanja besedilne naloge v povezavi s fiziko (naloga 11.3, IT je 0,59). Nižje dosežke ugotavljamo pri uporabi strategij reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun – IV. taksonomska stopnja (naloga 10.3, IT je 0,38), rešitvi besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.4, IT je 0,34), ter pri rešitvi besedilne naloge, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko – III. taksonomska stopnja (naloga 11.2, IT je 0,48). Najnižje dosežke so učenci dosegli pri rešitvi besedilne naloge, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko – IV. taksonomska stopnja (naloga 11.4, IT je 0,22).

Pri algebri so učenci v povprečju dosegli 50,45 % vseh možnih točk tega področja. Učenci solidno razumejo preprosto besedilno nalogo in poiščejo ustrezno strategijo reševanja (naloga 3.1, IT je 0,71), precej uspešno preoblikujejo enačbo z oklepaji v ekvivalentno enačbo (naloga 12.1, IT je 0,67, in naloga 12.2, IT je 0,64), zapišejo koordinate narisane točke (naloga 5.4, IT je 0,66) in skrčijo enačbo do oblike ax = b oz. zapišejo količnik dveh racionalnih števil (naloga 3.2, IT je 0,63). Dobra polovica učencev zna preoblikovati enačbo z ulomki v ekvivalentno enačbo (naloga 12.3, IT je 0, 56), slaba polovica učencev pa pozna operacije z algebrskimi izrazi (naloga 13.2, IT je 0,47). Dobra tretjina učencev zna rešiti preprosto besedilno nalogo z uporabo enačbe in poiskati rešitev enačbe (naloga 3.3, IT je 0,40) in poznajo operacije z algebrskimi izrazi (naloga 13.1, IT je 0,35). Manj uspešni so pri preoblikovanju enačbe z oklepajem v ekvivalentno enačbo (naloga 12.4, IT je 0,27), najmanj uspešni pa so bili učenci pri zapisovanju enačbe premice, vzporedne z osjo x (naloga 5.2, IT je 0,19).

Pri obdelavi podatkov so učenci v povprečju dosegli 44,4 % vseh možnih točk tega področja. Večina učencev zna uporabiti osnovni izrek kombinatorike (naloga 14.1, IT je 0,73, in 14.2, IT je 0,69) ter primerjati dve decimalni števili (podatka iz preglednice) po velikosti (naloga 15.1, IT je 0,81). Več težav so učenci imeli pri reševanju besedilne naloge iz vsakdanjega življenja z uporabo decimalnih števil (naloga 15.2, IT je 0,33, in naloga 15.3, IT je 0,25), kakor tudi z izračunom verjetnosti dogodka (naloga 14.3, IT je 0,18) in s pretvorbo besedilne naloge v algebrski izraz (naloga 15.4, IT je 0,12).

Pri merjenju so učenci v povprečju dosegli 51,57 % vseh možnih točk tega področja. Precej učencev je uspešnih pri uporabi pravilne strategije reševanja v preprosti besedilni nalogi s časovnimi podatki (naloga 9.1, IT je 0,65, in naloga 9.3, IT je 0,61). Dobra polovica učencev zna izračunati prostornino kvadra ob upoštevanju in pretvarjanju različnih merskih enot (naloga 8.1, IT je 0,57, naloga 8.2, IT je 0,52, in naloga 8.3, IT je 0,54). Precej manj uspešni so učenci pri zapisu rešitve preproste besedilne naloge s časovnimi podatki (naloga 9.2, IT je 0,37, in naloga 9.4, IT je 0,35).

Pri geometriji v ravnini so učenci v povprečju dosegli 48,75 % točk, kjer so bili uspešnejši pri uporabi lastnosti zrcaljenja čez točko (naloga 5.3, IT je 0,63) in pri uporabi lastnosti zrcaljenja čez premico (naloga 5.1, IT je 0,58), precej manj uspešni pa so bili, ko so morali narisati trikotnik ABC z upoštevanjem implicitno podane višine (naloga 6.1, IT je 0,44) in ko so morali narisati trikotnik ABC z dano ploščino (naloga 6.2, IT je 0,30).

Pri geometriji v prostoru so učenci v povprečju dosegli 44,33 % točk. Večina učencev je uspešna pri prepoznavanju medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru (naloga 4.5, IT je 0,88, naloga 4.4, IT je 0,69, in naloga 4.3, IT je 0,67), precej manj uspešni pa so bili učenci pri isti nalogi prepoznavanja medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru, saj očitno niso upoštevali podatkov ob sliki (naloga 4.2, IT je 0,41, in naloga 4.1, IT je 0,21). Dobra polovica učencev zna izračunati velikost osnovne ploskve pravilne enakorobe štiristrane piramide (naloga 7.1, IT je 0,54), manj učencev pa prepozna in izračuna vsoto dolžin vseh robov pravilne enakorobe štiristrane piramide (naloga 7.2, IT je 0,41). Zelo slabo učenci prepoznajo in izračunajo diagonalo kvadrata (naloga 7.3, IT je 0,12), le malo učencev pa zna izračunati višino pravilne enakorobe štiristrane piramide (naloga 7.4, IT je 0,06).

b) Taksonomske stopnje znanja

Po Gagnejevi klasifikaciji znanja so v preizkusu naloge, ki preverjajo poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, izvajanje rutinskih postopkov, uporabo kompleksnih postopkov ter reševanje in raziskovanje problemov.

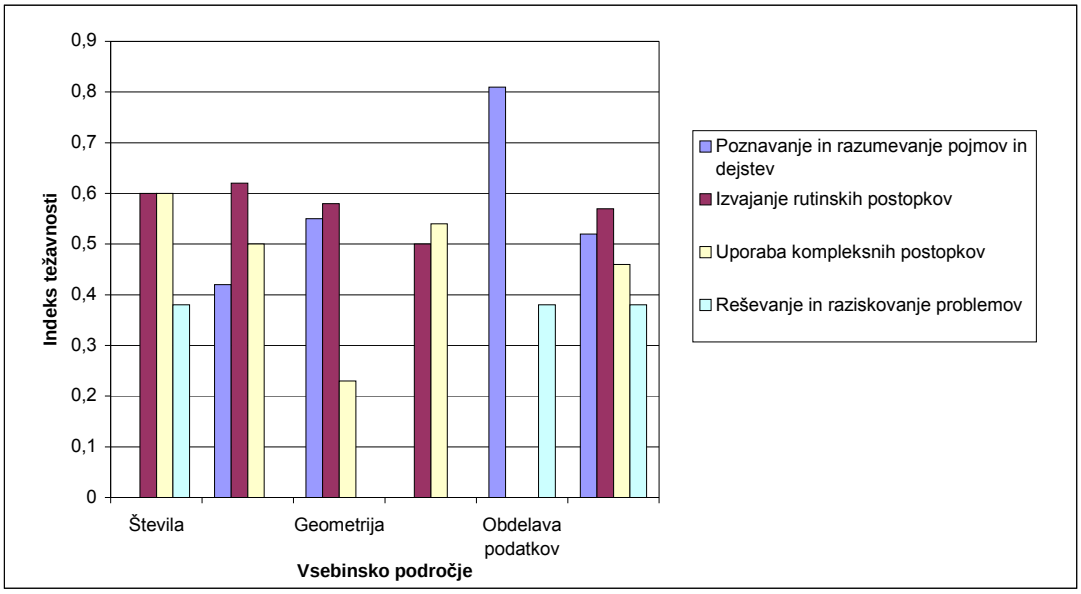
Če analiziramo preizkus kot celoto, ugotavljamo, da sta najvišja in med seboj podobna povprečna dosežka pri poznavanju in razumevanju pojmov in dejstev (IT je 0,52) ter pri izvajanju rutinskih postopkov (IT je 0,57). Razlika v uspešnosti med prvo in drugo taksonomsko stopnjo je v razponu dosežkov. Razpon med najnižjim in najvišjim dosežkom je pri razumevanju pojmov in dejstev od 0,19 do 0,88, pri izvajanju rutinskih postopkov pa od 0,35 do 0,72. Iz razponov dosežkov bi lahko sklepali, da več kakor polovica učencev dobro obvlada poznavanje in razumevanje pojmov kot tudi izvajanje rutinskih postopkov. Nižji povprečni dosežek ugotavljamo pri uporabi kompleksnih postopkov (IT je 0,46), še nižji povprečni dosežek pa je pri reševanju in pri raziskovanju problemov (IT je 0,38). Medtem ko je pri kompleksnih postopkih interval razpršenosti rezultatov od 0,06 do 0,71, je pri reševanju in raziskovanju problemov ta interval od 0,12 do 0,73.

S preglednico in diagramom prikazujemo težavnosti nalog glede na taksonomske stopnje po vsebinskih področjih.

Preglednica 4.23: Težavnost nalog glede na taksonomske stopnje in vsebinska področja

Taksonomska stopnja	Števila	Algebra	Geometrija	Merjenje	Obdelava podatkov	Splošno
I	-	0,42	0,55	-	0,81	0,52
II	0,60	0,62	0,58	0,50	-	0,57
III	0,60	0,50	0,23	0,54	-	0,46
IV	0,38	-	-	-	0,38	0,38

Slika 4.18: Težavnost nalog glede na taksonomske stopnje



Če analiziramo preizkus kot celoto, ugotavljamo najvišje dosežke pri drugi in prvi taksonomski stopnji, nekoliko nižje pri tretji, najnižje pa pri četrti taksonomski stopnji. Razlike v uspešnosti med taksonomskimi stopnjami po posameznih vsebinskih področjih v večini primerov niso izstopajoče. Najnižji dosežek je pri geometriji v tretji taksonomski stopnji, saj so imeli učenci največ težav s prepoznavanjem in računanjem diagonale kvadrata kot tudi z računanjem višine pravilne enakorobe štiristrane piramide.

Naloga 5.2 (IT je 0,19) z najnižjim dosežkom na prvi taksonomski stopnji zahteva zapis enačbe premice, vzporedne z osjo x, naloga 4.5 (IT je 0,88) z najvišjim povprečnim dosežkom na prvi taksonomski stopnji pa preverja prepoznavanje medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru. Pri nalogah prve taksonomske stopnje so bili učenci uspešni še pri nalogi, pri kateri so primerjali decimalni števili po velikosti (naloga 15.1, IT je 0,81), pri nalogi, ki preverja prepoznavanje medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru (naloga 4.4, IT je 0,69, in naloga 4.3, IT je 0,67), ter pri zapisu koordinat narisane točke (naloga 5.4, IT je 0,66). Manj znanja so pokazali pri prepoznavanju medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru (naloga 4.1, IT je 0,21) in pri poznavanju operacije z algebrskimi izrazi (naloga 13.1, IT je 0,35).

Pri nalogah druge taksonomske stopnje so učenci najuspešneje odštevali racionalni števili (naloga 1.2, IT je 0,72). Uspešno so preoblikovali enačbo z oklepaji v ekvivalentno enačbo (naloga 12.1, IT je 0,67, in naloga 12.2, IT je 0,64), delili racionalni števili (naloga 1.4, IT je 0,62), uporabili pravilno strategijo reševanja preproste besedilne naloge s časovnimi podatki (naloga 9.1, IT je 0,65, in naloga 9.3, IT je 0,61) ter uporabili lastnost zrcaljenja čez točko (naloga 5.3, IT je 0,63). Najmanj uspešno so učenci zapisali rešitve preproste besedilne naloge s časovnimi podatki (naloga 9.2, IT je 0,37, in naloga 9.4, IT je 0,35).

Pri nalogah tretje taksonomske stopnje so bili učenci najuspešnejši pri razumevanju preproste besedilne naloge in iskanja ustrezne strategije reševanja (naloga 3.1, IT je 0,71). Uspešno so uporabili strategijo reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.1, IT je 0,66), uporabili ustrezno strategijo pri reševanju besedilne naloge v povezavi s fiziko (naloga 11.1, IT je 0,65) in skrčili enačbo do oblike ax = b oziroma zapisali količnik dveh racionalnih števil (naloga 3.2, IT je 0,63). Nekoliko manj uspešni so bili učenci pri iskanju rešitev besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.2, IT je 0,59), pri računanju prostornine kvadra ob upoštevanju in pretvarjanju različnih merskih enot (naloga 8.1, IT je 0,57, naloga 8.2, IT je 0,52, in naloga 8.3, IT je 0,54). Največ težav so imeli učenci z izračunom višine pravilne enakorobe štiristrane piramide (naloga 7.4, IT je 0,06) in s prepoznavanjem in izračunom

diagonale kvadrata (naloga 7.3, IT je 0,12). Med naloge, pri katerih so imeli učenci nemalo težav, spada še preoblikovanje enačbe z oklepajem v ekvivalentno enačbo (naloga 12.4, IT je 0,27), risanje trikotnika ABC z dano ploščino (naloga 6.2, IT je 0,30), reševanje preproste besedilne naloge z uporabo enačbe in iskanje rešitev enačbe (naloga 3.3, IT je 0,40) ter risanje trikotnika ABC z upoštevanjem implicitno podane višine (naloga 6.1, IT je 0,44).

Dosežki na četrti taksonomski stopnji so še nižji kakor pri tretji. Učenci so bili najuspešnejši pri uporabi osnovnih izrekov kombinatorike (naloga 14.1, IT je 0,73, in naloga 14.2, IT je 0,69), nekoliko manj uspešni so bili pri uporabi ustrezne strategije pri reševanju besedilne naloge v povezavi s fiziko (naloga 11.3, IT je 0,59), še več težav so imeli pri uporabi strategije reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.3, IT je 0,38), pri rešitvi besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (naloga 10.4, IT je 0,34), in pri rešitvi besedilne naloge iz vsakdanjega življenja z uporabo decimalnih števil (naloga 15.2, IT je 0,33). Najslabši so bili pri pretvarjanju besedilne naloge v algebrski izraz (naloga 15.4, IT je 0,12), nemalo težav pa so imeli tudi z računanjem verjetnosti dogodka (naloga 14.3, IT je 0,18), z rešitvijo besedilne naloge, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko (naloga 11.4, IT je 0,22) in z rešitvijo besedilne naloge iz vsakdanjega življenja z uporabo decimalnih števil (naloga 15.3, IT je 0,25).

c) Tipi nalog

V preizkusu so naloge izbirnega tipa, naloge kratkih odgovorov, naloge, ki zahtevajo odgovor v obliki računskih postopkov ali grafičnega prikaza, ter naloge, ki zahtevajo utemeljitev odgovora.

Najuspešnejši so bili učenci pri nalogah povezovanja in urejanja (IT je 0,68). Najslabše so učenci reševali naloge, ki so zahtevale odgovor v obliki računskih postopkov ali grafičnega prikaza (IT je 0,45). Indeks težavnosti pri nalogah kratkih odgovorov in pri nalogah izbirnega tipa je 0,49.

č) Standardi znanja

Naloge so preverjale minimalne (IT je 0,53), temeljne (IT je 0,46) in zahtevnejše standarde znanja (IT je 0,43).

d) Ocena težavnosti nalog

Med drugim je komisija ocenila težavnost posamezne naloge (pričakovano uspešnost). Opredelila je ultralahke naloge (IT je 0,53), lahke naloge (IT je 0,58), srednje težke naloge (IT je 0,54) in težke naloge (IT je 0,21).

Preglednica 4.24: Razporeditev nalog glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) za tretje obdobje

ŠTEVILA

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva Klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
1.1	Sešteti racionalni števili.	M	II	0,55	0,59
1.2	Odšteti racionalni števili.	M	II	0,72	0,43
1.3	Množiti racionalni števili.	M	II	0,58	0,50
1.4	Deliti racionalni števili.	M	II	0,62	0,54
1.5	Izračunati vrednost številskega izraza z oklepajem.	T	II	0,55	0,60
10.1	Uporabiti strategijo reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun.	T	III	0,66	0,47
10.2	Poiskati rešitev besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun.	T	III	0,59	0,51

10.3	Uporabiti strategijo reševanja besedilne naloge iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun.	T	IV	0,38	0,58
10.4	Rešiti besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja z uporabo odstotnega računa v povezavi s kemijo.	T	IV	0,34	0,58
11.1	Uporabi ustrezno strategijo pri reševanju besedilne naloge v povezavi s fiziko.	T	III	0,65	0,44
11.2	Rešiti besedilno nalogo, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko.	T	III	0,48	0,48
11.3	Uporabi ustrezno strategijo pri reševanju besedilne naloge v povezavi s fiziko.	T	IV	0,59	0,48
11.4	Rešiti besedilno nalogo, ki vključuje življenjsko situacijo v povezavi s fiziko.	T	IV	0,22	0,46

OBDELAVA PODATKOV

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
14.1	Uporabiti osnovni izrek kombinatorike.	Z	IV	0,73	0,40
14.2		Z	IV	0,69	0,42
14.3	Izračunati verjetnost dogodka.	Z	IV	0,18	0,38
15.1	Primerjati decimalni števili po velikosti.	M	I	0,81	0,23
15.2	Rešiti besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja z uporabo decimalnih števil.	T	IV	0,33	0,44
15.3		T	IV	0,25	0,35
15.4	Pretvoriti besedilno nalogo v algebrski izraz.	Z	IV	0,12	0,40

ALGEBRA

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
3.1	Razumeti preprosto besedilno nalogo in poiskati ustrezno strategijo reševanja.	T	III	0,71	0,43
3.2	Skrčiti enačbo do oblike ax = b oziroma zapisati količnik dveh racionalnih števil.	T	III	0,63	0,55
3.3	Rešiti preprosto besedilno nalogo z uporabo enačbe in poiskati rešitev enačbe.	T	III	0,40	0,58
5.2	Zapisati enačbo premice, vzporedne z osjo x.	T	I	0,19	0,48
5.4	Zapisati koordinati narisane točke.	M	I	0,66	0,53
12.1	Preoblikovati enačbo z oklepaji v ekvivalentno enačbo.	T	II	0,67	0,44
12.2		T	II	0,64	0,48
12.3	Preoblikovati enačbo z ulomki v ekvivalentno enačbo.	M	II	0,56	0,49
12.4	Preoblikovati enačbo z oklepajem v ekvivalentno enačbo.	T	III	0,27	0,51
13.1	Poznati operacije z algebrskimi izrazi.	M	I	0,35	0,48
13.2	Poznati operacije z algebrskimi izrazi.	M	I	0,47	0,44

MERJENJE

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
8.1	Izračunati prostornino kvadra ob upoštevanju in pretvarjanju različnih merskih enot.	T	III	0,57	0,49
8.2		T	III	0,52	0,33
8.3		T	III	0,54	0,57
9.1	Rešiti preprosto besedilno nalogo s časovnimi nalogami.	M	II	0,65	0,48
9.2		M	II	0,37	0,44
9.3		M	II	0,61	0,48
9.4		M	II	0,35	0,42

GEOMETRIJA V RAVNINI

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
5.1	Uporabiti lastnost zrcaljenja čez premico.	T	II	0,58	0,50
5.3	Uporabiti lastnost zrcaljenja čez točko	T	II	0,63	0,52
6.1	Narisati trikotnik ABC z upoštevanjem implicitno podane višine.	T	III	0,44	0,49
6.2		T	III	0,30	0,49

GEOMETRIJA V PROSTORU

Naloga	Cilji	Standard	Taks. stopnja, Gagnejeva klasifikacija	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
4.1	Prepoznati medsebojno lego premic na ravnini oziroma v prostoru.	M	I	0,21	0,22
4.2		M	I	0,41	0,10
4.3		M	I	0,67	0,19
4.4		T	I	0,69	0,32
4.5		T	I	0,88	0,17
7.1	Izračunati velikost osnovne ploskve pravilne enakorobe štiristrane piramide.	M	II	0,54	0,54
7.2	Prepoznati in izračunati vsoto dolžin vseh robov pravilne enakorobe štiristrane piramide.	M	I	0,41	0,49
7.3	Prepoznati in izračunati diagonalo kvadrata.	T	III	0,12	0,41
7.4	Izračunati višino piramide.	T	III	0,06	0,35

Legenda:

M – minimalni standard, T – temeljni standard, Z – zahtevnejši standard;
I – poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, II – izvajanje rutinskih postopkov,
III – uporaba kompleksnih postopkov, IV – reševanje in raziskovanje problemov

Analiza dosežkov po nalogah glede na preverjane cilje, standarde znanj, taksonomske stopnje, težavnost (IT) in uvrstitev nalog v izbrana območja dosežkov (zeleno, rumeno, rdeče, modro)

1. naloga preverja izvajanje rutinskih postopkov z racionalnimi števili (IT je 0,61). Učenci so uspešno odšteli od negativnega decimalnega števila pozitivno decimalno število (72 % učencev), malce manj uspešni so bili pri deljenju celega negativnega števila in negativnega decimalnega števila (62 % učencev), množenju celega števila z negativnim ulomkom (58 % učencev), seštevanju negativnega celega števila in

ulomka ter pri računanju vrednosti izraza z oklepajem (55 % učencev). Naloga je uvrščena (1.2 in 1.4) v rumeno in rdeče območje (1.1, 1.3 in 1.5).

2. naloga preverja poznavanje in razumevanje pri določanju enotske daljice na številski premici in upodabljanje ulomkov in decimalnih števil na številski premici (IT je 0,63). Učenci so bili uspešni pri določanju enotske daljice (64 % učencev), boljši rezultat so dosegli pri upodabljanju decimalnega števila na številski premici (67 % učencev) in nekoliko manj uspešno so upodobili nepravi ulomek (57 % učencev). Naloga je uvrščena v rumeno (2.1 in 2.2) in rdeče (2.3) območje.

3. naloga preverja uporabo kompleksnih postopkov pri reševanju besedilne naloge, kjer je treba iz besedila zapisati enačbo in jo rešiti ali s pomočjo delnih računov in sklepanja izluščiti rešitev (IT je 0,58). Učenci so bili uspešni pri razumevanju besedilne naloge oziroma izbiri ustrezne strategije (71 % učencev), nekoliko manj uspešni so bili pri preoblikovanju enačbe oziroma zapisa a x = b (63 % učencev). Pravilno rešitev je uspelo najti 40 % učencev. Naloga se uvršča v rumeno (3.1 in 3.2) in modro območje (3.3).

4. naloga preverja poznavanje in razumevanje medsebojne lege premic in ravnine v prostoru (IT je 0,57). Učenci so zelo dobro prepoznali lego dveh vzporednih premic glede na ravnino (88 % učencev), nekoliko več težav so imeli pri poznavanju in razumevanju presečišča dveh premic, ki ležita na ravnini, in številom pravokotnic na ravnino, ki potekajo čez presečišče premic (69 % učencev), več težav so imeli z razumevanjem števila skupnih točk med pravokotnico na ravnino in ravnino (67 % učencev), malo učencev pa pozna in razume vzporednost premice z ravnino in mimobežnost dveh premic v prostoru (41 % in 21 % učencev). Naloga se uvršča v zeleno območje (4.5), rumeno območje (4.4), rdeče območje (4.3) in nad modrim območjem (4.1 in 4.2).

5. naloga preverja poznavanje in razumevanje lastnosti zrcaljenja čez premico in čez točko ter zapis enačbe osi zrcaljenja in koordinati središča zrcaljenja v koordinatnem sistemu (IT je 0,51). Učenci so bili uspešni pri določitvi središča zrcaljenja in zapisa koordinat središča zrcaljenja (63 % in 66 % učencev), nekoliko manj pa pri ugotavljanju osi zrcaljenja (58 % učencev). Veliko težav so imeli pri zapisu enačbe premice, čez katero so zrcalili dani lik (19 % učencev). Naloga se uvršča v rumeno (5.3 in 5.4), rdeče (5.1) in modro (5.2) območje.

6. naloga preverja uporabo kompleksnih postopkov pri načrtovanju trikotnika z implicitno podano višino in ploščino (IT je 0,37). Učenci so imeli težave pri načrtovanju trikotnika z implicitno podano višino (44 % učencev), še več težav pa z načrtovanjem neskladnega trikotnika z dano ploščino (30 % učencev). Naloga sodi v celoti v modro območje.

7. naloga preverja poznavanje in razumevanje pravilne enakorobe štiristrane piramide (IT je 0,28). 54 % reševalcev je pravilno izračunalo ploščino osnovne ploskve, dolžino vseh robov pa 41 %. Veliko težav pa so imeli pri zapisu strategije (12 % učencev) za računanje višine piramide, še več težav pa je bilo zaslediti pri izračunu višine (6 % učencev). Naloga sodi v rdeče (7.1), modro (7.2) in nad modro območje (7.3 in 7.4).

8. naloga preverja računanje prostornine kvadra ob upoštevanju in pretvarjanju različnih merskih enot (IT je 0,54). Učenci so izračunali prostornino kvadra iz podanih istoimenskih enot (57 % učencev) ter iz podanih različnoimenskih enot (52 % in 54 % učencev). Naloga sodi v rdeče (8.1 in 8.3) in modro območje (8.2).

9. naloga preverja izvajanje rutinskega postopka pri reševanju preproste besedilne naloge o času (IT je 0,49). Učenci so bili uspešni pri iskanju ustrezne strategije (65 % učencev), nekoliko težav pa so imeli pri upoštevanju pogojev za izračun (37 % učencev). Naloga sodi v rumeno (9.1), rdeče (9.3) in v modro (9.2 in 9.4) območje.

10. naloga preverja reševanje matematičnega problema iz vsakdanjega življenja v povezavi s kemijo, ki vključuje odstotni račun (IT je 0,49). Učenci so bili uspešni pri iskanju strategije za reševanje problema (66 % učencev), več težav so imeli pri računanju z odstotnim računom (59 % učencev), največ težav pa so

imeli pri interpretaciji novonastale situacije in ponovne uporabe odstotnega računa (38 % in 34 % učencev). Naloga sodi v rumeno (10.1), rdeče (10.2) in modro (10.3 in 10.4) območje.

11. naloga preverja uporabo ustrezne strategije in reševanje matematičnega problema v povezavi s fiziko (IT je 0,49). Učenci so poiskali ustrezno strategijo pri reševanju matematičnega problema v povezavi s fiziko (65 % in 59 % učencev), nekoliko manj uspešni so bili pri množenju naravnega števila z decimalnim številom (48 % učencev) in deljenja decimalnega števila z decimalnim številom (22 % učencev). Naloga sodi v rumeno (11.1), rdeče (11.2 in 11.3) in v modro (11.4) območje.

12. naloga preverja ekvivalentno preoblikovanje enačb z oklepaji in ulomki (IT je 0,53). Učenci so uspešno odpravili oklepaje in množili dvočlenik s številom (67 % in 64 % učencev), uspešno so tudi preoblikovali linearno enačbo z ulomkom (56 % učencev), manj uspešni pa so bili pri odpravljanju oklepaja z negativnim predznakom (27 % učencev). Naloga sodi v rumeno (12.1 in 12.2), rdeče (12.3) in v modro (11.4) območje.

13. naloga preverja poznavanje in uporabo operacij z algebrskimi izrazi (IT je 0,41). Učenci so prepoznali zmnožek dveh algebrskih izrazov, zapisan s potenco (35 % učencev), in razliko dveh algebrskih izrazov z izpostavljenim skupnim faktorjem (47 % učencev). Naloga sodi v rdeče (13.2) in modro (13.1) območje.

14. naloga preverja uporabo osnovnega izreka kombinatorike in računanje verjetnosti nastale situacije (IT je 0,53). Učenci so bili uspešni pri uporabi osnovnega izreka kombinatorike (73 % in 69 % učencev), nekoliko manj uspešni so bili pri računanju verjetnosti (18 % učencev). Naloga sodi v rumeno (14.1 in 14.2) in nad modro (14.3) območje.

15. naloga preverja primerjanje decimalnih števil, reševanje besedilne naloge iz vsakdanjega življenja z uporabo decimalnih števil ter zapis besedilne naloge z algebrskim izrazom (IT je 0,38). Učenci so bili uspešni pri primerjanju decimalnih števil po velikosti (81 % učencev), nekoliko manj uspešni so bili pri reševanju besedilne naloge z uporabo računskih operacij z decimalnimi števili (33 % in 25 % učencev), še manj uspešni so bili pri zapisu besedila z algebrskim izrazom (12 % učencev). Naloga sodi v zeleno (15.1), v modro (15.2 in 15.3) in nad modro območje (15.4).

Sklepne ugotovitve

Učenci so v povprečju dosegli največ točk pri številih, sledijo merjenje, algebra, geometrija v ravnini, obdelava podatkov in geometrija v prostoru. Uspešno so reševali naloge, ki so vključevale osnovne računske operacije z racionalnimi števili in računanje vrednosti številskega izraza, ter uporabili pravo strategijo pri reševanju preproste besedilne naloge. Solidno znanje so pokazali tudi pri rokovanju z nekaterimi enačbami. Večina učencev zna uporabiti osnovni izrek kombinatorike in je uspešna pri prepoznavanju medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru.

Glede na taksonomske stopnje znanja se izkazuje najvišji povprečni dosežek pri izvajanju rutinskih postopkov, nekoliko nižji je pri poznavanju in razumevanju pojmov in dejstev, sledi dosežek pri uporabi kompleksnih postopkov, najnižji pa je dosežek pri reševanju in raziskovanju problemov. Na splošno pokažejo učenci precej znanja, ki pa ni zanesljivo, saj ga prikličejo večinoma v nalogah, ki to znanje neposredno omenjajo. Že pri nalogah, ki zahtevajo kompleksne postopke, se učenci največkrat lotijo le nekaj prvih korakov ter svojih poznavanj pojmov in rutinskih postopkov ne znajo vključiti v kompleksno reševanje. Podobno je pri reševanju in raziskovanju problemov: učenci relativno dobro rešujejo preprostejše besedilne naloge, večinoma rešijo lažji del sestavljene naloge, ne najdejo pa strategij reševanja problemov iz vsakdanjega življenja.

Zdi se, da se učenci ne zavedajo uporabnosti matematike, čeprav učni načrt predvideva, da bi izhajali iz problemskih situacij in iz njih usvajali matematično znanje. Tako pridobljeno znanje naj bi bilo neposredno uporabno in osmišljeno, kar pa se na preizkusu znanja ni izkazalo. Prej bi lahko rekli, da učenci izkazujejo znanja posameznih vsebin, ki jih med seboj ne povezujejo in ne uporabljajo pri reševanju problemov. Namesto usvojenega matematičnega znanja, ki bi ga učenci morali tolmačiti in uporabljati, zaznavamo bolj faktografsko naučene pojme in dejstva ter uporabo nekaj tipičnih receptov.

4.2.7 Predmetna komisija za kemijo

4.2.7.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz kemije ob koncu tretjega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja

S preizkusom znanja iz kemije je predmetna komisija poskušala ugotoviti poznavanje izbranih kemijskih pojmov in sposobnost njihovega povezovanja pri učencih osnovne šole. Izhodišča preizkusa so učni načrt za naravoslovje za 7. razred ter učna načrta za kemijo za 8. in 9. razred osnovne šole, ki so obenem tudi osnova za določanje deleža posameznih kemijskih vsebin v preizkusu znanja iz posameznega leta šolanja:

1. Naravoslovje iz 7. razreda (čiste snovi in zmesi, lastnosti in spremembe snovi, zrak in voda) zajema 10 odstotkov nalog v preizkusu.
2. Kemijske vsebine iz 8. razreda (zgradba snovi, kemijske reakcije, atom in periodni sistem, elementi v periodnem sistemu, povezovanje delcev) zajemajo 50 do 60 odstotkov nalog v preizkusu.
3. Kemijske vsebine iz 9. razreda (ogljikovodiki, kisline, baze in soli, kisikove organske spojine) zajemajo 30 do 40 odstotkov nalog v preizkusu.

Vsebine, ki jih preizkus preverja in so ključne za razvijanje kemijskega načina razmišljanja ter za razumevanje sprememb v naravi in v okolju, vključujejo te cilje:

- razumevanje ključnih razlik med čistimi snovmi in zmesmi (voda, zrak) ter med lastnostmi snovi in njihovimi spremembami;
- sposobnost ocene nevarnosti pri delu s snovmi, poznavanje osnov odgovornega ravnanja s snovmi in razumevanje učinkov snovi na okolje ter načinov preprečevanja onesnaževanja;
- razumevanje vzrokov za številčnost in raznolikost snovi – zgradba snovi in povezovanje delcev;
- uporaba podatkov v periodnem sistemu, poznavanje osnovnih lastnosti skupin kemijskih elementov glede na njihovo lego v periodnem sistemu;
- razumevanje kemijske reakcije kot snovne in energijske spremembe – zapisovanje preprostih snovi in njihovih sprememb s simbolnim zapisom in njihovo poimenovanje v kemijskem jeziku;
- sposobnost povezovanja makroskopskega in submikroskopskega nivoja s simbolnimi zapisi;
- uporaba ugotovitev eksperimentalnega dela pri razumevanju kemijskih pojmov in razvijanju metod raziskovanja;
- poznavanje lastnosti skupin snovi, pomembnih za življenje: kisline, baze in soli; ogljikovodiki ter kisikove organske spojine.

Preizkus znanja sestavlja 20 nalog, ki so skupaj ovrednotene s 33 točkami. 12 nalog je izbirnega tipa in so ovrednotene z eno točko. 8 nalog, ki vključujejo naloge dopolnjevanja in kratkih odgovorov ter računske in strukturirane naloge, pa je glede na število stopenj reševanja ovrednoteno z dvema, tremi ali štirimi točkami.

Preizkus znanja preverja znanje učencev na treh taksonomskih stopnjah, in sicer 25 % točk z nalogami prve taksonomske stopnje (znanje in poznavanje), 45 % točk z nalogami druge taksonomske stopnje (razumevanje in uporaba) ter 30 % točk z nalogami tretje taksonomske stopnje (samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija, analiza in vrednotenje). Struktura preizkusa znanja je bila v šolskem letu 2009/2010 predstavljena učiteljem kemije na drugem sklicu študijskih skupin.

Analiza dosežkov

Osnovni statistični podatki

Preizkus znanja je v rednem roku opravljalo 4315 učencev 9. razreda (preglednica 4.25). Od možnih 33 točk so učenci v povprečju dosegli 18,35 točke (55,61 %). Ta dosežek je nekoliko nižji od tistega v šolskem letu 2006/2007 (20,93 točke oz. 63,4%), ko je bilo znanje kemije učencev 9. razreda prvič preverjano na nacionalnem preverjanju znanja.

Vse možne točke (33 točk ali 100 % točk) je doseglo 5 učencev (0,12 % učencev), najnižje število točk (0 točk ali 0 % točk) je dosegel en učenec (0,02 % učencev).

Analiza merskih značilnosti preizkusa kaže, da je bila povprečna vrednost indeksa težavnosti testa (IT) 0,56, razpon IT pa od 0,02 do 0,96. Nekatere naloge so imele več postavk. Za vsako od teh je bil izračunan IT. Pri devetnajstih postavkah nalog je vrednost IT med 0,30 in 0,70; pri šestih postavkah nalog (naloge 5, 6, 14.3, 19.1, 20.1 in 20.2) je nižji od 0,30, kar pomeni, da so bile te postavke nalog za učence zahtevnejše; pri osmih postavkah nalog (naloge 1, 3, 7, 13.1, 13.2, 14.1, 18.1 in 19.2) pa višji od 0,70, kar pomeni, da so bile te postavke nalog za učence manj zahtevne.

Postavke nalog, ki jih je večina učencev uspešno rešila (IT več kot 0,70), so predvsem naloge prve in druge taksonomske stopnje, ki zahtevajo poznavanje ter uporabo kemijskih pojmov naslednjih vsebin: čiste snovi in zmesi, lastnosti in spremembe snovi, atom in periodni sistem, ogljikovodiki. Postavke nalog, ki so bile za učence zahtevnejše (IT nižji od 0,26), so predvsem naloge tretje taksonomske stopnje, ki zahtevajo analizo, sintezo in vrednotenje podatkov v naslednjih vsebinah: kemijske reakcije, povezovanje delcev in kisikove organske spojine.

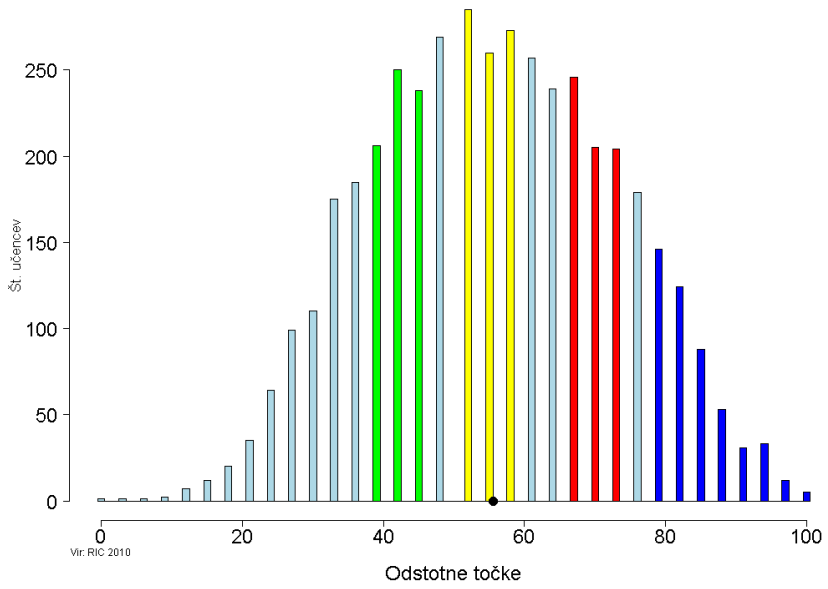
Indeks diskriminativnosti (ID), ki nam pove, kako dobro posamezna postavka naloge ločuje med bolj in manj uspešnimi učenci na preizkusu znanja, je pri večini nalog zadovoljiv. Prenizek je pri dveh nalogah izbirnega tipa (naloga 4 /ID 0,15/, IT 0,62, in naloga 6 /ID 0,16/, IT 0,22) ter pri dveh postavkah strukturiranih nalogah (naloga 14.1 /ID 0,10/, IT 0,96, in naloga 15.3 /ID 0,13/, IT 0,62). Nizek ID je pri teh nalogah mogoče razložiti tudi z višjim oziroma nižjim IT.

Preglednica 4.25: Osnovni statistični podatki

Število učencev	4315
Število postavk v preizkusu	33
Možne točke	33
Povprečno število točk	18,35
Povprečno število točk v odstotkih	55,61
Standardni odklon	17,10
Indeks težavnosti	0,55
Indeks zanesljivosti	0,83

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov

Slika 4.19: Porazdelitev odstotnih točk pri kemiji z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Zeleno območje
Zeleno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo spodnje četrtine dosežkov glede na preostale dosežke. V tem območju je 10 % učencev: njihovi dosežki so višji od spodnjih 20 % in nižji od 70 % preostalih dosežkov (med 20. in 30. kvantilom) oziroma nalogo so z vsaj 65 % uspešnostjo rešili učenci v območju od 20. do 30. kvantila.

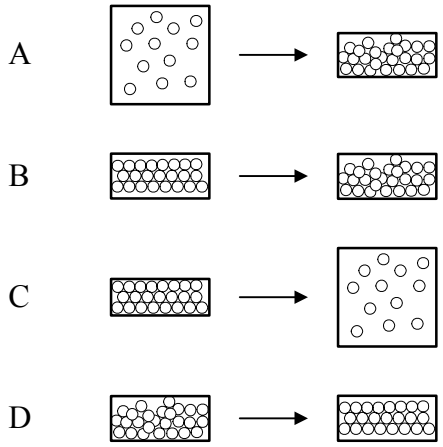
Učenci, katerih skupni dosežki pri kemiji določajo mejo spodnje četrtine dosežkov:
- ločijo čiste snovi in zmesi (1. naloga);
- iz sheme prepoznajo spremembo agregatnega stanja pri sublimaciji (3. naloga);
- znajo povezati vrstno in masno število elementa z zapisom v periodnem sistemu (7. naloga);
- ločijo med kemijskimi in fizikalnimi spremembami snovi in na novem primeru prepoznajo taljenje snovi kot spremembo trdnega agregatnega stanja v tekoče (13. naloga);
- poznajo znake za nevarne snovi in jih znajo v besedilu povezati z opisano lastnostjo snovi (14. a-naloga);
- ločijo med alkani, alkeni in alkini; iz strukturne formule prepoznajo alken (18. a-naloga);
- vedo, da je alkohol (etanol) produkt alkoholnega vrenja, in poznajo škodljive učinke alkohola na človeški organizem (19. b-naloga).

Zgled:

3. naloga

Trdni ogljikov dioksid poznamo kot »suhi led«. Je veliko bolj mrzel od ledu in pri sobni temperaturi sublimira. Katera shema prikazuje sublimacijo trdnega ogljikovega dioksida?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.



Področje: zgradba snovi
Taksonomska stopnja: razumevanje in uporaba

Rumeno območje
V rumeno območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo med polovicama dosežkov. V tem območju je 10 % učencev: njihovi dosežki so višji od spodnjih 45 % in hkrati nižji od 45 % preostalih dosežkov (med 45. in 55. kvantilom) oziroma nalogo so z vsaj 65 % uspešnostjo rešili učenci v območju od 40. do 50. kvantila. Ti učenci so v splošnem uspešno reševali tako naloge iz rumenega kot naloge iz zelenega območja.

Učenci, katerih skupni dosežki pri kemiji določajo mejo med polovicama dosežkov:

- vedo, da se rdeči lakmusov papir obarva modro v vodnih raztopinah baz, in znajo povezati pH vrednost z lastnostmi raztopine, ki nastane ob raztapljanju kovinskega oksida v vodi (10. naloga);
- poznajo simbolni zapis atoma elementa in ločijo element kovine od elementov nekovin (16. a-naloga);
- znajo brati preglednico; na podlagi fizikalnih lastnosti (tališče, vrelišče in elektroprevodnost) in na podlagi spremembe pri segrevanju prepoznajo kovino (17. a-naloga);
- znajo povezati strukturno formulo ogljikovodika z njegovim poimenovanjem po IUPAC nomenklaturi (18. c-naloga).

Zgled:

10. naloga

Magnezijev oksid se slabo topi v vodi. Pri tem nastane raztopina, v kateri rdeči lakmusov papir pomodri. Katero pH vrednost ima najverjetneje ta raztopina?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A pH je $3,0$.

B pH je $6,5$.

C pH je $7,0$.

D pH je $8,0$.

Področje: kisline, baze in soli
Taksonomska stopnja: razumevanje in uporaba

Rdeče območje

V rdeče območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov. V tem območju je 10 % učencev: njihovi dosežki so višji od spodnjih 70 % in nižji od 20 % preostalih dosežkov (med 70. in 80. kvantilom) oziroma nalogo so z vsaj 65 % uspešnostjo rešili učenci v območju od 70. do 80. kvantila. Ti učenci so v splošnem uspešno reševali tako naloge iz rdečega kakor naloge iz rumenega in iz zelenega območja.

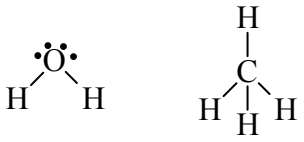
Učenci, katerih skupni dosežki pri kemiji določajo mejo zgornje četrtine dosežkov:

- poznajo sestavo zraka in lastnosti kisika (2. naloga);
- znajo iz imena spojine sklepati na formulo spojine in ločijo sulfide od sulfatov (4. naloga);
- na podlagi modelov organskih kisikovih spojin prepoznajo karboksilno kislino (11. naloga);
- ločijo med nasičenimi in nenasičenimi organskimi spojinami in iz racionalne formule prepoznajo nenasičeno organsko kislino (12. naloga);
- znajo urediti kemijsko enačbo (14. b-naloga);
- vedo, da se atomi nekovin povezujejo s kovalentno vezjo (15. a-naloga);
- ločijo vezne elektrone od neveznih elektronov (15. b-naloga);
- znajo zgradbo snovi povezati z lastnostmi snovi, kot je na primer topnost (15. c-naloga);
- ločijo simbol atoma elementa od formule molekule elementa (16. b-naloga);
- ločijo simbolni zapis atoma od simbolnega zapisa njegovega kationa (16. c-naloga);
- znajo brati preglednico; na podlagi fizikalnih lastnosti (tališče, vrelišče in elektroprevodnost) in na podlagi spremembe pri segrevanju prepoznajo ionsko spojino in ogljikovodik (17. b-, 17. c-naloga);
- med strukturnimi formulami prepoznajo nasičeni ogljikovodik in ga ločijo od nenasičenih ogljikovodikov (18. b-naloga).

Zgled:

15. naloga

Shemi prikazujeta razporeditev elektronov v molekuli vode in v molekuli metana.



a) Poimenuj vez med atomi v molekulah teh dveh spojin. _____

b) V molekuli katere snovi je med atomi več veznih elektronskih parov? _____

c) Polarnost oziroma nepolarnost je ena od lastnosti molekul. Z znakom X v preglednici označi, katera trditev velja za molekule vode in katera za molekule metana.

Preglednica

	Molekule so polarne	Molekule so nepolarne
Voda		
Metan		

Področje: povezovanje delcev
Taksonomska stopnja: razumevanje in uporaba

Modro območje

V modro območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki so v zgornji desetini dosežkov. V tem območju je 10 % učencev z najvišjimi dosežki: njihovi dosežki so višji od spodnjih 90 % dosežkov (nad 90. kvantilom) oziroma nalogo so z vsaj 65 % uspešnostjo rešili učenci v območju nad 90. kvantilom. Ti učenci so v splošnem uspešno reševali tako naloge iz modrega kot naloge iz rdečega, rumenega in zelenega območja.

Učenci, katerih skupni dosežki pri kemiji določajo mejo zgornje desetine dosežkov:

- vedo, kdaj je kemijska enačba urejena, poznajo simbole za agregatna stanja in znajo povezati simbolni zapis formul reaktantov in produktov z njihovimi imeni (5. naloga);
- poznajo lastnosti elementov VII. skupine periodnega sistema; vedo, da atomi halogenih elementov tvorijo ione z negativnim nabojem (8. naloga);
- znajo brati preglednico in zgradbo snovi povezati z lastnostmi snovi (9. naloga).

Zgled:

9. naloga

Učenec je preučeval lastnosti dveh organskih snovi. Opažanja je zapisal v preglednico.

Vzorec snovi	Agregatno stanje vzorca	Mešanje z vodo	Barva plamena
Snov A	Tekoče	Da	Modrikasta
Snov B	Tekoče	Ne	Sajasta

Katera učenčeva ugotovitev je pravilna?
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A Snov B je lahko ogljikovodik.

B Snov A je nepolarno topilo.

C Snov A je topna v snovi B.

D Snov A in snov B nista vnetljivi.

Področje: povezovanje delcev
Taksonomska stopnja: razumevanje in uporaba

Naloge nad modrim območjem
To so naloge, ki so jih tudi učenci z najvišjimi dosežki (modro območje) reševali z manj kakor 65 % uspešnostjo. Ti učenci so v splošnem uspešno reševali tako naloge iz modrega kakor naloge iz rdečega, rumenega in zelenega območja.

Učenci:
- znajo iz preglednice razbrati, ali se pri določeni kemijski reakciji toplota veže ali sprošča (6. naloga);
- znajo brati enačbo za kemijsko reakcijo, v njej prepoznati plin ogljikovodik in ga poimenovati po IUPAC nomenklaturi (14. c-naloga);
- razumejo proces alkoholnega vrenja in znajo načrtovati poskus za dokaz plina ogljikovega dioksida, ki pri tem procesu nastaja (19. a-naloga);
- iz sheme prepoznajo ionski kristal in v njem natrijev kation in kloridni anion (20. naloga).

Zgled:

19. naloga

Tadej je z očetom stiskal grozdje. Sod z moštom sta shranila v vinski kleti, vendar ga nista povsem zaprla. Čez nekaj ur sta zaslišala, da je mošt začel vreti, ker je nastajal plin. Oče je opozoril Tadeja, da po končanem vretju mošt ne bo več sladek in primeren kot pijača za otroke.

a) Opiši poskus, s katerim lahko dokažemo plin, ki nastaja pri vrenju mošta.

_____

Področje: družina kisikovih organskih spojin
Taksonomska stopnja: samostojna interpretacija

Predmetna komisija za kemijo ugotavlja, da so bile naloge v preizkusu ustrezno sestavljene. Učenci so imeli pri posameznih nalogah težave pri razumevanju besedil in navodil za reševanje, poznajo pa pristope k reševanju različnih tipov nalog.

Na podlagi povratne informacije nadzornih učiteljev so imeli učenci dovolj časa za reševanje in preverjanje svojih odgovorov. Pri pregledu nalog pa smo ugotovili, da pri reševanju niso bili temeljiti in se niso dovolj poglobili v branje besedila, to pa je lahko eden izmed vzrokov za napačne rešitve.
Uspešnost je bila večja pri reševanju nalog izbirnega tipa kakor pri strukturiranih nalogah. Učenci so tudi bolje reševali naloge, ki preverjajo znanje in poznavanje, kakor naloge, ki preverjajo razumevanje in uporabo ter reševanje problemov. Rezultati kažejo, da problemske naloge, ki zahtevajo samostojno interpretacijo (primer 19. a-naloga) in analizo (primer 20. naloga), uspešno rešujejo predvsem učenci z najvišjimi dosežki. Pri pregledu odgovorov 19. a-naloge smo tudi ugotovili, da imajo učenci težave pri povezovanju kemijskih pojmov z realnimi primeri in pri opisovanju poskusov v stavkih s smiselnim pomenom. Iz odgovorov 20. naloge je mogoče sklepati, da imajo učenci težave tudi pri razumevanju zgradbe snovi na makroskopski ravni in povezovanju makroskopske z submikroskopsko ravnjo.

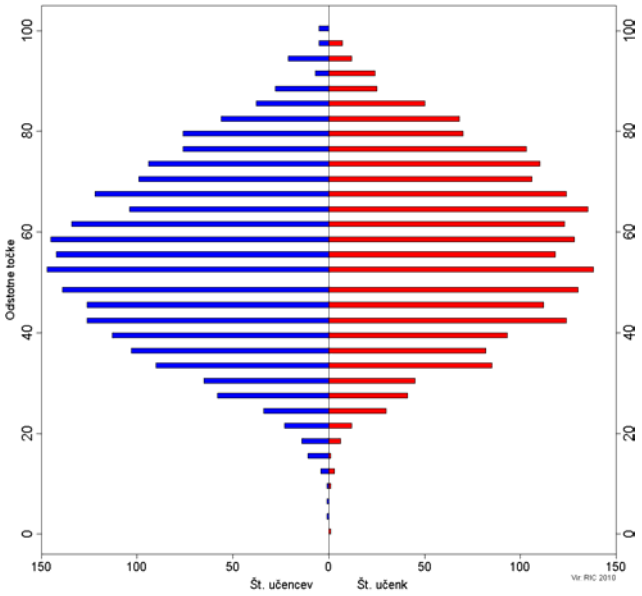
Vsebine, ki delajo učencem največ težav:

- Kemijske enačbe: težava je razumevanje pomena števil pred formulo reaktanta in produkta in razumevanje števila atomov v njihovih formulah (5. naloga); iz enačbe ne znajo razbrati reaktantov in produktov in ne prepoznajo plina kot ogljikovodika (14. c-naloga).
- Energija pri kemijskih reakcijah: iz preglednice ne znajo razbrati, ali se pri neki kemijski reakciji toplota veže ali sprošča (6. naloga).
- Povezovanje delcev: iz sheme ne znajo razbrati, iz kakšnih delcev je zgrajena snov (kristal natrijevega klorida ni zgrajen iz molekul, temveč iz dveh različnih delcev – iz natrijevih kationov in iz kloridnih anionov; 20. naloga).
- Načrtovanje preprostih poskusov: ne razumejo procesa alkoholnega vrenja in ne znajo načrtovati poskusa za dokaz plina ogljikovega dioksida, ki pri tem procesu nastaja (19. a-naloga).

Dosežki po spolu, regijah in šolah

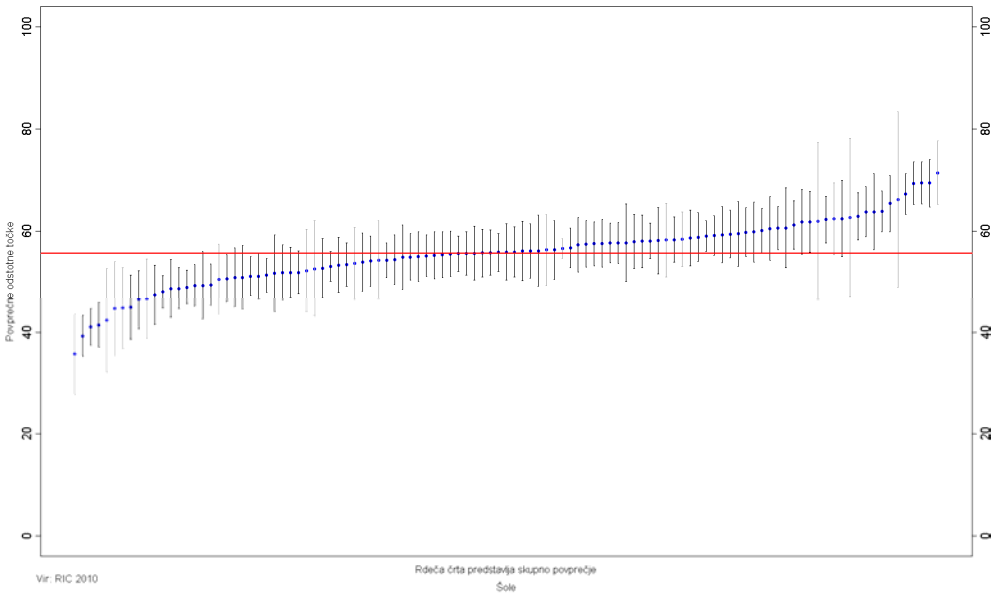
Porazdelitev dosežkov po spolu je v letu 2009/2010 skoraj simetrična, v letu 2006/2007 pa je kazala na to, da so učenke v povprečju boljše od učencev. Čeprav je porazdelitev pri učenkah še vedno nekoliko pomaknjena proti višjim dosežkom (*Slika 4.20*), pa je zanimivo, da so v letu 2009/2010 vse možne točke (33 točk ali 100 % točk) dosegli le učenci (5 učencev), v letu 2006/2007 pa so vse možne točke dosegli tako učenci kot učenke (13 učencev in 20 učenk).

Slika 4.20: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri kemiji, tretje obdobje



Povprečni dosežki po šolah se gibljejo v območju od 36 do 72 odstotnih točk in bolj ali manj enakomerno naraščajo (*Slika 4.21*). Pod 55,61 odstotki državnega povprečja je 47 šol, nad 60,00 odstotki pa je 24 šol. Komisijo preseneča porast šol, ki ne dosegajo državnega povprečja (27 šol v šolskem letu 2006/2007; 47 šol v šolskem letu 2009/2010). Potrebno bi bilo ugotoviti, ali so tudi dosežki pri drugih predmetih preverjanja na teh šolah slabši, in ugotoviti, ali bi s spremembo pogojev dela na teh šolah dosežke lahko izboljšali.

Slika 4.21: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri kemiji, tretje obdobje



Državnemu povprečju so se najbolj približali v štirih geografskih regijah: Pomurski, Podravski, Savinjski in Notranjsko-kraški (preglednica 4.26). Nižje povprečje od državnega je mogoče zaslediti v štirih regijah: Zasavski, Spodnjeposavski, Gorenjski in Obalno-kraški. Od teh regij so dosegli učenci najnižje povprečje v dveh regijah: Spodnjeposavski (51,53) in Obalno-kraški (48,69), kjer je zaznati večje odstopanje od državnega povprečja. Višje povprečje od državnega so dosegli v štirih regijah: Goriški (59,01), Koroški (56,88), Osrednjeslovenski (57,12) in Jugovzhodni Sloveniji (58,17). Glede na šolsko leto 2006/2007 je zaznati znižanje povprečja v Gorenjski regiji, ki ima v šolskem letu 2009/2010 nižje povprečje od državnega. Spodbudno pa je zvišanje povprečja v Pomurski regiji (učenci te regije so v šolskem letu 2006/2007 dosegli najnižje povprečje, v šolskem letu 2009/2010 pa so dosegli državno povprečje) in v Goriški regiji, kjer so učenci dosegli najvišje povprečje med dvanajstimi regijami.

Preglednica 4.26: Porazdelitev povprečnih dosežkov pri kemiji po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	52,43	17,28	449	8
Goriška regija	59,01	17,64	256	7
Jugovzhodna Slovenija	58,17	17,15	314	9
Koroška regija	56,88	17,24	182	5
Notranjsko-kraška regija	55,25	16,23	99	4
Obalno-kraška regija	48,69	15,92	207	5
Osrednjeslovenska regija	57,12	17,11	1053	22
Podravska regija	56,13	16,90	658	19
Pomurska regija	55,92	16,64	205	8
Savinjska regija	55,43	16,64	605	14
Spodnjeposavska regija	51,53	16,47	193	6
Zasavska regija	54,29	17,31	94	2

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Naloge preizkusa znanja, podane v preglednici 4.27, so urejene po devetih vsebinskih področjih. Za vsako nalogo so v okviru vsebinskega področja podani cilji, ki jih naloga preverja, taksonomska stopnja, indeks težavnosti in indeks diskriminativnosti.

Preglednica 4.27: Razporeditev nalog pri preizkusu znanja iz kemije glede na: področja preverjanja, cilje, taksonomske stopnje, indekse težavnosti (IT) in indekse diskriminativnosti (ID)

Snovi, lastnosti in spremembe snovi, zrak, voda

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
1	Ločijo čiste snovi in zmesi.	I	0,89	0,23
13. a	Razlikujejo med kemijskimi in fizikalnimi spremembami snovi.	II	0,83	0,29
14. a	Poznajo znake za nevarne snovi in jih znajo povezati z opisano lastnostjo snovi v besedilu.	I	0,96	0,10

Zgradba snovi

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
3	Prepoznajo shemo za submikroskopsko spremembo pri sublimaciji.	II	0,76	0,30
16. a	Poznajo simbole za naštete elemente in med njimi prepoznajo kovine.	II	0,66	0,36
16. b	Prepoznajo formulo molekule elementa.	II	0,42	0,51

Kemijske reakcije

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
5	Vedo, kdaj je kemijska enačba urejena, poznajo simbole za označe-vanje agregatnih stanj in poznajo reakcijo ogljikovega oksida s kisikom.	III	0,26	0,27
6	Znajo iz preglednice razbrati, ali se pri določeni kemijski reakciji toplota veže ali sprošča.	III	0,22	0,16
14. b	Znajo urediti kemijsko enačbo.	II	0,51	0,52

Atom in periodni sistem

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
7	Znajo povezati vrstno in masno število elementa z zapisom v periodnem sistemu.	I	0,95	0,25

Elementi v periodnem sistemu

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
2	Poznajo sestavo zraka in lastnosti kisika.	I	0,60	0,46

8	Poznajo lastnosti elementov VII. skupine periodnega sistema; vedo, da atomi halogenih elementov tvorijo ione z negativnim nabojem.	II	0,46	0,33
13. b	Prepoznajo taljenje snovi kot fizikalno spremembo.	II	0,84	0,22
17. a	Znajo brati preglednico; na podlagi fizikalnih lastnosti (tališče, vrelišče in električna prevodnost) in reakcije elementa pri segrevanju na zraku prepoznajo element magnezij	II	0,68	0,33

Povezovanje delcev

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
15. a	Vedo, da se atomi nekovin povezujejo s kovalentno vezjo.	I	0,55	0,40
15. b	Ločijo vezne elektronske pare od neveznih.	II	0,57	0,31
15. c	Poznajo pojem polarnost in vedo, da so molekule vode polarne, molekule metana pa nepolarne.	II	0,62	0,13
16. c	Ločjo simbol atoma elementa od simbola njegovega kationa.	II	0,46	0,46
17. b	Znajo brati preglednico; na podlagi fizikalnih lastnosti (tališče, vrelišče in električna prevodnost) in spremembe snovi pri segrevanju prepoznajo ionsko spojino.	III	0,50	0,33
20	Prepoznajo model ionskega kristala in v njem natrijev kation.	III	0,02	0,23
20	Prepoznajo model ionskega kristala in v njem kloridni anion.	III	0,02	0,21

Ogljikovodiki

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
9	Znajo brati preglednico o dveh organskih spojinah in zgradbo snovi povezati z lastnostmi snovi.	II	0,46	0,35
14. c	Prepoznajo formule snovi v kemijski enačbi; iz formule ogljikovodika sklepajo na njegovo ime po IUPAC nomenklaturi.	II	0,08	0,31
17. c	Znajo brati preglednico; na osnovi fizikalnih lastnosti (tališče, vrelišče in električna prevodnost) in spremembe snovi pri segrevanju prepoznajo ogljikovodik.	III	0,60	0,38
18. a	Ločijo med alkani, alkeni in alkini; iz strukturne formule prepoznajo formulo alkena.	II	0,83	0,37
18. b	Med strukturnimi formulami prepoznajo formulo nasičenega ogljikovodika.	II	0,55	0,47
18. c	Znajo povezati strukturno formulo ogljikovodika z njegovim poimenovanjem po IUPAC.	II	0,63	0,50

Kisline, baze in soli

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
4	Med naštetimi formulami prepoznajo formulo kalcijevega sulfata.	II	0,62	0,15
10	Vedo, da se rdeč lakmusov papir obarva modro v vodnih raztopinah baz; znajo povezati pH vrednost z raztopino, ki nastane pri raztapljanju kovinskega oksida v vodi.	II	0,65	0,43

Kisikove organske spojine

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
11	Iz modelov organskih kisikovih spojin prepoznajo model karboksilne kisline.	II	0,59	0,42
12	Ločijo med nasičenimi in nenasičenimi organskimi spojinami in iz racionalne formule prepoznajo racionalno formulo nenasičene organske kisline.	II	0,60	0,33
19. a	Razumejo proces alkoholnega vrenja in znajo načrtovati poskus za dokaz plina ogljikovega dioksida, ki pri tem procesu nastaja.	III	0,21	0,33
19. b	Vedo, da pri alkoholnem vrenju nastane alkohol (etanol) kot produkt alkoholnega vrenja; poznajo škodljive učinke alkohola na človeški organizem.	I	0,76	0,29

V uspešnosti reševanja nalog izbirnega tipa in nalog kratkih odgovorov ni bistvenih razlik. Pri strukturiranih nalogah, ki vključujejo reševanje problemov in s tem razumevanje, uporabo in sintezo znanja, pa so bili učenci manj uspešni.

Pri reševanju nalog izbirnega tipa so bili učenci najuspešnejši pri reševanju nalog, ki obravnavajo: (1) povezovanje vrstnega in masnega števila elementa z zapisom v periodnem sistemu; (2) ločevanje čistih snovi in zmesi; (3) shemo za submikroskopsko spremembo pri sublimaciji. Te naloge nekoliko slabše ločujejo med bolj in manj uspešnimi učenci na preizkusu. Nizek ID (v mejah od 0,23 do 0,30) je pri teh nalogah mogoče razložiti tudi z višjim IT. Vse navedene naloge sodijo v zeleno območje opisa dosežkov.

Pri reševanju nalog dopolnjevanja in kratkih odgovorov so bili učenci najuspešnejši pri reševanju nalog, ki obravnavajo: (1) poznavanje znakov za nevarne snovi in povezovanje z opisano lastnostjo snovi v besedilu; (2) prepoznavanje taljenje snovi kot fizikalno spremembo; (3) ločevanje med kemijskimi in fizikalnimi spremembami snovi; (4) ločevanje med alkani, alkeni in alkini in prepoznavanje strukturne formule alkena; (5) poznavanje alkohola (etanola) kot produkta alkoholnega vrenja in njegovih škodljivih učinkov na človeški organizem. Te naloge imajo nekoliko višji ID (v mejah od 0,29 do 0,37) in bolje ločujejo med bolj in manj uspešnimi učenci na preizkusu; odstopa le naloga 14. a, ki preverja poznavanje znakov za nevarne snovi in njihovo povezavo z opisano lastnostjo snovi, ki ima najnižji ID (0,10) in najvišji IT (0,96) na preizkusu. Tudi te naloge sodijo v zeleno območje opisa dosežkov.

Učenci so bili zelo uspešni tudi pri: (1) branju preglednice in prepoznavanju na osnovi fizikalnih lastnosti in spremembe snovi pri segrevanju ionske spojine in ogljikovodika; (2) poznavanju simbolov za naštete elemente in prepoznavanju kovine med njimi. Obe nalogi razmeroma dobro ločujeta med bolj in manj uspešnimi učenci na preizkusu (ID 0,33 in 0,36) in sodita v rumeno območje opisa dosežkov.

Slabe rezultate so dosegli učenci pri: (1) razumevanju definicije urejenosti kemijske enačbe in povezovanju formul reaktantov in produktov (ter njihovih agregatnih stanj) z njihovimi imeni (modro območje opisa dosežkov); (2) razumevanju preglednice, iz katere je mogoče razbrati, ali se pri določeni kemijski reakciji toplota veže ali sprošča (območje nad modrim v opisu dosežkov); (3) razumevanju procesa alkoholnega vrenja in načrtovanju poskusa za dokaz plina ogljikovega dioksida, ki pri tem nastaja (območje nad modrim v opisu dosežkov). Te naloge so uspešneje reševali predvsem učenci z najvišjimi dosežki na preizkusu, a z manj kakor 65 % uspešnostjo. Dosežki pri teh nalogah nakazujejo, da učitelji v šoli premalo povezujejo tri ravni razumevanja kemijskih pojmov, to je ugotovitve na makroskopski ravni z razlago z modeli in animacijami na submikroskopski ravni delcev ter zapisi na simbolni ravni. Pri eksperimentalnem delu učitelji premalo aktivno vključujejo učence pri načrtovanju in izvedbi poskusov ter pri predstavitvi in razlagi poskusov. Učenci premalo poznajo strategije reševanja problemov in imajo težave pri branju in razumevanju besedil, kar se odraža tudi s samostojno interpretacijo v stavkih s smiselnim pomenom.

Najslabše so učenci reševali naloge, pri katerih so morali izkazati: (1) branje in razumevanje enačbe za kemijsko reakcijo, v njej prepoznati formulo ogljikovodika in ga poimenovati po IUPAC nomenklaturi; (2) prepoznavanje modela ionskega kristala in v njem natrijevega kationa in kloridnega aniona. Obe nalogi sodita v območje nad modrim v opisu dosežkov, uspešno pa so ju rešili le nekateri med najuspešnejšimi učenci pri preizkusu. Iz tega lahko sklepamo, da te vsebine učitelji ne ponazarjajo z modeli ali drugimi vizualizacijskimi sredstvi.

Sklepne ugotovitve

Naloge v preizkusu znanja so bile ustrezno sestavljene. Na podlagi povratne informacije nadzornih učiteljev so imeli učenci dovolj časa za reševanje in preverjanje svojih odgovorov. Pri pregledu nalog je bilo ugotovljeno, da pri reševanju učenci niso bili natančni in se niso dovolj poglobili v branje besedila, kar je lahko tudi eden izmed vzrokov za napačne rešitve; poznajo tudi pristope k reševanju različnih tipov nalog.

Učenci so bili uspešnejši pri reševanju nalog izbirnega tipa kakor pri strukturiranih nalogah. Učenci so tudi bolje reševali naloge, ki preverjajo znanje in poznavanje, kakor naloge, ki preverjajo razumevanje in uporabo. Manj uspešni pa so bili pri reševanje problemov oz. strukturiranih nalog, ki zahtevajo samostojen opis poskusa ali interpretacijo preglednic oz. shem (tretja taksonomska stopnja).

Rezultati kažejo, da problemske naloge, ki zahtevajo samostojno interpretacijo (19. a-naloga) in analizo (20. naloga), uspešno rešujejo predvsem učenci z najvišjimi dosežki. Pri pregledu odgovorov 19. a-naloge je bilo ugotovljeno, da imajo učenci težave pri povezovanju kemijskih pojmov z realnimi primeri in pri opisovanju poskusov v stavkih s smiselnim pomenom. Iz odgovorov 20. naloge je mogoče sklepati, da imajo učenci težave pri povezovanju makroskopske s submikroskopsko ravnjo.

Vsebine, ki delajo učencem največ težav:

- Kemijske enačbe: težava je razumevanje pomena števil pred formulo reaktanta in produkta in razumevanje števila atomov v njihovih formulah (5. naloga); iz kemijske enačbe ne znajo razbrati ogljikovodika, ki nastane (14. c-naloga).
- Energija pri kemijskih reakcijah: iz preglednice ne znajo razbrati, ali se pri kemijskih reakcijah toplota lahko veže ali sprošča (6. naloga).
- Povezovanje delcev: iz modela zgradbe snovi ne znajo razbrati, iz kakšnih delcev je zgrajena snov; kristal natrijevega klorida ni zgrajen iz molekul, temveč iz natrijevih in iz kloridnih ionov (20. naloga).
- Načrtovanje preprostih poskusov: ne razumejo procesa alkoholnega vrenja in ne znajo načrtovati poskusa za dokaz plina ogljikovega dioksida, ki pri tem procesu nastaja, čeprav je eksperimentalni dokaz ogljikovega dioksida del učnega načrta (19. a-naloga).

Rezultati nalog nakazujejo, da učitelji v šoli še vedno premalo povezujejo razlago kemijskih pojmov z ugotovitvami eksperimentalnega dela ter njihovimi ponazoritvami na realnih primerih. Glede na primerjavo z nacionalnim preverjanjem znanja iz kemije v letu 2006/2007, je pri nekaterih nalogah (čiste snovi in zmesi, kemijske in fizikalne spremembe) mogoče sklepati, da se v šolah posveča večja pozornost pomenu eksperimentalnega dela. Še vedno pa je premalo povezovanja dobljenih ugotovitev z razlago novih pojmov. Sklepamo, da je pri pouku kemije premalo samostojnega dela učencev, saj imajo ti težave pri načrtovanju poskusov (19. a-naloga). Vzrok temu je lahko tudi preveliko število aktivnosti učencev pri pouku in s tem povezanim pomanjkanjem časa za pogovor med učiteljem in učenci ter učenci samimi, še zlasti ko gre za analize problemskih nalog, ki zahtevajo samostojno interpretacijo v stavkih s smiselnim pomenom.

Večjo pozornost pa bo potrebno posvetiti tudi poučevanju kemije, ki mora temeljiti na povezovanju makroskopskih ugotovitev, zaznanih s čutili, z razlago ugotovitev na submikroskopski ravni in zapisom na simbolni ravni formul, enačb in drugih zapisov (20. a- in 20. b-naloga).

Možno pa je tudi, da so nekatere vsebine, povezane z zgradbo snovi, preveč abstraktne za učence stare 14 in 15 let. Večina navedenih vsebinskih področij, ki so jih učenci najslabše reševali, se obravnava v osmem razredu osnovne šole (kemijske reakcije in povezovanje delcev) in deloma v devetem razredu osnovne šole (kisikove organske spojine). Delitev vsebin na splošno in anorgansko kemijo in organsko kemijo se

je v osnovni šoli izkazala kot preveč zahtevna za to topnjo. Napori ob prehodu na devetletno osnovno šolo, da bi vsebine v večji meri povezali, niso bili uspešni, saj se je ob ponovni prenovi zopet uveljavila delitev vsebin. Pri tem je potrebno poudariti, da na konferencah o naravoslovnem izobraževanju (ESERA, 2010) strokovnjaki poudarjajo pomen povezovanja naravoslovnih vsebin v osnovnih kurzih.

S podrobno vsebinsko analizo rezultatov preizkusa, ki bo opravljena v prihodnjih mesecih, bo predmetna komisija za kemijo poskusila pojasniti tudi nižji dosežek na preizkusu na državni ravni (glede na nacionalno preverjanje znanja iz kemije v šolskem letu 2006/2007) pa tudi spremembe v dosežkih po regijah, porast števila šol, ki na preizkusu niso dosegle državnega povprečja dosežkov, in nižje število učencev, ki so na preizkusu dosegli vse možne točke.

4.2.8 Predmetna komisija za tehniko in tehnologijo

4.2.8.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz tehnike in tehnologije ob koncu tretjega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja
Člani predmetne komisije pri sestavljanju preizkusov znanja izhajamo iz učnega načrta za tehniko in tehnologijo, ki je ciljno in projektno zasnovan, vsebinsko pa vključuje tudi kroskurikularne teme. Zavedamo se, da je precejšen del ciljev predmeta težko ali celo nemogoče preveriti s pisnim preizkusom. Mednje spadajo na primer cilji, ki so povezani z razvijanjem izkustvenega (empiričnega) učenja, zmožnosti načrtovanja in izdelave in vrednotenje predmetov v šolski delavnici, uporabe različnih sestavljank, računalnika itd. Kljub omejitvam, ki so posledica pisnega preverjanja znanja, želimo naštete cilje vsaj delno vključiti v preizkus.

Preizkus znanja pri tehniki in tehnologiji sestavlja 20 nalog, ki se med seboj razlikujejo po področjih iz učnega načrta, tipih nalog, zahtevnosti in taksonomskih stopnjah. Naloge imajo definirane učne cilje, razporejene med 7. in 8. razred, in enakovredno vsebujejo minimalne in temeljne učne standarde.

Vsebine iz učnega načrta za tehniko in tehnologijo, povzete iz učnega načrta za 7. in 8. razred, so:
- človek in ustvarjanje, kjer gre za organizacijo in vzdrževanje delovnega prostora, vpliv tehnike na okolje, humanizacijo dela, strukturo delovnega procesa, delitev dela, poklicno informiranje;
- dokumentacijo, ki zajema idejo, skiciranje, pravokotno projekcijo na tri ravnine, izometrično projekcijo, utemeljevanje idej, presojo in odločitev;
- gradiva in obdelave, kjer so izpostavljene tehnične in tehnološke lastnosti umetnih snovi in kovin, obdelovalni postopki, polizdelki, izdelki, pomen in vpliv umetnih snovi ter kovin na okolje;
- tehnična sredstva, med katere uvrščamo orodja, gonila, stroje, motorje, električne kroge, vire energij;
- informacijska tehnologija, kjer se vsebine nanašajo na elektronsko sporazumevanje, prenos in obdelavo podatkov in informacij, računalniško vodenje in krmiljenje;
- ekonomika, z osredotočenjem na določitev cene izdelka v okviru projektne naloge;
- promet, s poudarkom na varnostni opremi kolesa, vzdrževanju kolesa ter na principu delovanja sklopov na kolesu.

Vsebine iz učnega načrta za tehniko in tehnologijo je komisija v mrežnem diagramu zaradi preglednosti združila v štiri sklope: človek in ustvarjanje, ekonomika (5 %); informacijska tehnologija, dokumentacija (25 %); gradiva in obdelave (35 %); tehnična sredstva, prometna sredstva (35 %). Deleži posameznih vsebin v preizkusu znanja za redni rok 2010 so od izhodišč v mrežnem diagramu odstopali minimalno (največ 2 %).
V preizkusu znanja je prvih 10 nalog izbirnega tipa s po štirimi možnimi odgovori, drugih 10 pa so naloge dopolnjevanja in kratkih odgovorov, naloge razvrščanja in povezovanja, naloge s slikovnim odgovorom in strukturirane naloge. Strukturirane naloge lahko vsebujejo tudi naloge izbirnega tipa. Naloge izbirnega tipa so ovrednotene z 1 točko, drugi tipi nalog pa so glede na število stopenj reševanja ovrednoteni z dvema ali tremi točkami.

Razmerja med taksonomskimi stopnjami smo člani predmetne komisije določili glede na priporočila Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja. V preizkusu znanja za redni rok 2010 I. taksonomski stopnji pripada okoli 21 % točk, II. 46 % in III. taksonomski stopnji 33 % točk.

V mrežnem diagramu smo opredelili tudi deleže minimalnih in temeljnih standardov, ki so določeni v učnem načrtu za 7. in 8. razred (54,5 % minimalnih in 48,5 % temeljnih).

Glede na poznavanje šolske prakse in izkušenj smo za posamezne naloge predvideli tudi uspešnost reševanja (27 % lahkih, 49 % srednje zahtevnih in 24 % zahtevnejših).

Analiza dosežkov

Osnovni statistični podatki

Preizkus znanja iz tehnike in tehnologije je v rednem roku opravljalo 4762 učencev iz 121 šol. Število nalog je bilo 20, število postavk pa 33. Maksimalno možno število točk je bilo 33, povprečno doseženo število točk pa 17,56 (53,2 %). Standardni odklon je bil dokaj velik (17,73 %), iz česar sklepamo, da so razlike v znanju. Indeks težavnosti, ki nam pove, kako uspešno so preizkus reševali učenci, je 0,53 in je enak povprečnemu doseženemu številu točk v odstotkih. Indeks zanesljivosti preizkusa je 0,83.

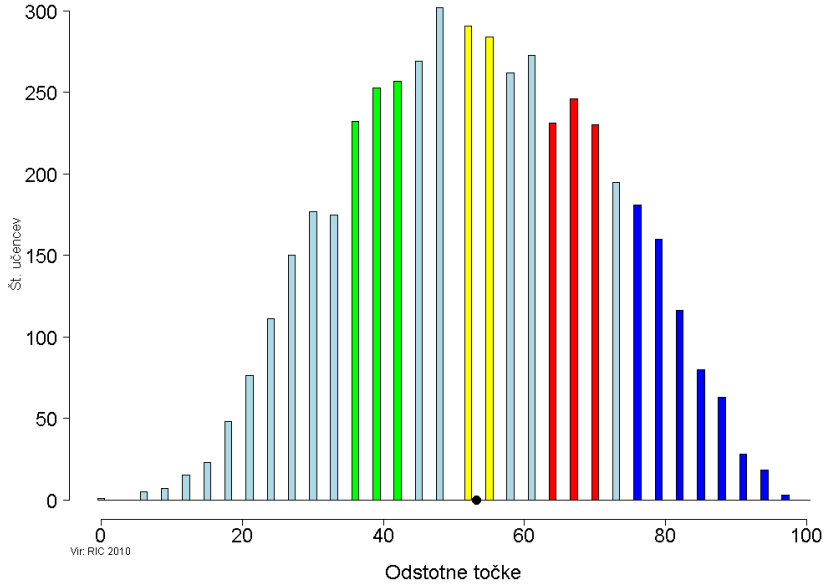
Preglednica 4.28: Osnovni statistični podatki

Število učencev	4762
Število postavk	33
Možne točke	33
Povprečno število točk	17,56
Povprečno število odstotnih točk	53,2
Standardni odklon odstotnih točk	17,73
Indeks težavnosti	0,53
Indeks zanesljivosti	0,83

Povprečno število doseženih točk 17,7 po mnenju predmetne komisije predstavlja solidno oziroma dobro stanje za predmet, ki je bil drugič preverjan na nacionalnem preverjanju znanja in se v 9. razredu ne poučuje. Lahko rečemo, da dosežek predstavlja dejansko znanje učencev.

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov

Slika 4.22: Porazdelitev odstotnih točk pri tehniki in tehnologiji z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Zeleno območje
Zeleno območje zajema učence, katerih skupni dosežki določajo mejo spodnje četrtine dosežkov.

Učenci v zelenem območju:

- z risbe v pravokotnih projekcijah prepoznajo preprosto geometrijsko telo, z analizo risbe pravokotne projekcije predmeta izberejo ustrezno risbo v izometrični projekciji (1, 10);
- pridobljeno znanje, vezano na izdelek, uporabijo pri reševanju življenjske situacije in razumejo pomen pravilnega poteka načrtovanja od ideje do izdelka (5);
- poznajo vire električne napetosti in njihovo delovanje, znanje uporabijo pri samostojnem reševanju nove situacije (7, 18.3);
- razlikujejo razstavljive in nerazstavljive zveze (12.2).

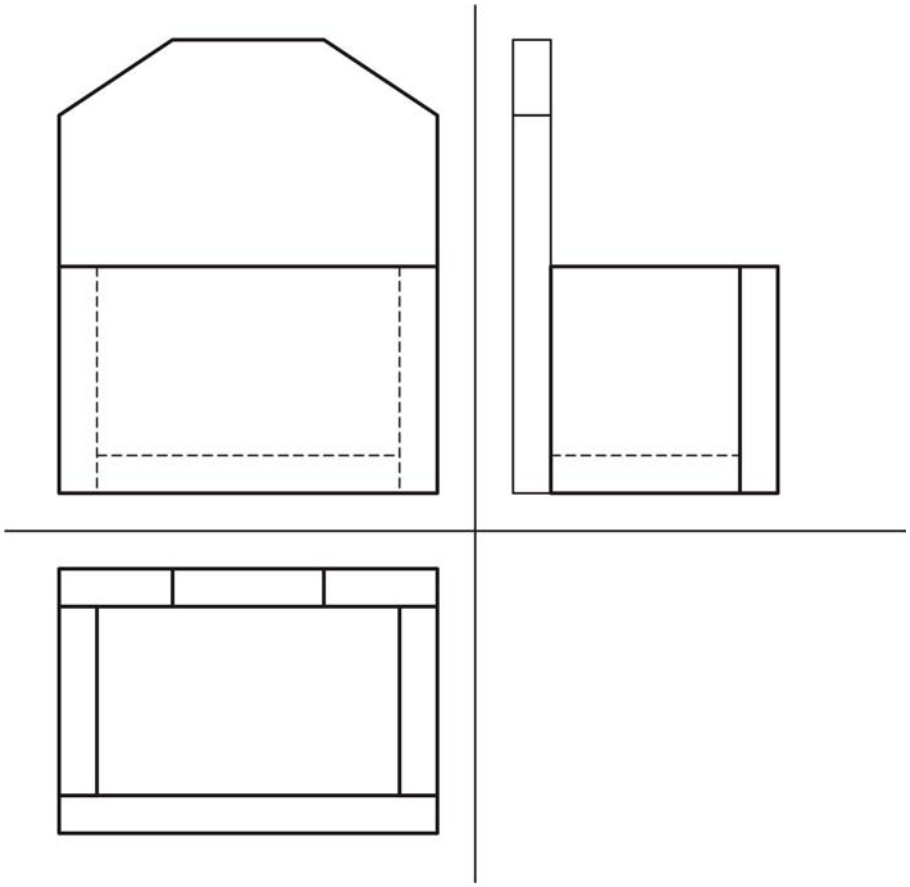
Učenci v zelenem območju so uspešno rešili šest postavk.

Ena naloga preverja znanje in poznavanje (naloga 12.2), tri naloge preverjajo razumevanje in uporabo (naloge 1, 5, 7), dve nalogi pa sta uvrščeni v tretjo stopnjo – analiza in samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija, vrednotenje (nalogi 10, 18.3).
Učenci v zelenem območju znajo uporabiti in analizirati pravokotno projekcijo v praksi, znajo pridobljeno znanje o izdelku uporabiti in prestaviti v konkretno življenjsko situacijo. Dobro poznajo vire električne napetosti in njihovo delovanje in pravilno sklepajo o medsebojnem odnosu med virom napetosti in uporabnikom. Na prikazanem zgledu spajanja kovin prepoznajo nerazstavljivo zvezo.

Zgled 1:

10. naloga

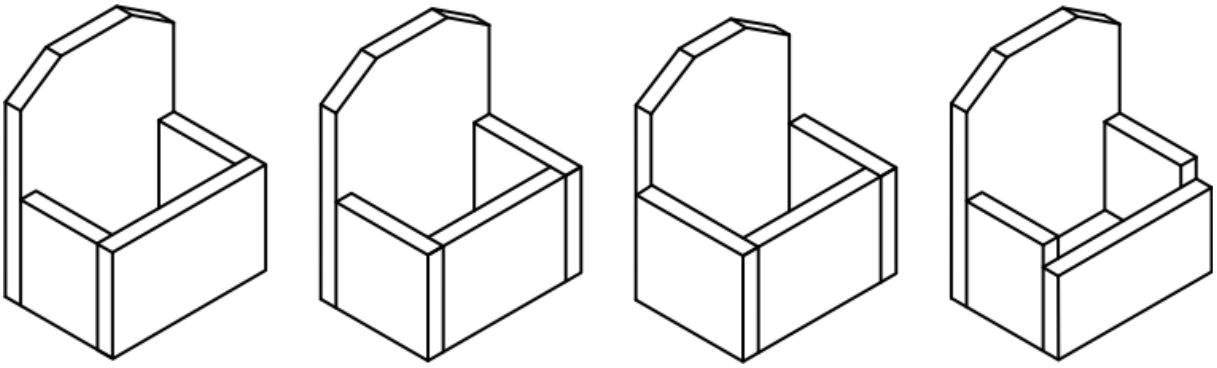
Na risbi spodaj je narisan predmet v vseh treh pogledih pravokotne projekcije.



Na kateri od risb spodaj je v izometrični projekciji narisan predmet, ki je zgoraj prikazan v pravokotni projekciji?

Obkroži črko nad pravilno risbo.

A B C D

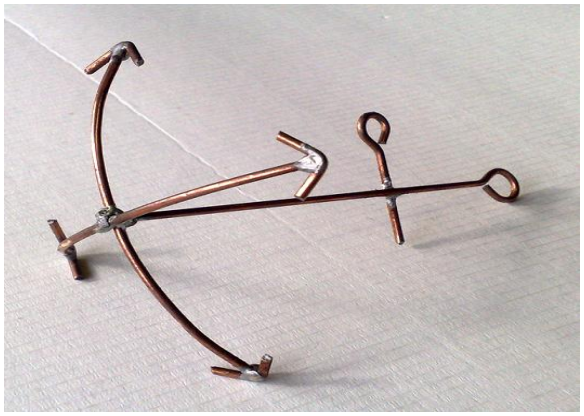


Področje: dokumentacija
Taksonomska stopnja: III – analiza

Zgled 2:

12. naloga

Žiga je pri pouku izdelal sidro iz kovine.



b) Kateri postopek spajanja kovin je uporabil pri izdelavi sidra?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A Vijačenje.

B Varjenje.

C Lotanje.

D Kovičenje.

Področje: gradiva in obdelave
Taksonomska stopnja: I – znanje in poznavanje

Rumeno območje
Rumeno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo med polovicama dosežkov. To so učenci med 45. in 55. kvantilom.

Učenci v rumenem območju:
- razlikujejo med razstavljivimi in nerazstavljivimi zvezami (2);
- pravilno izberejo ustrezno orodje za različne postopke obdelave kovin (9, 14.2);
- razlikujejo med ročnim in računalniškim krmiljenjem (13.2);
- prepoznajo tipične izdelke iz kovin (17.1);
- predvidijo, kako odložiti predmet, ko bo dotrajal (17.2);
- analizirajo delovanje vezja z dvema stikaloma in žarnico (18.1);
- razlikujejo med obnovljivimi in neobnovljivimi energetskimi viri (19.1).

Uspešno so rešili osem postavk.

V rumenem področju prevladujejo naloge II. taksonomske stopnje (2, 13.2, 17.1, 17.2), dve nalogi zajemata I. taksonomsko stopnjo (9, 19.1), dve nalogi pa III. taksonomsko stopnjo (14.2, 18.1).
Učenci ob opisu prepoznajo postopek spajanja kovin. Pravilno izberejo ustrezno orodje za različne postopke obdelave. Prepoznajo računalniško krmiljene stroje. Prepoznajo izdelke iz različnih materialov. Analizirajo delovanje preprostega električnega vezja. Razlikujejo med obnovljivimi in neobnovljivimi viri energije.

Zgled 1:

14. naloga

Pri obdelavi kovin potrebujemo za različne obdelovalne postopke različno orodje.

b) Na levi strani je naštetih sedem polizdelkov iz kovin, na desni pa so tri vrste orodja za odrezavanje kovin. Orodje je označeno s številkami od 1 do 3.

Na prazna polja pred imeni polizdelkov vpiši ustrezno številko orodja, s katerim ta polizdelek odrezujemo.

_____ Cev premera 30 mm.
_____ Bakrena pločevina debeline 0,5 mm.
_____ Palica preseka 10 x 10 mm.
_____ Varilna žica debeline 1 mm.
_____ Aluminijasta pločevina debeline 1 mm.
_____ 20 mm širok trak pločevine debeline 3,5 mm.
_____ Izolirana telefonska žica.

1 Žaga za železo.

2 Škarje za kovine.

3 Klešče ščipalke.

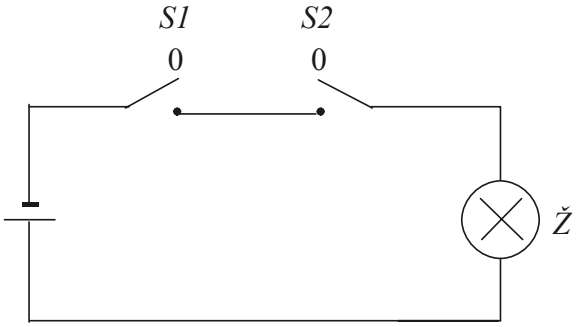
Področje: gradiva in obdelave
Taksonomska stopnja: III – samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje

Zgled 2:

18. naloga

Na sliki spodaj sta prikazani shemi električnega kroga z žarnico Ž, z virom napetosti in z dvema stikaloma S1 in S2.

a) Stikali sta navadni. Stanje stikal S označimo z 1 takrat, ko je sklenjeno, in z 0, ko je razklenjeno.



V katerih kombinacijah stikal žarnica sveti?

V preglednici izpolni stolpec za stanje žarnice Ž. Ko žarnica sveti, označi, da je v stanju 1, ko pa ne sveti, označi, da je v stanju 0.

S_1	S_2	Ž
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Področje: tehnična sredstva
Taksonomska stopnja: III – analiza

Rdeče območje
Rdeče območje zajema učence, katerih skupni dosežki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov.

Učenci v rdečem območju:
- razlikujejo med izhodnimi in vhodnimi funkcijami računalnika (13.1);
- prepoznajo različne vrste orodja, ki se uporabljajo pri obdelovalnih postopkih kovin (14.1);
- s skice v pravokotnih projekcijah določijo dimenzije predmeta v izometrični projekciji (16.1);
- analizirajo delovanje vezja z dvema menjalnima stikaloma in žarnico in izpolnijo preglednico stanj (18.2);
- med različnimi tipi elektrarn prepoznajo tiste, ki neposredno ne povečujejo deleža toplogrednih plinov (19.2).

Uspešno so rešili pet postavk.

Poleg nalog I. taksonomske stopnje (14.1, 16.1, 19.2) uspešno rešujejo tudi posamezne naloge, ki zahtevajo uporabo znanja – II. taksonomska stopnja (13.1), in naloge, ki zahtevajo analizo – III. taksonomska stopnja (18.2).
Uspešni so pri nalogah, ki zahtevajo prepoznavanje vloge računalnika v povezavi z zunanjimi napravami, povezanimi z njim, pravilno poimenujejo različne vrste orodja, poznajo nekatere značilnosti elektrarn in pravilno analizirajo delovanje električnih vezij s stikali. Delno so uspešni pri skiciranju zahtevnejšega predmeta v izometrični projekciji.

Zgled 1:

13. naloga

Na računalnik lahko priključimo različne zunanje enote. Pri tem se informacije prenašajo od računalnika k napravi ali narobe.

a) Kateri od naštetih dogodkov so za osebni računalnik vhodni in kateri izhodni?

Za naštete primere obkroži besedo »Vhodna«, če je dogodek/postopek za osebni računalnik vhodna funkcija (informacija), oziroma besedo »Izhodna«, če je ta funkcija izhodna.

A	V tiskalniku je zmanjkalo papirja.	Vhodna	Izhodna
B	Premikanje miške.	Vhodna	Izhodna
C	Pritisnemo tipko na tipkovnici.	Vhodna	Izhodna
D	Predvajanje glasbe prek računalniških zvočnikov.	Vhodna	Izhodna
E	Govorjenje v mikrofon, priključen na računalnik.	Vhodna	Izhodna
F	Zapis datoteke na USB ključ.	Vhodna	Izhodna
G	Prikaz zaslonske slike.	Vhodna	Izhodna

Področje: informacijska tehnologija
Taksonomska stopnja: II – razumevanje in uporaba

Zgled 2:

19. naloga

Tudi elektrarne vplivajo na okolje. Nekateri energijski viri, namenjeni pogonu elektrarn, sproščajo toplogredne pline. Med toplogrednimi plini je tudi ogljikov dioksid CO_2, ki nastane pri gorenju.

b) Katere od naštetih elektrarn neposredno ne povzročajo povečevanja deleža toplogrednih plinov v ozračju?

Obkroži črke pred pravilnimi odgovori.

A Termoelektrarne na mazut.

B Vetrne elektrarne.

C Sončne celice.

D Termoelektrarne na premog.

E Hidroelektrarne.

Področje: tehnična sredstva
Taksonomska stopnja: I – znanje in poznavanje

Modro območje
Modro območje zajema učence, ki so v zgornji desetini dosežkov.

Učenci v modrem območju:
- utemeljijo risanje v pravokotni projekciji z vidika poznavanja projekcij in uporabe pravokotne projekcije (4);
- poznajo vrste orodja za obdelavo kovin in jih znajo pravilno poimenovati (12.3);
- pravilno razvrstijo umetne snovi na termoplaste in duroplaste (15.1);
- poznajo postopke izdelave izdelkov iz umetne snovi, postopke znajo poimenovati in jih pravilno razvrstiti (15.2);
- znajo si ustvariti prostorsko predstavo predmeta, narisanega v pravokotni projekciji, in ga skicirajo v izometrični projekciji (16.2, 16.3);
- vedo, od česa je odvisna smer vrtenja enosmernega električnega motorčka (20.2).

V modrem območju so učenci uspešno rešili sedem postavk.

V modrem območju uspešno rešujejo naloge II. (4, 12.3, 15.2, 16.2) in III. taksonomske stopnje (16.3, 20.2), ki zahtevata višje miselne procese (uporabo znanja, analizo, sintezo). Iz I. taksonomske stopnje se je v modro območje uvrstila naloga 15.1.
Učenci v tem območju imajo razvite prostorske predstave, uspešneje rešujejo zahtevnejše naloge na temo električnih krogov in posledic spreminjanja polaritete baterij v električnih krogih z elektromotorjem. Poznajo vrste orodja, pripomočke in obdelovalne postopke za obdelavo različnih gradiv (umetne snovi, kovine).

Zgled 1:

15. naloga

Preprosto in uporabno stojalo za telefon si je Mitja izdelal iz enega kosa gradiva iz umetne snovi tako, da je segretega upogibal.

a) V katero skupino plastov sodi gradivo, iz katerega je izdelal stojalo?

Odgovor zapiši na črto.

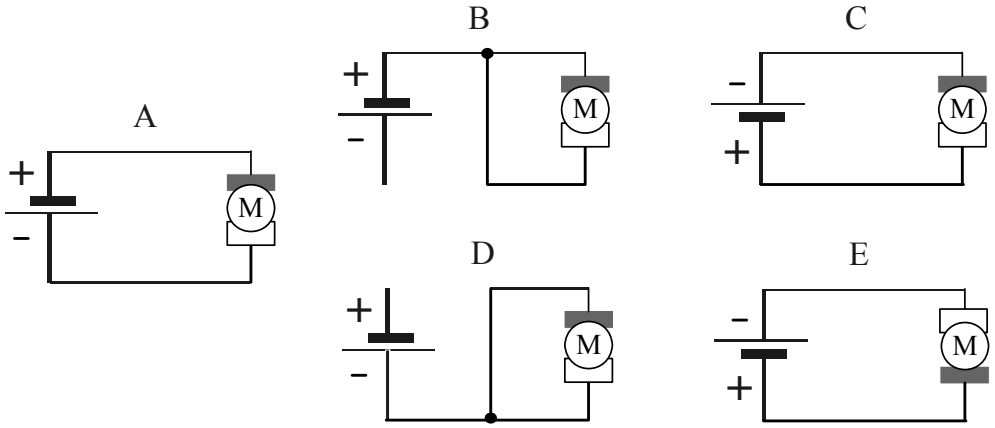
_____

Področje: gradiva in obdelave
Taksonomska stopnja: I – znanje in poznavanje

Zgled 2:

20. naloga

b) Pri vezavi enosmernega motorja z baterijo, kakor jo prikazuje shema z oznako A, se gred motorja vrti v smeri urnega kazalca.



Kako se vrti gred pri vezavah, ki jih prikazujejo sheme z oznakami B, C, D in E?

V tabeli označi z znakom X pravilni odgovor. V vsaki vrstici je možen samo en znak X, primer rešitve je vrstica A.

	Smer urnega kazalca	Nasprotna smer urnega kazalca	Se ne vrti
A	*X*		
B			
C			
D			
E			

Področje: tehnična sredstva
Taksonomska stopnja: III – samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje

Naloge nad modrim območjem
To so naloge, ki so jih tudi učenci z najvišjimi dosežki reševali z manj kakor 65 % uspešnostjo. Ugotovitve zato veljajo za celotno populacijo.

Učenci:
- ne ločijo bistvenih razlik med dvotaktnim in štiritaktnim bencinskim ali dizelskim motorjem (3);
- znanja s področja gonil ne znajo uporabiti na konkretnih primerih v praksi (6);
- ne poznajo temeljnih značilnosti posameznih vrst gradiv (korozivnost) in osnovnih obdelovalnih postopkov, značilnih za posamezna gradiva (8);
- ne znajo pojasniti namena gonil v napravah in strojih in izraziti prestavnega razmerja pri polžastem gonilu (11.1, 11.2, 20.1);
- ne ločijo med gradivi in polizdelki in ne znajo utemeljiti uporabnosti posameznih polizdelkov (12.1).

Nad modro območje se je uvrstilo sedem nalog.

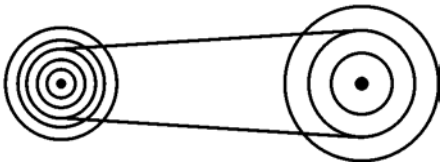
V tem območju so naloge II. (3, 11.2, 12.1) in III. taksonomske stopnje (6, 8, 11.1, 20.1). Iz nalog, ki so se uvrstile nad modro območje, lahko sklepamo, da učenci izrazito slabo poznajo področje gonil (zobniške, verižne prenose itd.), zlasti namen in uporabo posameznih vrst gonil v napravah in strojih. Gonila obvladajo na osnovni ravni znanja in (pre)poznavanja. Tudi najboljši učenci ne ločijo med gradivi in polizdelki in ne poznajo pogojev za uspešno uporabo nekaterih obdelovalnih postopkov in vrst spajanja, ki so značilni za posamezne vrste gradiv.

Zgled 1:

6. naloga

Jože se pelje z dvokolesom na prestave. Kjer so pedali, ima dvokolo 3 zobnike, tam, kjer je gred zadnjega kolesa, pa ima 5 zobnikov. Prestave je Jože nastavil tako, kakor jih prikazuje skica spodaj.

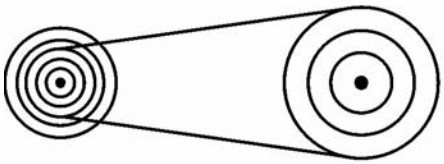
Zadnje kolo Pedali



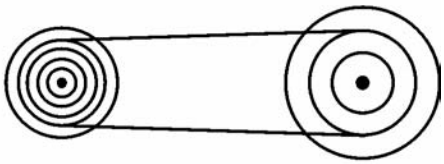
Katero kombinacijo zobnikov mora Jože izbrati, da se bo najlaže povzpel na vrh zelo strmega klanca?

Obkroži črko nad pravilno skico.

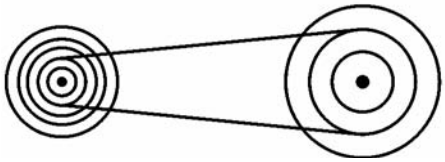
A



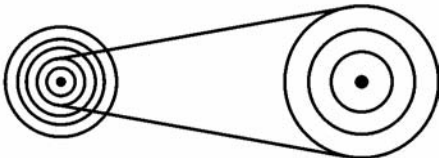
B



C



D



Področje: tehnična sredstva
Taksonomska stopnja: III – samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje

Zgled 2:

8. naloga

Na Markovi šoli nameravajo prekriti uto na dvorišču. Na voljo imajo aluminijasto, bakreno in železno pločevino in plošče akrilnega (pleksi) stekla.

Kateri polizdelek morajo izbrati, da bodo lahko dele spajali z lotanjem (spajkanjem), kritine pa ne bo treba pred korozijo zaščititi z barvanjem?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A Železno pločevino.

B Plošče iz akrilnega (pleksi) stekla.

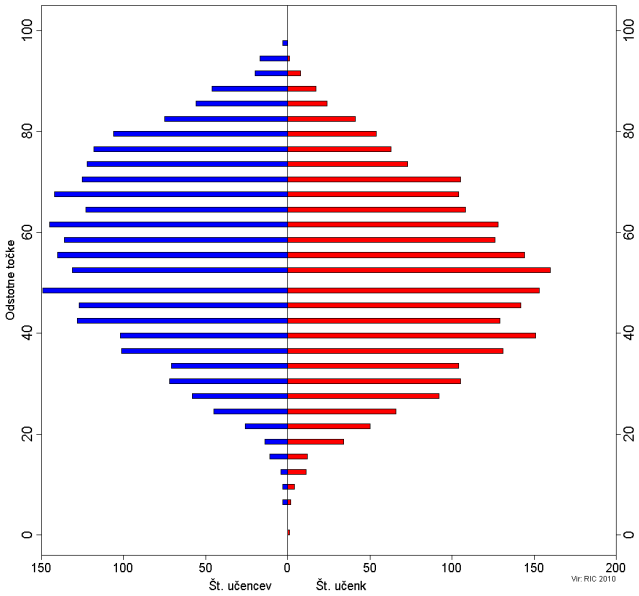
C Bakreno pločevino.

D Aluminijasto pločevino.

Področje: gradiva in obdelave
Taksonomska stopnja: III – samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje

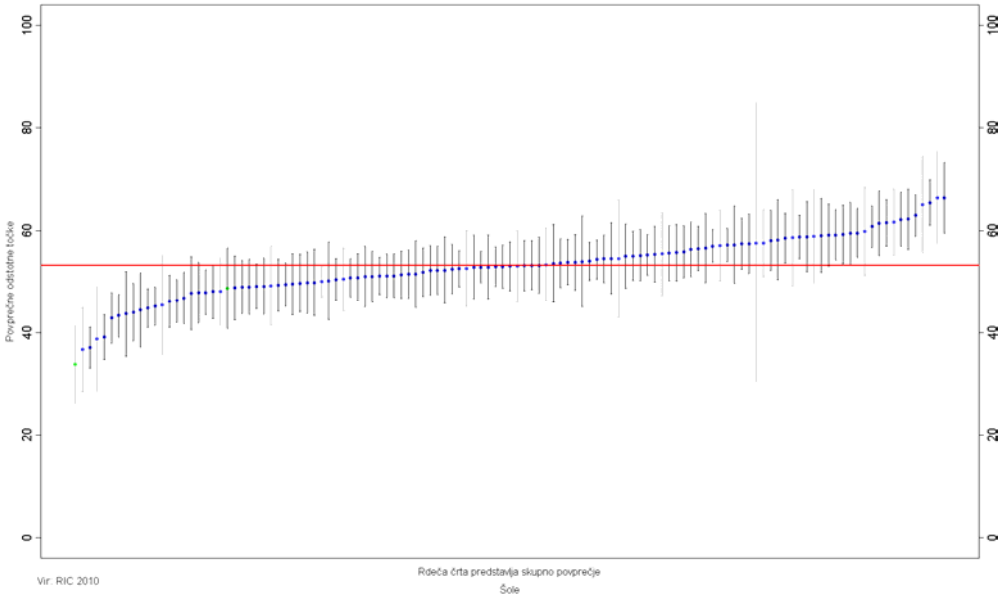
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.23: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri tehniki in tehnologiji, tretje obdobje



Porazdelitev po spolu je skoraj simetrična. Največ učencev, tako dečkov kot deklic, je doseglo rezultat od približno 30 % do približno 80 %. Opazimo, da je nad rezultatom 75 % nekoliko več dečkov.

Slika 4.24: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri tehniki in tehnologiji, tretje obdobje



Iz porazdelitve povprečnih dosežkov na šolah lahko razberemo, da je znanje učencev pri tehniki in tehnologiji na šolah zelo različno, saj se povprečni dosežek na šolah giblje od približno 35 % pa do približno 67 %. Pet šol je doseglo slabši povprečni dosežek od 40 %. Razlogi za velika odstopanja v znanju učencev po šolah so lahko zelo različni.

Preglednica 4.29: Porazdelitev dosežkov pri tehniki in tehnologiji po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČNI DOSEŽEK	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV	ŠTEVILO ŠOL
Gorenjska regija	51,99	17,71	561	9
Goriška regija	61,50	17,52	275	8
Jugovzhodna Slovenija	53,27	17,04	360	10
Koroška regija	54,56	19,00	175	4
Notranjsko-kraška regija	54,57	18,12	106	4
Obalno-kraška regija	54,20	17,86	159	4
Osrednjeslovenska regija	52,86	17,37	1280	27
Podravska regija	51,75	17,88	678	20
Pomurska regija	50,97	18,31	337	13
Savinjska regija	52,53	16,98	573	15
Spodnjeposavska regija	54,91	16,62	143	5
Zasavska regija	54,47	19,10	115	2

Povprečja dosežkov v vseh regijah so blizu državnemu povprečju, ki je 53,2 %. Višje povprečje od 60 % je bilo doseženo samo v Goriški regiji. Najnižje povprečje opazimo v Pomurski regiji, ki pa od državnega povprečja odstopa za malo vrednost.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

V preglednici 4.30 so podane naloge preizkusa znanja po vsebinskih področjih. Za vsako nalogo so v okviru vsebinskega področja zapisani cilji, ki jih z nalogo preverjamo, taksonomska stopnja, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID). Minimalni cilji so pisani navadno, temeljni pa krepko.

Preglednica 4.30: Dosežki po parametrih iz mrežnega diagrama

ČLOVEK IN USTVARJANJE, EKONOMIKA

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
5	Ovrednoti vloženo delo, porabljeno gradivo, energijo, vloženo in pridobljeno znanje, ki se veže na izdelek.	II	0,82	0,11
17.2	Predvidi, kako odložiti predmet, ko bo dotrajal ali omogočal vnovično uporabo gradiva.	II	0,70	0,18

INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA, DOKUMENTACIJA

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
1	Zna utemeljiti risanje v pravokotni projekciji z vidika poznavanja projekcij in uporabe pravokotne projekcije v praksi.	II	0,90	0,26
4	Pozna projekcije.	II	0,37	0,25
10	Iz risbe v pravokotnih projekcijah prepoznajo preprosto geometrijsko telo, z analizo risbe pravokotne projekcije predmeta izberejo ustrezno risbo v izometrični projekciji.	III	0,79	0,33
13.1	Razlikuje med izhodnimi in vhodnimi funkcijami računalnika.	II	0,49	0,42
13.2	Razlikuje med ročnim in računalniškim krmiljenjem.	II	0,72	0,37
16.1	Iz skice v pravokotnih projekcijah določijo dimenzije predmeta v izometrični projekciji.	I	0,45	0,44
16.2	Skicira predmet v izometrični projekciji.	II	0,39	0,53
16.3	Pravilno skicira celoten predmet v izometrični projekciji.	III	0,23	0,46

GRADIVA IN OBDELAVE

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
2	Zna razlikovati razstavljive in nerazstavljive zveze.	II	0,71	0,32
8	Poznajo temeljne značilnosti posameznih vrst gradiv (korozivnost) in osnove obdelovalnih postopkov, značilnih za posamezna gradiva.	III	0,30	0,09
9	Pravilno izbere ustrezno orodje za različne primere obdelave kovin.	I	0,68	0,37
12.1	Imenuje in utemelji uporabnost polizdelkov iz kovin.	II	0,21	0,30
12.2	Zna razlikovati razstavljive in nerazstavljive zveze.	I	0,88	0,30
12.3	Poznajo orodje za obdelavo kovin in jih znajo pravilno poimenovati.	II	0,37	0,33
14.1	Prepozna različno orodje, ki se uporablja pri obdelovalnih postopkih kovin.	I	0,53	0,39
14.2	Pravilno izberejo ustrezno orodje za različne primere obdelave kovin.	III	0,71	0,28
15.1	Razvrsti umetne snovi po klasifikaciji.	I	0,45	0,41
15.2	Poznajo postopke izdelave izdelkov iz umetne snovi, postopke znajo poimenovati in jih pravilno razvrstiti.	II	0,42	0,35
17.1	Prepoznajo tipične izdelke iz kovin.	II	0,63	0,38

TEHNIČNA SREDSTVA

Naloga	Cilj	Taksonomska stopnja	Težavnost IT	Diskrimi-nativnost ID
3	Ločijo bistvene razlike med dvotaktnim in štiritaktnim bencinskim motorjem.	II	0,27	0,33
6	Zna pojasniti namen gonil v napravah in strojih.	III	0,31	0,16
7	Pozna vire električne napetosti in njihovo delovanje.	II	0,79	0,36
11.1	Izrazi prestavno razmerje.	III	0,18	0,22
11.2	Zna pojasniti namena gonil v napravah in strojih.	II	0,35	0,16
18.1	Analizira delovanje vezja z dvema zaporedno vezanima stikaloma.	III	0,68	0,49
18.2	Analizira delovanje vezja z dvema menjalnima stikaloma.	III	0,46	0,50
18.3	Pozna vire električne napetosti in njihovo delovanje.	III	0,86	0,34
19.1	Razlikuje med obnovljivimi in neobnovljivimi viri.	I	0,70	0,36
19.2	Med različnimi načini pridobivanja električne energije prepoznajo alternativne vire.	I	0,57	0,40
20.1	Zna pojasniti namen gonil v napravah in strojih.	III	0,24	0,12
20.2	Pozna odvisnost smeri vrtenja enosmernega električnega motorčka od polaritete priključkov vira.	III	0,30	0,34

Indeks težavnosti za celotni preizkus je 0,53. Večina nalog v preizkusu ima IT v območju od 0,3 do 0,9. V območju IT pod 0,3 je pet nalog (naloga 3, IT 0,27; naloga 11.1, IT 0,18; naloga 12.1, IT 0,21; naloga 16.3, IT 0,23; naloga 20.1, IT 0,24). Največ težav so imeli učenci pri nalogah s področja tehničnih sredstev.

Uspešnost reševanja nalog po vsebinskih področjih

V preizkus znanja so bile vključene naloge iz vseh vsebinskih področij in so vključevale vse tri taksonomske stopnje.

Človek in ustvarjanje

Področje *Človek in ustvarjanje* sta preverjali nalogi 5 in 17.2. Pri 5. nalogi, ki je preverjala poznavanje faz proizvodnega procesa v industrijski proizvodnji, so bili učenci uspešni (82 %), nekoliko slabše pa so reševali nalogo 17.2 s področja ekologije oziroma ločenega zbiranja odpadkov. Rezultat je verjetno posledica različnih pristopov k ločevanju odpadkov v posameznih krajih v Sloveniji.

Informacijska tehnologija in dokumentacija

Področje informacijske tehnologije učenci poznajo in razumejo (nalogi 13.1 in 13.2), vendar je bilo potrebno za uspešno reševanje nalog natančno prebrati navodilo naloge in z analizo dogodkov poiskati pravilne odgovore. Ostale naloge s tega področja so preverjale poznavanje tehnične dokumentacije oziroma tehničnega risanja. Učenci so uspešno reševali nalogo s področja pravokotne projekcije (naloga 1), kjer so morali le prepoznati predmet, narisan v pravokotni projekciji. Slabše rezultate so dosegli pri nalogah, ki so preverjale poznavanje izometrične projekcije (naloge 4, 10, 16.1, 16.2 in 16.3). Pri teh nalogah je bila potrebna dobra prostorska predstavljivost. Uspešnost je nihala od relativno visoke do nizke. Ena naloga s tega področja se je uvrstila v zeleno in kar štiri naloge v modro področje.

Iz dosežkov je možno povzeti, da učenci poznajo pravila tehničnega risanja in so uspešni v znanju, prepoznavanju in razumevanju, ne znajo pa analizirati in znanja uporabiti v praksi oziroma na konkretnih primerih.

Gradiva in obdelave
Ugotavljamo, da učenci razumejo načine spajanja kovinskih delov (nalogi 2 in 12.2) in poznajo pripomočke za vpenjanje (naloga 16.1) in posamezna orodja za obdelavo kovin (nalogi 9 in 14.2). Učenci prepoznajo tipične izdelke iz posameznih vrst gradiv (naloga 17.1). Slabše rezultate so učenci dosegli pri nalogi, ki je preverjala uporabo posameznega orodja za obdelavo kovin (naloga 12.3). Iz rezultatov lahko sklepamo, da učenci ne znajo dobro razvrščati umetne snovi na osnovi značilnih lastnosti (termoplastičnost) in obdelovalnih postopkov (upogibanje s segrevanjem) (naloga 15.1). Prav tako slabo poznajo zaporedje postopkov pri izdelavi izdelka iz umetnih snovi (naloga 15.2). S področja gradiv in obdelave so najslabše reševali nalogi, ki sta preverjali poznavanje polizdelkov iz kovin (nalogi 8 in 12.1). Naloga 8 je preverjala poznavanje lastnosti posameznih kovinskih gradiv (odpornost na korozijo) in možnost spajanja posameznih vrst kovinskih gradiv z lotanjem. Obe nalogi sta se uvrstili v modro področje.

Tehnična sredstva
Glede na dosežene rezultate pri tehničnih sredstvih največ nalog spada med naloge, ki so jih celo najboljši učenci rešili z manj kakor 65 % uspehom (naloge »nad modrim območjem« so 6, 8, 11.1, 11.2, 20.1), torej 5 od skupaj 7 nalog v tej skupini. V ostale skupine na temo tehničnih sredstev so se naloge precej enakomerno porazdelile.

Učenci večinoma rešijo naloge nižjih taksonomskih stopenj, pravilno naštejejo vire napetosti (7, 18.3) ali alternativne vire električne energije (19.1). Manj uspešni so pri analizi delovanja električnih krogov (18.2), še manj pri nalogi, ki zahteva razumevanje delovanja električnega motorčka v povezavi z virom napetosti (20.2). Izrazito slab rezultat dosegajo pri nalogah, ki predvidevajo uporabo gonil (6), celo pri izrazito »vsakdanji« nalogi na temo uporabe prestav dvokolesa.

Uspešnost reševanja po vsebinah
Učenci so v povprečju najuspešneje rešili nalogo s področja informacijska tehnologija, dokumentacija, (1. naloga; IT 0,90). Učenci so solidno znanje pokazali na področjih človek in ustvarjanje, ekonomika, (povprečni IT za to področje je 0,76), informacijska tehnologija, dokumentacija ter gradiva in obdelave (povprečni IT za obe področji je 0,54). Nekoliko slabše znanje opazimo na področju tehničnih sredstev (povprečni IT 0,48).

Uspešnost reševanja po tipu naloge
Učenci so v povprečju najuspešneje reševali naloge izbirnega tipa (IT 0,59), najmanj uspešno pa naloge dopolnjevanja, povezovanja in kratkih odgovorov (IT 0,46), čeprav je razpršenost uspešnosti reševanja pri teh nalogah visoka (standardni odklon je 0,22). Povprečna uspešnost reševanja za naloge s slikovnim odgovorom je 0,36.

Uspešnost reševanja po taksonomskih stopnjah
Uspešnost reševanja po taksonomskih stopnjah je v skladu s pričakovanji. Učenci so v povprečju najuspešneje reševali naloge I. taksonomske stopnje (znanje in poznavanje, IT 0,56), nekoliko manj uspešno naloge II. taksonomske stopnje (razumevanje in uporaba, IT 0,48), najmanj uspešno pa naloge III. taksonomske stopnje (samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija, vrednotenje). V celotnem preizkusu znanja je bila najslabše reševana naloga II. taksonomske stopnje (naloga 11.1, IT 0,18). Druga najslabše reševana naloga v preizkusu je bila 12.1 (IT 0,21), ki je preverjala znanje na II. taksonomski stopnji. V območju uspešnosti reševanja od 0,3 do 0,8 se nahajajo naloge vseh treh taksonomskih stopenj.

Uspešnost reševanja po razredu
Iz rezultatov lahko zaključimo, da v uspešnosti reševanja glede na vsebine, ki se poučujejo v 7. oziroma 8. razredu, ni statistično pomembnih razlik. Povprečna uspešnost reševanja vsebin, ki se poučujejo v 7. razredu, je 0,54, povprečna uspešnost reševanja vsebin, ki se poučujejo v 8. razredu, pa 0,51.

Uspešnost reševanja po standardu
Učenci so nekoliko uspešneje reševali naloge, ki so preverjale minimalne standarde (54,5 %), od nalog, ki so preverjale temeljne standarde (48,5 %).

Pričakovana in dejanska uspešnost reševanja
Skupni rezultat preizkusa znanja je pričakovan in primerljiv z nekaterimi sorodnimi naravoslovnimi predmeti in matematiko, pri čemer je oteževalno to, da predmeta ni v 9. razredu, zato je proces pozabljanja še nekoliko izrazitejši. Glede na preizkus izpred dveh let se rezultat tudi ni bistveno spremenil. Napoved komisije pri razvrščanju nalog na lahke, srednje in težje je bila v povprečju skladna z dejanskimi rezultati. Odstopanja so kljub temu precejšna, posebej pri tehničnih sredstvih.

Sklepne ugotovitve
Komisija si je prizadevala, da bi naloge še bolj približala sicer zelo različnim oblikam pouka, čeprav dela ciljev s pisnim preizkusom ni mogoče preveriti. Težava pri sestavljanju nalog je tudi v tem, da preizkus vključuje le 7. in 8. razred, ko je predmet zastopan le z eno uro tedensko. Medpredmetna narava predmeta TIT, prepletena s kroskurikularnimi temami in pestrimi oblikami aktivnosti učencev, bi se izkazala kot še učinkovitejša, če bi bil predmet zastopan tudi v 9. razredu.

Analiza rezultatov preizkusa znanja potrjuje ugotovitev komisije izpred dveh let, da je predmet tehnika in tehnologija enakovreden drugim predmetom tudi glede nacionalnega preverjanja znanja, še posebej pa primerljiv z naravoslovnimi predmeti in matematiko. Učenci niso imeli težav pri razumevanju besedil in navodil za reševanje, prav tako med vrednotenjem ni bilo pomembnih dilem, kar potrjuje ustreznost preizkusa.

Kljub preveč okrnjenemu obsegu predmeta v programu 9-letne osnovne šole so za dobre rezultate zaslužni predvsem učitelji. Člani komisije smo prepričani, da jim bo poglobljena preučitev rezultatov nacionalnega preverjanja znanja nudila tudi koristno povratno informacijo, kako raven pouka predmeta še izboljšati.

4.2.9 Predmetna komisija za zgodovino

4.2.9.1 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja iz zgodovine ob koncu tretjega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja
Preizkus znanja je sestavljen iz 20 nalog, s katerimi lahko učenec doseže maksimalno 50 točk. Vsebinska razdelitev izhaja iz zasnove veljavnega *Učnega načrta za zgodovino* (ZRSŠ, 1998). Naloge uvrščamo v šest vsebinskih sklopov: *Uvod v zgodovino* (1 naloga), *Prazgodovina* (1 naloga), *Stari vek* (3 naloge), *Srednji vek* (3 naloge), *Novi vek in novejša zgodovina* (6 nalog) ter *Sodobna zgodovina* (6 nalog), in sicer tako, da učenec eno tretjino točk osvoji ob poznavanju snovi šestega in sedmega razreda, eno tretjino ob poznavanju snovi osmega razreda in eno tretjino točk ob poznavanju snovi devetega razreda.

Z nacionalnim preverjanjem znanja se preverja znanje obče in narodne zgodovine, praviloma v razmerju 50 odstotkov obče in 50 odstotkov narodne zgodovine.

Preizkusi znanja za učence osnovnih šol z italijanskim učnim jezikom imajo določene vsebinske prilagoditve. Te izhajajo iz učnega načrta, ki vključuje specifične vsebine, cilje in standarde znanja v zvezi s poznavanjem italijanske zgodovine kot zgodovine matičnega naroda. V tem okviru se z nacionalnim preverjanjem znanja ob preverjanju obče in slovenske zgodovine preverja tudi znanje italijanske in regionalne zgodovine, to je zgodovine Istre, praviloma v razmerju 50 odstotkov obče, 25 slovenske in 25 odstotkov (5 nalog) italijanske zgodovine in regionalne zgodovine Istre.

Vsebinske prilagoditve so tudi v preizkusih znanja za učence dvojezičnih šol. Zamenjane so naloge iz slovenske narodne zgodovine, pri katerih ni mogoče oziroma je zelo težko najti ustrezen prevod besedila

ali kakega drugega zgodovinskega vira. Zamenjane so tudi naloge oziroma teme, ki zaradi dodatnih tem iz madžarske zgodovine pri pouku niso bile podrobneje obravnavane.

V preizkusu znanja so vprašanja različnih tipov. Največ je vprašanj, ki zahtevajo rešitev v obliki kratkega odgovora (besede ali besedne zveze) in daljšega odgovora (v več povedih). Manj je vprašanj obkroževanja, povezovanja, dopolnjevana ali izbire.

Naloge, ki sestavljajo preizkus, razvrščamo v tri taksonomske stopnje po poenostavljeni Bloomovi taksonomiji, z rahlim poudarkom na nalogah druge in tretje stopnje.

Preglednica 4.31: Razdelitev nalog po taksonomskih stopnjah

Taksonomska stopnja znanja	Kaj preverjamo
I. prepoznavanje in poznavanje (30%)	Preverjamo znanje in poznavanje zgodovinskih dogodkov, pojavov, dejstev, pojmov, procesov, vzrokov, povodov in posledic ter kronološko zaporedje in zgodovinsko terminologijo.
II. razumevanje in uporaba (35%)	Preverjamo izkazovanje razumevanja znanja v novih situacijah ob zgodovinskih virih in uporabo znanja na konkretnih primerih.
III. analiza, sinteza in vrednotenje (35%)	Vključuje naloge, pri katerih se zahtevajo analiza elementov in odnosov ter sinteza, argumentacija, interpretacija in vrednotenje zgodovinskih virov, dogodkov in pojavov.

Večina nalog je vezanih na iztočnice v obliki besedil, zemljevidov, slik, skic, karikatur, grafov in preglednic. Iztočnice so črno-bele, z izjemo barvne priloge, ki je priložena k preizkusu. Besedila so citati, vzeti iz primarnih in sekundarnih virov (v slovenskem prevodu, kadar je original v neslovenskem jeziku). Dolžina besedil je skrčena na obseg do približno 100 besed. Večina besedil je v sodobnem slovenskem jeziku. Besedila in slikovno gradivo je podnaslovljeno, s tem je učencu olajšano razumevanje sporočila. Največ gradiva je povzetega po veljavnih slovenskih učbenikih in delovnih zvezkih za pouk zgodovine v osnovni šoli, čeprav je komisija posegala tudi po drugi literaturi, saj pri izbiri iztočnic daje prednost njihovi kakovosti, vsebini in ustreznosti.

Osnovni statistični podatki

Preglednica 4.32: Osnovni statistični podatki

Število učencev	4698
Število postavk	50
Možne točke	50
Povprečno število točk	23,24
Povprečno število odstotnih točk	46,48
Standardni odklon odstotnih točk	18,12
Indeks težavnosti	0,46
Indeks zanesljivosti	0,89

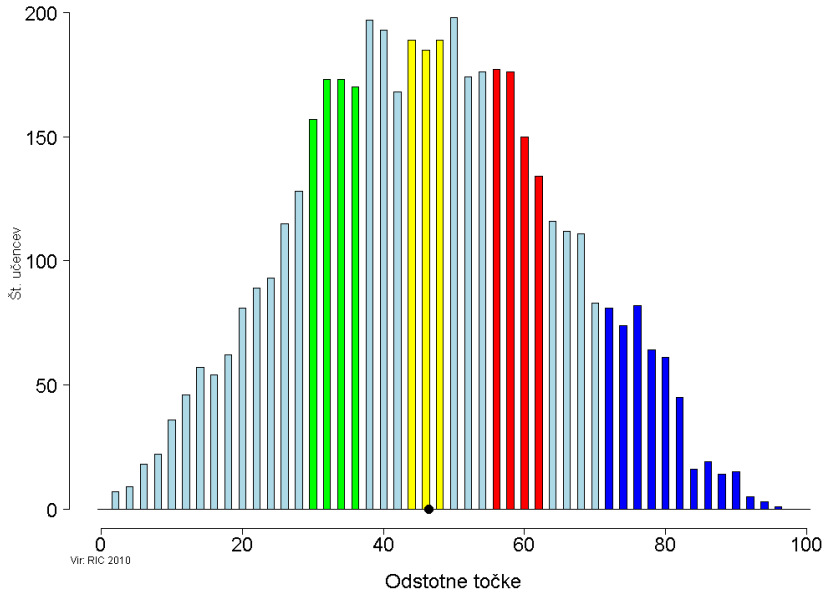
Preizkus znanja iz zgodovine je pisalo 4698 učencev, kot prikazuje preglednica 4.32. Učenci so lahko dosegli največ 50 točk, v povprečju pa so dosegli 23,24 (46,48 %) točk. Najvišjega dosežka točk ni dosegel noben učenec. 1 učenec je dosegel 48 točk (96 %), 24 (0,51 %) učencev je doseglo 45 (90 %) točk in več. 179 (3,81 %) učencev je doseglo 40 (80 %) točk in več. Najnižje število točk, ki so ga dosegli učenci, je bilo 1 (2 %) točka. Takšnih učencev je bilo 7 (0,14 %). Manj kakor 5 (10 %) točk je doseglo 56 učencev (1,19 %) in manj kakor 10 (20 %) točk 311 učencev (6,6 %).

S frekvenčno porazdelitvijo vseh dosežkov lahko ugotovimo, da so dosežki normalno razporejeni. Porazdelitev ima en vrh, ki je nekoliko sploščen. Porazdelitev je zelo rahlo desno asimetrična. Struktura

preizkusa znanja se glede na šolsko leto 2006/2007 in šolsko leto 2007/2008 ni spreminjala. Kljub temu so učenci v povprečju na nacionalnem preverjanju znanja v šolskem letu 2009/2010 dosegli nižje dosežke. Na slabše povprečje verjetno vpliva večji delež učencev z najnižjimi (do 10 % točk) in nizkimi dosežki (do 30 % točk). Čeprav lahko ugotovimo, da, za razliko od preteklih preverjanj, na letošnjem preverjanju znanja nimamo učenca, ki bi dosegel nič točk. Žal pa tudi noben učenec ni dosegel najvišjega števila točk. Nekoliko se je okrepil delež učencev, ki so dosegli dosežke na meji med 70 in 81 % točk. Indeks težavnosti nakazuje nekoliko večjo težavnost preizkusa znanja kakor na preteklih preverjanjih. To težavnost lahko pripišemo izboru posameznih ciljev, ki so jih preverjale naloge, kot tudi izboru izhodiščnih virov, s pomočjo katerih so učenci reševali naloge (primerjava dveh besedil, primerjava karikature in besedila), ali pa odsotnosti le-teh.

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov

Slika 4.25: Porazdelitev odstotnih točk pri zgodovini z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Zeleno območje

Naloge: 4.1, 7.3, 9.1, 11.1, 12.2.

Vsebina: stari vek (stari Grki), srednji vek (življenje v srednjem veku), novi vek in novejša zgodovina (reformacija na Slovenskem; industrijska revolucija; razsvetljeni absolutizem).

Standardi znanja: Vse naloge preverjajo temeljne standarde znanja.

Učenci znajo:

- razbrati odgovor neposredno iz besedila (naloga 4.1),
- razbrati odgovor neposredno iz slikovnega gradiva (naloga 9.1),
- razbrati odgovor neposredno iz razpredelnice (naloga 12.2),
- prepoznati odgovor med ponujenimi možnostmi (naloga 11.1),
- sklepati o osnovnih zgodovinskih dejstvih (naloga 7.3).

Učenci v zelenem območju znajo razbrati podatek neposredno iz vira.

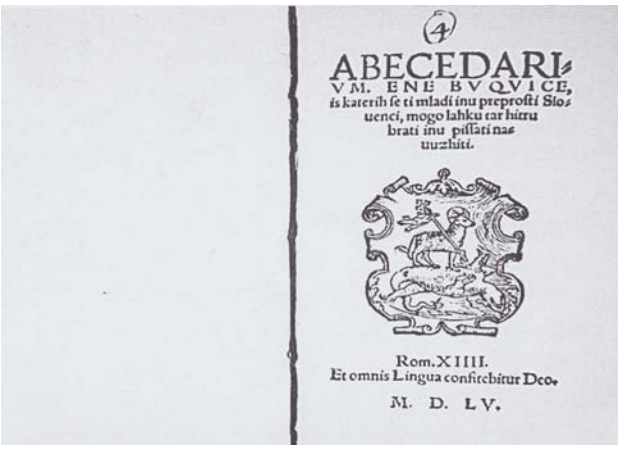
Zgled:

9. naloga

Oglej si sliki 4 in 5 in reši nalogo.

CATECHISMVS.
Vslouenskim Iesiku sano
kratko sastopno Islago. Inu
ene Molytue tar Nauuki Boshy. Vseti
is zhistiga sueti ga pisma.

Psal. VIII. Math. XXI.
Is tih uust kir ne umeio gouoriti inu kir
sesaio, Si ti Gospud tuio zhast go=
15 ri narediel. 55.


(4)
ABECEDARI
VM. ENE BVQVICE,
is katerih se ti mladi inu preprosti Sios
uenci, mogo lahku tar hitru
brati inu pissati nas
uuzhiti.

Rom. XIIII.
Et omnis Lingua confitebitur Deo.
M. D. LV.

Slika 4 **Slika 5**

(Vir: M. Žvanut, P. Vodopivec, Vzpon meščanstva, Zgodovina za 7. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 1997.)

a) Primož Trubar je kot najvidnejši reformator postavil temelje slovenskega knjižnega jezika. Napiši, kateri sta bili njegovi prvi in temeljni knjigi.

Odgovor napiši na črti.

_____

_____

Rumeno območje

Naloge: 5.1, 5.2, 6.2, 15.2, 18.1, 18.2, 19.1, 20.3.

Vsebina: stari vek (stari Rimljani), srednji vek (preseljevanje ljudstev), sodobna zgodovina (prva svetovna vojna; druga svetovna vojna; svet po drugi svetovni vojni).

Standardi znanja: Tri naloge preverjajo minimalne standarde znanja (15.2, 18.1, 19.1), pet nalog pa temeljne standarde znanja (5.1, 5.2, 6.2, 18.2, 20.3).

Učenci znajo:
- razbrati odgovor iz karikature (nalogi 18.1 in 19.1),
- razumeti besedilo in razlikovati med vzroki in posledicami (naloga 6.2),
- razumeti sporočilo karikature (naloga 18.2),
- primerjati sporočila besedila in slikovnega gradiva (naloge 5.1, 5.2, 15.2),
- utemeljiti zgodovinsko dejstvo (naloga 20.3).

Učenci v rumenem območju razumejo sporočila virov.

Zgled:

18. naloga

Oglej si karikaturo na sliki 8, preberi besedilo in reši nalogo.

Slika 8: Zanka se zateguje

(Vir: A. N. Kern idr., Naše stoletje, Zgodovina za 8. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 1998.)

Na teheranski konferenci so sklenili:
– da se bo zavezniška invazija čez Rokavski preliv začela junija 1944,
– da jo bodo podprli še z izkrcanjem v južni Franciji in s sovjetsko ofenzivo na vzhodni fronti,
– da je najnevarnejši nasprotnik Nemčija in da jo je treba premagati prej kot Japonsko,
– da bo Sovjetska zveza po porazu Nemčije napadla Japonsko.

(Vir: A. N. Kern idr., Naše stoletje, Zgodovina za 8. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 1998.)

b) Opiši, kaj je hotel povedati avtor karikature na sliki 8.

Odgovor napiši na črto.

_____

Rdeče območje

Naloge: 1.1, 3.2, 6.3, 7.2, 10.3, 12.1, 13.2, 15.1, 15.3, 16.1, 16.3, 20.1, 20.2.

Vsebina: uvod v zgodovino (določanje stoletij), stari vek (prve visoke kulture), srednji vek (preseljevanje ljudstev; življenje v srednjem veku), novi vek in novejša zgodovina (kmečki upori; razsvetljeni absolutizem; francoska revolucija), sodobna zgodovina (prva svetovna vojna; posledice prve svetovne vojne; svet po drugi svetovni vojni).

Standardi znanja: Tri naloge preverjajo minimalne standarde znanja (12.1, 15.1, 20.1), deset nalog pa temeljne standarde znanja (1.1, 3.2, 6.3, 7.2, 10.3, 13.2, 15.3, 16.1, 16.3, 20.2).

Učenci znajo:

- strokovno poimenovati zgodovinski dogodek, proces ali pojav ob slikovnem gradivu, razpredelnici ali besedilu (naloge 12.1, 13.2, 15.1),
- razložiti pojav (naloga 20.1),
- razumeti uporabo slikovnega gradiva (naloga 7.2),
- razumeti razloge za zgodovinski pojav (naloga 3.2),
- ugotoviti vzrok zgodovinskega dogodka, kadar je kot iztočnica dan zemljevid (naloga 16.3),
- pretvarjati (umeščati) letnice v stoletje (naloga 1.1),
- povezati preteklo zgodovinsko obdobje s sedanjostjo in poiskati podobnosti (naloga 6.3),
- povezati preteklo zgodovinsko obdobje s sedanjostjo in poiskati razlike (naloga 10.3),

- povezati znanje o nekem zgodovinskem obdobju s podatkom z zemljevida (naloga 16.1),
- ovrednotiti pojav (nalogi 15.3, 20.2).

Učenci v rdečem območju znajo razložiti pojav, ugotoviti vzroke in povezati preteklo dogajanje s sedanjostjo.

Zgled:

15. naloga

Preberi besedilo na sliki 6 in si oglej sliki 6 in 7 ter reši nalogo.

Slika 6: Domoljubna razglednica prikazuje vladarja Franca Jožefa, h kateremu pristopa slovenski narod, z verzi Simona Gregorčiča, med leti 1914 in 1918

(Vir: B. Nešović, J. Prunk, 20. stoletje, Zgodovina za 8. razred osnovne šole, DZS, Ljubljana 1993.)

Slika 7: Slovenec trga napis »Nemška Avstrija« in stoji na celovškem zmaju

(Vir: M. Rode, 20. stoletje, Delovni zvezek za 8. razred osemletke in 9. razred devetletke, DZS, Ljubljana 2003.)

c) Ob primerjavi slik 6 in 7 ugotovi, kako se je odnos Slovencev do Avstro-Ogrske spremenil.

Odgovor napiši na črti.

_____

_____

Modro območje

Naloge: 2.1, 7.1, 9.2, 10.2, 11.2, 13.3, 17.1, 17.2, 19.2.

Vsebina: prazgodovina (nastanek človeka), srednji vek (življenje v srednjem veku), novi vek in novejša zgodovina (reformacija na Slovenskem; kmečki upori; industrijska revolucija; francoska revolucija), sodobna zgodovina (Slovenci v prvi Jugoslaviji; hladna vojna).

Standardi znanja: Vse naloge preverjajo temeljne standarde znanja.

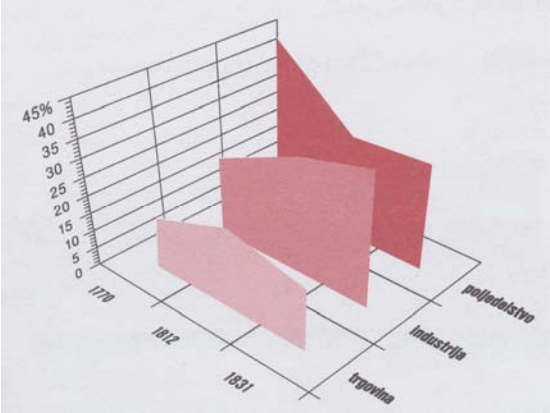
Učenci znajo:
- razbrati vsebino slikovnega gradiva (naloga 7.1),
- poiskati pravi podatek v daljšem besedilu (naloga 17.2),
- razbrati iz besedila politični dogodek in ga poimenovati (naloga 17.1),
- razložiti simbole na karikaturi (naloga 19.2),
- razbrati odgovor z zemljevida in ga ob zemljevidu tudi utemeljiti (naloga 2.1),
- razbrati odgovor z grafa in ga ob grafu tudi utemeljiti (naloga 11.2),
- rešiti abstraktno nalogo ob natančnem poznavanju zgodovinskega dogajanja (nalogi 10.2, 13.3),
- rešiti abstraktno nalogo z medpredmetnim povezovanjem (naloga 9.2).

Učenci v modrem območju znajo ob viru utemeljiti abstraktno nalogo in jo rešiti ob poznavanju zgodovinskega dogajanja ali z medpredmetnim povezovanjem.

Zgled:

11. naloga

b) Oglej si graf 1 in odgovori na vprašanje.



Graf 1: Delež prebivalstva, zaposlenega v trgovini, v industriji in v poljedelstvu
(Vir: M. Rode, Koraki v času, Novi vek, Delovni zvezek za 8. razred devetletke, DZS, Ljubljana 2004.)

Ugotovi, iz katerega stanu so večinoma prihajali industrijski delavci do leta 1812. Svojo ugotovitev utemelji ob grafu 1.

Odgovor napiši na črti.

_____

Nad modrim območjem

Naloge: 1.2, 3.1, 4.2, 6.1, 8.1, 9.3, 10.1, 13.1, 14.1, 14.2, 14.3, 16. 2, 17.3, 18.3, 19.3.

Vsebina: uvod v zgodovino (določanje stoletij), stari vek (prve civilizacije; stari Grki), srednji vek (preseljevanje ljudstev; kolonizacija), novi vek in novejša zgodovina (reformacija na Slovenskem; kmečki upori; francoska revolucija; taborsko gibanje), sodobna zgodovina (posledice prve svetovne vojne; Slovenci v prvi Jugoslaviji; druga svetovna vojna; hladna vojna).

Standardi znanja: Vse naloge preverjajo temeljne standarde znanja.

Dosežki učencev so pričakovano nižji pri nalogah: 4.2 (razlaga sodobnega pojma ob viru), 9.3 (povezovanje znanja, pridobljenega pri slovenskem jeziku, z zgodovinskim znanjem), 14.2, 17.3 (razumevanje političnega programa), 14.3 (primerjava zgodovinskega dogodka z dogodkom iz sodobne zgodovine), 16.2 (branje zemljevida ob poznavanju zgodovinskega dogajanja), 18.3 (analiza karikature in besedila in poznavanje zgodovinskega dogajanja), 19.3 (analiza karikature in poznavanje zgodovinskega dogajanja).

Presenetili so nas slabši dosežki učencev pri nalogah 1.2 (razumevanje kronologije), 3.1 (prepoznavanje najstarejše pisave), 6.1, 10.1, 13.1, 14.1 (poznavanje podatka), 8.1 (sklepanje iz besedila).

Zgled:

18. naloga

Oglej si karikaturo na sliki 8, preberi besedilo in reši nalogo.

Slika 8: Zanka se zateguje

(Vir: A. N. Kern idr., Naše stoletje, Zgodovina za 8. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana, 1998.)

Na teheranski konferenci so sklenili:
– da se bo zavezniška invazija čez Rokavski preliv začela junija 1944,
– da jo bodo podprli še z izkrcanjem v južni Franciji in s sovjetsko ofenzivo na vzhodni fronti,
– da je najnevarnejši nasprotnik Nemčija in da jo je treba premagati prej kot Japonsko,
– da bo Sovjetska zveza po porazu Nemčije napadla Japonsko.

(Vir: A. N. Kern idr., Naše stoletje, Zgodovina za 8. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 1998.)

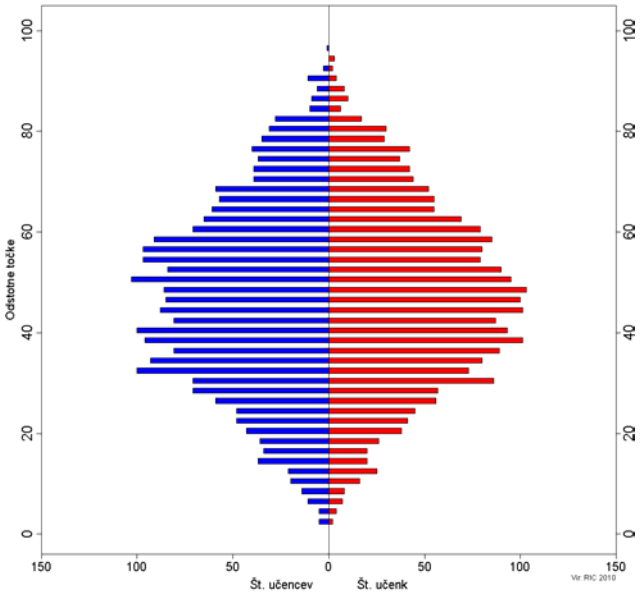
c) Primerjaj karikaturo na sliki 8 in besedilo. Ugotovi, katere ustanovne članice trojnega pakta navedena vira ne omenjata, in povej, zakaj.

Odgovor napiši na črto.

_____

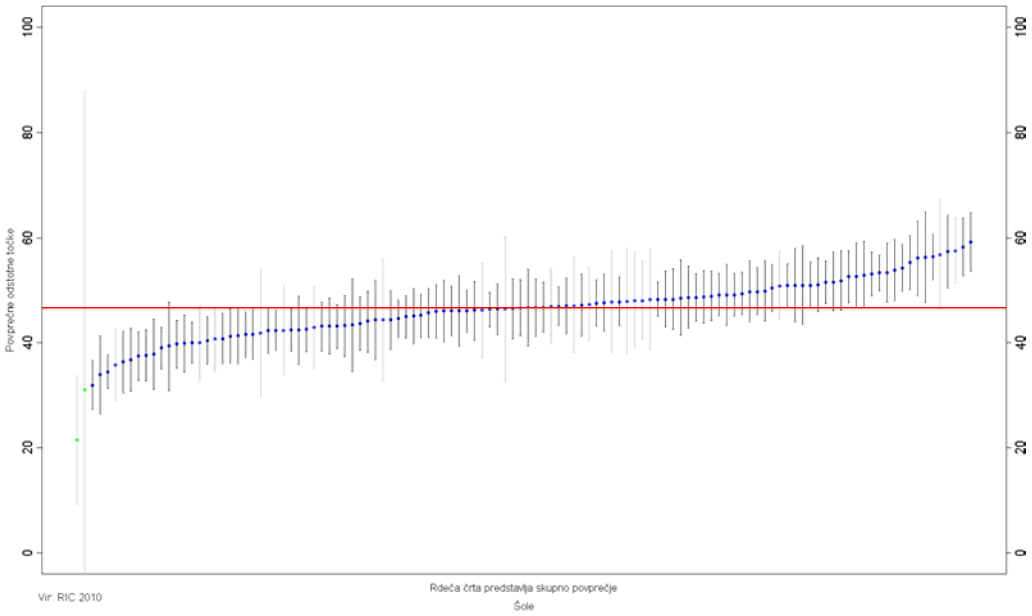
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.26: Primerjava dosežkov učenk in učencev pri zgodovini, tretje obdobje



S slike 4.26 lahko razberemo, da ni večjih razlik v porazdelitvi dosežkov glede na spol. Učenke in učenci so enako uspešno reševali naloge. Do razlik med deležem učenk in učencev prihaja pri najvišjih in najnižjih dosežkih. Tako najvišje kot najnižje dosežke je doseglo nekaj več učencev kakor učenk.

Slika 4.27: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri zgodovini, tretje obdobje



Graf na sliki 4.27 prikazuje povprečne dosežke šol pri zgodovini ob koncu tretjega obdobja.

Preglednica 4.33: Porazdelitev dosežkov pri zgodovini po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	46,86	16,98	445	9
Goriška regija	49,10	18,92	252	7
Jugovzhodna Slovenija	44,60	19,56	398	9
Koroška regija	45,58	17,50	166	4
Notranjsko-kraška regija	45,83	16,11	94	4
Obalno-kraška regija	44,74	18,92	185	6
Osrednjeslovenska regija	48,01	17,88	1180	25
Podravska regija	47,73	17,81	800	22
Pomurska regija	43,44	18,13	276	9
Savinjska regija	44,96	18,55	669	15
Spodnjeposavska regija	41,99	17,46	145	6
Zasavska regija	48,02	15,91	88	2

Iz preglednice 4.33 lahko razberemo, da so višje dosežke od državnega povprečja dosegli v Goriški, Zasavski, Osrednjeslovenski in Podravski regiji, nekoliko nižje v Gorenjski, Notranjsko-kraški, Koroški, Obalno-kraški in Jugovzhodni regiji ter nižje dosežke v Savinjski, Pomurski in Spodnjeposavski regiji.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Analiza dosežkov po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

V vsebinskem sklopu ***Uvod v zgodovino*** je bilo na vprašanje 1.1 (*V katerem stoletju je menih Dioniz izračunal leto Kristusovega rojstva?*) odgovorjeno v skladu s pričakovanji komisije, iz česar sklepamo, da so temeljni pojmi zgodovinopisja poznani in utrjeni. Precej slabše, pod pričakovanji komisije, je bilo odgovorjeno na vprašanje 1.2 (*V katerem stoletju po našem štetju naj bi se rodil Kristus?*). Komisija meni, da je konkretna problematika kronologije manj zadovoljivo obravnavana na urah zgodovine.

V vsebinskem sklopu ***Prazgodovina*** je bilo na vprašanje 2.1 (*Na kateri celini se je razvil človek? Odgovor pojasni ob podatkih, ki jih dobiš na zemljevidu 1 na barvni prilogi.*) slabše odgovorjeno. Pri tem odgovoru je moral učenec uporabiti zemljevid (odgovor bi sicer lahko poznal), vendar si ne na prvi ne na drugi način večina učencev ni mogla/znala pomagati. Te slabe odgovore razlagamo z dejstvom, da so to problematiko učenci obravnavali pred tremi leti, po drugi strani pa, da ne znajo dovolj dobro (predvsem natančno) brati/uporabljati zgodovinskega zemljevida in natančno slediti navodilom za reševanje nalog.

Vsebinski sklop ***Stari vek*** izkazuje slabše odgovore na vprašanji 3.1 (*prepoznati sumersko pisavo klinopis*) in 4.2 (*atlas je knjiga zemljevidov – v sebi nosi ves svet, kot ga je moral tudi mitološki Atlas*). Slab dosežek vprašanja 3.1 si razlagamo ponovno kot časovno zelo oddaljeno snov. Vprašanje 4.2 pa je zahtevalo premislek (III. taksonomska stopnja) in je zato pričakovano malo pravilnih odgovorov. Na ostala vprašanja so učenci odgovarjali po pričakovanjih komisije in so bila uspešna. Najboljše vprašanje (preko 90 % pravilnih odgovorov) je 4.1, kjer so morali učenci s pomočjo besedila odgovoriti, zakaj je bil kaznovan Atlas.

V vsebinskem sklopu ***Srednji vek*** odgovori učencev ne dosegajo tolikšne uspešnosti kakor pri starem veku. Najslabši so bili odgovori na vprašanji 6.1 (*Katero državo »na jugu« so plenili Germani od 4. stoletja dalje?*) in 8.1 (*Kaj na podlagi besedila sklepaš o gibanju števila prebivalstva v obdobju poznega srednjega veka?*). 6.1 je bilo eno najslabše odgovorjenih vprašanj, saj je nanj pravilno odgovorilo le 15 % učencev. Komisija je vprašanje zastavila na prvi taksonomski stopnji in ga ocenila kot lahko. Dosežek je presenečenje. Komisija meni, da je eden od vzrokov časovno oddaljena snov. Verjetno pa je

tema preseljevanja ljudstev tudi manj atraktivna, zelo posplošena, saj zajame celo 800 let evropske zgodovine in je učencem v sedmem razredu manj jasna. Vprašanje 8.1 se opira na besedilo, ki pa ga je treba natančno prebrati in prav tako natančno prebrati, kaj zahteva vprašanje. Iz odgovorov, ki jih je komisija videla na moderaciji, pa je razvidno, da so učenci površno menili, da vedo, kaj od njih vprašanje pričakuje, in temu primerno odgovarjali. Komisija meni, da so učenci razumeli izraz »gibanje« v smislu premikanja prebivalstva in ne kot spreminjanje števila prebivalstva in so zato odgovarjali napačno.
Na ostala vprašanja v vsebinskem sklopu *Srednji vek* so učenci bolje odgovarjali, najvišji rezultat (74 % pravilnih odgovorov) doseže vprašanje 7.3 (*Sklepaj, zakaj so v srednjem veku na cerkvenih stenah raje upodabljali slike kakor pisali besede.*). Vprašanje je na tretji taksonomski stopnji, komisija ga je ocenila kot težje, in je mnenja, da je tovrstno znanje posledica pouka, ki poudarja, da je srednji vek doba nepismenosti, zaostalosti.

V tematskem sklopu ***Novi vek in novejša zgodovina*** so učenci pri vprašanju 14.1 (*Kako se imenuje množično politično gibanje Slovencev v drugi polovici 19. stoletja?*) dosegli najnižji dosežek. Nanj je odgovorilo samo 5 % učencev. Naloga sodi v prvo taksonomsko stopnjo in je bila s strani predmetne komisije tudi ocenjena kot lažja naloga. Komisija je nad odgovori močno presenečena, saj je mnenja, da je to ena temeljnih tem slovenske zgodovine. Ponuja se sicer odgovor, ki smo ga že večkrat poudarili, da so politične teme učencem te starosti bolj tuje, nezanimive. Verjetno pa je vzrokov še več in komisija svetuje učiteljem, da v konkretnem okolju poiščejo razloge zanje. Zelo slabo so učenci odgovorili tudi na vprašanji 9.3 (*Razloži, zakaj se je razvoj slovenskega knjižnega jezika začel s knjigami verske vsebine.*) in 10.1 (*Kaj je bilo geslo kmečkih upornikov v vseslovenskem kmečkem uporu leta 1515?*). Vprašanje 9.3 sodi v tretjo taksonomsko stopnjo in je bilo ocenjeno kot težko, kar opravičuje pričakovanja komisije, da bo nanj odgovorilo manj učencev. Naloga 10.1 sodi formalno med lahke naloge, zaplete pa se ponovno pri pomnjenju tematike, ki so jo učenci obravnavali pred dobrim letom. Malo uspešnih odgovorov je bilo tudi pri nalogah 13.1 (*V kateri evropski državi so konec 18. stoletja kot prvi uzakonili človekove pravice?*) in 13.3 (*Zakaj se je avtorjem Deklaracije zdelo pomembno med temeljne človekove pravice zapisati tudi pravico človeka do upora proti zatiranju?*) ter 14.3 (*Ugotovi podobnost med zahtevami, ki so jih protestniki izrazili na zborovanju leta 1868, in motivom za protest iz leta 1988.*). Za nalogo 13.1 kljub oceni, da je lahka, ugotavljamo razlog nepravilnih odgovorov v časovni oddaljenosti, nalogi 13.3 in 14.3 pa ne presenečata, saj sta na tretji taksonomski stopnji in ocenjeni kot težki.
V tem sklopu izstopa tudi najbolje odgovorjeno vprašanje celotnega preverjanja, in sicer 9.1 (*Primož Trubar je kot najvidnejši reformator postavil temelje slovenskega knjižnega jezika. Napiši, kateri sta bili njegovi prvi in temeljni knjigi.*). Rezultat je pričakovan, komisija meni, da so poglavja o kulturnem pomenu slovenskih protestantov temeljito obdelana ne samo pri zgodovini, pač pa tudi pri slovenščini, v pomoč pa so imeli učenci tudi sliki naslovnic obeh temeljnih Trubarjevih del. Med uspešneje rešeni sodita tudi vprašanji 11.1 (*Med spodaj zapisanimi izumi obkroži črko pred simbolom industrijske revolucije.*) in 12.2 (*Zapiši eno prednost, ki kaže, da je bil način vladanja Marije Terezije in Jožefa II. tudi v korist ljudstva.*). Vprašanje 11.1 je bilo izbirno, kar pomeni, da je učenec pravilni odgovor izbral med več ponujenimi. Komisija ocenjuje, da je poglavje o industrijski revoluciji učencem v učnem procesu primerno prikazano, pa tudi tema o industrijski revoluciji je bližje otrokovim interesom. Vprašanje 12.2 je v preglednici ponudilo učencem pravilni odgovor in nanj je pravilno odgovorilo 73 % učencev.

V tematskem sklopu ***Sodobna zgodovina*** je od 18 vprašanj samo pri zadnjem (20.3 – *Razmisli in utemelji, zakaj se potrošništvo ni razvilo v prvih dveh desetletjih po drugi svetovni vojni.*) uspelo več kakor pol učencem (65 %) uspešno odgovoriti.
Najslabše so odgovorili na vprašanja 16.2 (*Ob zemljevidu 2 na barvni prilogi ugotovi vzrok za razpad velike srednjeevropske države, ki je izginila z zemljevida po koncu prve svetovne vojne.*), 17.3 (*Primerjaj 2. točko predplebiscitnega letaka in 3. točko slovenske deklaracije SLS. Ugotovi, ali so se pričakovanja glede položaja Slovencev v Jugoslaviji izražena v letaku, uresničila. Svojo ugotovitev utemelji.*), 19.2 (*Kaj je karikaturist hotel poudariti s simbolom dolarja ter srpa in kladiva na karikaturi na sliki 9?*) in 19.3 (*Kateri od obeh simbolov na karikaturi na sliki 9 se je v naslednjih desetletjih izkazal za odločilnega pri končanju hladne vojne?*). Vprašanje 16.2 se je nanašalo na zemljevid in 19 % pravilnih odgovorov ponovno kaže na probleme pri uporabi zgodovinskih zemljevidov. Vprašanji 17.3 in 19.3 ne presenečata z malo pravilnimi odgovori (20 % učencev), saj sodita v tretjo taksonomsko stopnjo. Vprašanje 19.2 je

kljub drugi taksonomski stopnji precej zahtevno, saj mora učenec razumeti karikaturo, poleg tega pa še simboliko srpa, kladiva in dolarja. Na vprašanje so pričakovano slabo odgovarjali.
Komisija meni, da je slabše izkazano znanje iz sodobne zgodovine posledica manj utrjene snovi v zadnjem razredu, tudi večje količine podatkov, ki se od učencev te starosti upravičeno pričakuje. Poleg tega se preverjanje izvaja na začetku maja, ko bi zadnja poglavja sodobne zgodovine šele prišla na vrsto, zato verjetno učitelji v časovni stiski hitijo z obravnavo predpisanih tem in premalo utrjujejo znanje.

Analiza dosežkov po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti
Iz mrežnega diagrama je razvidno, da 16 vprašanj preverja miselne procese prve taksonomske stopnje. Učenci so slabše odgovorili na štiri vprašanja. Eno je iz sklopa stari vek, 3.1 (*Kako se imenuje najstarejša pisava v zgodovini človeštva?*), nanj je pravilno odgovorilo 26 % učencev. Naslednje slabo odgovorjeno vprašanje, 6.1 (*Katero državo »na jugu« so plenili Germani od 4. stoletja dalje?*), je iz sklopa srednji vek, ki ima samo 15 % pravilnih odgovorov. Vprašanji 10.1 (*Kaj je bilo geslo kmečkih upornikov v vseslovenskem kmečkem uporu leta 1515?*), na katerega je odgovorilo 14 % učencev, in 14.1 (*Kako se imenuje množično politično gibanje Slovencev v drugi polovici 19. stoletja*), na katerega je odgovorilo 5 % učencev, sodita v sklop novi vek in novejša zgodovina. Učenci so na ta štiri vprašanja morali poznati odgovor zgolj s pomočjo spomina, delno razmisleka. Moramo pa poudariti, da gre za časovno oddaljena poglavja (7. in 8. razred). Izpostaviti velja tudi dve zelo dobro odgovorjeni vprašanji te taksonomske stopnje. To sta vprašanji 4.1 (*Zakaj je moral Atlas na svojih ramenih nositi nebo?*), nanj je pravilno odgovorilo 92 % učencev, in 9.1 (*Primož Trubar je kot najvidnejši reformator postavil temelje slovenskega knjižnega jezika. Napiši, kateri sta bili njegovi prvi in temeljni knjigi.*), ki ga je pravilno rešilo 97 % učencev. Pri reševanju obeh nalog pa so si učenci lahko pomagali tudi z besedili.

18 vprašanj preverja znanje na drugi taksonomski stopnji. Kot slabo rešena izstopajo naslednja vprašanja: 4.2 (*Sklepaj, zakaj se za knjigo zemljevidov danes uporablja ime atlas.*), 23 % pravilnih odgovorov, in 14.2. (*Slovenci so živeli razdeljeni med različne dežele. Zakaj so si prizadevali doseči združitev dežel v eno kronovino?*), s 27 % pravilnih odgovorov. Vprašanje 16.2 (*Ob zemljevidu 2 na barvni prilogi ugotovi vzrok za razpad velike srednjeevropske države, ki je izginila z zemljevida po koncu prve svetovne vojne.*), z 19 % pravilnih odgovorov, ter 19.2 (*Kaj je karikaturist hotel poudariti s simbolom dolarja ter srpa in kladiva na karikaturi na sliki 9?*), prav tako z 19 % pravilnih odgovorov. Med uspešno rešenimi vprašanji izstopata dve: 5.2 (*S primerjavo slik 2 in 3 poišči eno težavo, s katero se bogatim Rimljanom, ki so živeli v vilah, ni bilo treba ubadati, medtem ko so se reveži morali.*), z 71 % pravilnih odgovorov, in 12.2 (*Zapiši eno prednost, ki kaže, da je bil način vladanja Marije Terezije in Jožefa II. tudi v korist ljudstva.*), s 73 % pravilnih odgovorov. Omenimo še nalogi 6.2 (*Navedi en vzrok, ki je privedel do preseljevanja ljudstev v 4. stoletju.*) in 18.2 (*Opiši, kaj je hotel povedati avtor karikature.*), ki ju je uspešno rešilo 69 % učencev. Kot vzrok uspešnega reševanja lahko omenimo, da so učenci pri teh nalogah izkazali razumevanje besedila, slik, podatkov v preglednici in sporočilo karikature.

16 vprašanj je bilo postavljenih na tretji taksonomski stopnji. Najslabše rešena vprašanja te ravni so 9.3, kjer je moral učenec opraviti miselni proces sinteze (*Razloži, zakaj se je razvoj slovenskega knjižnega jezika začel s knjigami verske vsebine*), z 19 % pravilnih odgovorov, in naloga 18.3 (*Primerjaj karikaturo na sliki 8 in besedilo. Ugotovi, katere ustanovne članice trojnega pakta vira ne omenjata, in zakaj.*), z 18 % pravilnih odgovorov. Razloge vidimo v dejstvu, da naloga 9.3. sega na področje znanja slovenščine, naloga 18.3 pa vsebuje kombinacijo besedila in karikature in je zato zahtevnejša. Dosežki so sicer pričakovani.

Najboljše so bila rešena vprašanja 5.1 (*S primerjavo slik 2 in 3 poišči eno težavo, s katero se bogatim Rimljanom, ki so živeli v vilah, ni bilo treba ubadati, medtem ko so se reveži morali.*), s 63 % pravilnih odgovorov, 7.3 (*Sklepaj, zakaj so v srednjem veku na cerkvenih stenah raje upodabljali slike kakor pisali besede.*), s 74 % pravilnih odgovorov, in 20.3 (*Razmisli in utemelji, zakaj se potrošništvo ni razvilo v prvih dveh desetletjih po drugi svetovni vojni.*), nanj je pravilno odgovorilo 65 % učencev.
Naloge tretje stopnje so pričakovano težje. Učencem predstavljajo zahteve po sintezi, analizi, vživljanju večje težave in le del učencev je sposoben take naloge pravilno rešiti.

Analiza dosežkov po standardih znanja glede na indeks težavnosti
Komisija ugotavlja, da so učenci uspešno odgovorili na veliko večino vprašanj, ki so preverjala minimalne standarde znanja. Manj uspešni so bili pri nalogah, ki so preverjale temeljne standarde znanja. To je pričakovan dosežek.
Vprašanja **minimalnega standarda znanja** so 11.1 (*Med spodaj zapisanimi izumi obkroži črko pred simbolom industrijske revolucije.*), na katerega je pravilno odgovorilo 75 % učencev, 15.1 (*Kateri vojaški spopad je potekal v času, ko je nastala razglednica na sliki 6?*), z 51 % pravilnih odgovorov, in 15.2. (*Kakšen je bil odnos Slovencev do vladarja in države, v kateri so živeli v času nastanka razglednice na sliki 6?*), z 62 % pravilnih odgovorov. Sem sodi tudi naloga 18.1. (*Zapiši, katere države zategujejo Hitlerjev vrat na karikaturi na sliki 8.*), z 71 % pravilnih odgovorov, in 19.1 (*Kateri sta bili vodilni sili hladne vojne?*), na katerega je pravilno odgovorilo 66 % učencev, ter 20.1 (*Kaj označuje izraz potrošništvo?*), s 60 % pravilnih odgovorov. Iz prikazanega vidimo, da so vsa vprašanja minimalnega standarda zadovoljivo rešena, čeprav bi želeli še več pravilnih odgovorov. Ostala vprašanja, ki so preverjala **temeljne standarde znanja**, pa so bila uspešno ali pričakovano rešena glede na taksonomske stopnje in ostale značilnosti (branje in uporaba virov, časovna oddaljenost, nenatančnost branja in izražanja, ...).

Analiza dosežkov po tipih nalog glede na indeks težavnosti
Komisija se je odločila za tri tipe nalog: naloge obkroževanja (eno vprašanje), naloge kratkega odgovora (25 vprašanj) in naloge z zapisom kratkega odgovora (24 vprašanj).
Pri nalogah kratkega odgovora se od učencev pričakuje, da bodo odgovorili z eno besedo ali besedno zvezo, medtem ko naloge zapisa kratkega odgovora zahtevajo odgovor v enem ali več stavkih, iz katerih mora biti razvidno razumevanje tematike. Odločitev komisije za pretežno opisana dva tipa nalog temelji na prepričanju, da se morajo učenci naučiti samostojno izražati tudi na področju zgodovinske stroke. Če hočemo, da zna učenec svojo odločitev utemeljiti, jo mora znati izraziti, ne da mu jo ponudimo in jo samo izbere. Naloge druge, predvsem pa naloge tretje taksonomske stopnje so po prepričanju komisije take, ki zahtevajo samostojno izražanje, čeprav se jih da preverjati tudi z drugimi tipi nalog. Pričakovano so učenci najuspešneje reševali nalogo obkroževanja (75 % uspešnost), sledijo naloge kratkega odgovora (49 % uspešnost) in naloge z zapisom kratkega odgovora (42 % uspešnost).

Indeks težavnosti pri prvi skupini nalog (**naloga obkroževanja**) je 0,75. Ker imamo v preizkusu le en primer takega vprašanja, je iz tega težko narediti neke splošne sklepe.

V drugi skupini nalog (**naloge kratkega odgovora**) so manj uspešno rešili pet nalog: 3.1 (*Kako se imenuje najstarejša pisava v zgodovini človeštva?)*, 6.1 (*Katero državo „na jugu“ so plenili Germani od 4. stoletja dalje?)*, 10.1 (*Kaj je bilo geslo kmečkih upornikov v vseslovenskem kmečkem uporu leta 1515?)*, 13.1 (*V kateri evropski državi so kot prvi uzakonili človekove pravice?)*. 14.1 (*Kako se imenuje množično politično gibanje Slovencev v drugi polovici 19. stoletja?*). Skupno tem vprašanjem je, da so vsa na prvi taksonomski stopnji po poenostavljeni Bloomovi taksonomiji (prepoznavanje in poznavanje), torej zahtevajo priklic določenega podatka iz spomina.

V tretji skupini nalog (**zapis kratkega odgovora**) je komisijo presenetil dosežek pri naslednjih vprašanjih: 4.2 (*Sklepaj, zakaj se za knjigo zemljevidov danes uporablja ime atlas*.) – razumevanje besedila, 14.2 (*Slovenci so živeli razdeljeni med različne dežele. Zakaj so si prizadevali doseči združitev dežel v eno kronovino?*) – razumevanje besedila, 14. 3 (*Ugotovi podobnost med zahtevami, ki so jih protestniki izrazili na zborovanju leta 1868, in motivom za protest iz leta 1988.*) – razumevanje besedila in iskanje podobnosti, 19.2 (*Kaj je karikaturist hotel poudariti s simbolom dolarja ter srpa in kladiva na karikaturi na sliki 9?*) – razumevanje karikature.
Prav tako tudi pri nalogah 8.1 (*Kaj na podlagi besedila sklepaš o gibanju števila prebivalstva v obdobju poznega srednjega veka?*) – napačno razumevanje besede „gibanje“, ki so jo učenci dojeli dobesedno, 16.2 (*Ob zemljevidu 2 na barvni prilogi ugotovi vzrok za razpad velike srednjeevropske države, ki je izginila z zemljevida po koncu prve svetovne vojne.)* ter 11.2 (*Ugotovi, iz katerega stanu so večinoma prihajali industrijski delavci do leta 1812. Svojo ugotovitev utemelji ob grafu 1.)* in 18.3 (*Primerjaj karikaturo na sliki 8 in besedilo. Ugotovi katere ustanovne članice trojnega pakta vira ne omenjata in zakaj.)*, kjer je bilo potrebno odgovor tudi utemeljiti s podatkom iz grafa ali pa s svojim predznanjem.

Analiza dosežkov po dodatnem gradivu pri nalogah glede na indeks težavnosti
Pojem dodatek definiramo kot izhodišče, ki ga učenec uporabi kot pripomoček za reševanje vprašanj.

Komisija je uporabila naslednje dodatke: besedilo (21 vprašanj), slike (12 vprašanj), zemljevid (4 vprašanja), preglednica (2 vprašanji), graf (1 vprašanje), karikatura (6 vprašanj). Pri 5 vprašanjih učenci niso imeli nobenega dodatka. Pri nekaterih vprašanjih pa so učenci morali analizirati kombinirano dve vrsti dodatkov: dve sliki (1 vprašanje), sliko in karikaturo (1 vprašanje), sliko in besedilo (1 vprašanje), dve besedili (2 vprašanji), karikaturo in besedilo (1 vprašanje). Razmerje uporabe dodatkov ustreza načinu dela v zgodovinopisju, kjer je poglavitni vir pisni vir, sledijo mu slikovni, ostali pa so uporabljeni v precej manjši meri.

Nizek indeks težavnosti[6] so dosegla vprašanja, kjer učencem ni bila ponujena nobena iztočnica. Edina izjema pri teh vprašanjih je bilo vprašanje, kjer so učenci med ponujenimi možnostmi izbrali po njihovem mnenju pravo. Iz tega lahko sklepamo, da učenci s težavo prikličejo določen podatek iz spomina in bi zlasti za starejša zgodovinska obdobja lahko sestavili več nalog izbirnega tipa ali povezovanja.

Pri vprašanjih **z besedilom** kot iztočnico je le eno doseglo nenavadno visok odstotek indeksa težavnosti, in sicer vprašanje 4.1, kjer je učenec odgovor lahko prepisal neposredno iz besedila. Nenavadno nizek indeks težavnosti pa so dosegla vprašanja 6.1 *(Katero državo „na jugu“ so plenili Germani od 4. stoletja dalje?)*, kjer je šlo za pomanjkljivo zgodovinsko prostorsko orientacijo (učenci so odgovarjali z imenom sodobne države), 8.1 *(Kaj na podlagi besedila sklepaš o gibanju števila prebivalstva v obdobju poznega srednjega veka?)*, kjer je šlo za drugačno razumevanje izraza »gibanje«, 14. naloga v celoti (vsebinsko se nanaša na taborsko gibanje), kjer je zlasti prvo vprašanje komisijo presenetilo, saj je v podnapisu dodanega besedila bilo zapisano »zahteve tabora v Šempasu«, iz česa bi učenci lahko črpali pravilni odgovor. Presenečeni smo tudi nad nizkim indeksom težavnosti pri vprašanjih 17.3 *(Primerjaj 2. točko predplebiscitnega letaka in 3. točko slovenske deklaracije SLS. Ugotovi, ali so se pričakovanja glede položaja Slovencev v Jugoslaviji izražena v letaku, uresničila. Svojo ugotovitev utemelji.)*, glede na zelo natančna navodila za reševanje, in 18.3 *(Primerjaj karikaturo na sliki 8 in besedilo. Ugotovi, katere ustanovne članice trojnega pakta vira ne omenjata, in zakaj.)*, kjer je učencem verjetno zmanjkalo energije za zapis utemeljitve odgovora. Ostala vprašanja z besedilom kot iztočnico so bila rešena zadovoljivo.

Pri vprašanjih **s sliko** kot iztočnico je nenavadno visok indeks težavnosti doseglo vprašanje 9.1 *(Primož Trubar je kot najvidnejši reformator postavil temelje slovenskega knjižnega jezika. Napiši, kateri sta bili njegovi prvi in temeljni knjigi.)*, saj so učenci odgovor lahko prepisali neposredno iz dodane slike. Nenavadno nizek indeks težavnosti pa vprašanje 3.1 *(Kako se imenuje najstarejša pisava v zgodovini človeštva?)*, kjer učenci na sliki niso prepoznali najstarejše pisave na svetu. Snov je oddaljena in po vsej verjetnosti se tudi od vseh prvih civilizacij pri pouku najbolj poudarja Stari Egipt. Ostale naloge s sliko kot iztočnico so bile rešene zadovoljivo.

Vprašanja **z zemljevidom** kot iztočnico imajo zadovoljiv povprečni indeks težavnosti. Edina izjema je vprašanje 2.1 *(Na kateri celini se je razvil človek? Odgovor pojasni ob podatkih, ki jih dobiš na zemljevidu 1 na barvni prilogi.)*, kjer so učenci odgovarjali površno – niso napisali zahtevane utemeljitve. Učenci niso brali pozorno navodil za reševanje naloge in zato so zgrešili, da je potrebno odgovor razložiti (s pomočjo legende).

Vprašanji **s preglednico** kot iztočnico (12.1 *V drugi polovici 18. stoletja sta habsburški monarhiji vladala Marija Terezija in Jožef II. Poimenuj njun način vladanja.* in 12.2 *Zapiši eno prednost, ki kaže, da je bil način vladanja Marije Terezije in Jožefa II. Tudi v korist ljudstva.)* sta imeli visok indeks težavnosti (0,62 in 0,73), za kar se gre zahvaliti pregledni preglednici, medtem ko je pri vprašanju **z grafom** kot iztočnico (11.2 *Ugotovi, iz katerega stanu so večinoma prihajali industrijski delavci do leta 1812. Svojo ugotovitev utemelji ob grafu 1.)* ravno preglednost najverjetneje botrovala nižjemu indeksu težavnosti (0,33).

[6] Indeks težavnosti je delež učencev, ki so nalogo uspešno rešili (npr. indeks težavnosti 0,60 pomeni, da je nalogo uspešno rešilo 60 % učencev, ki so pisali preizkus).

Karikaturo kot iztočnico sta imeli dve nalogi (18. in 19.). Pri 18. nalogi (vsebinsko se nanaša na drugo svetovno vojno) je indeks težavnosti razpršen po pričakovanjih – največji je pri vprašanju prve taksonomske stopnje in najnižji pri vprašanju tretje taksonomske stopnje (le 0,18). Pri 19. nalogi pa imata drugi dve vprašanji izredno nizek indeks težavnosti (0,19 in 0,20). Komisija je presenečena zlasti nad rezultatom vprašanja 19.2, saj gre za vsebino hladne vojne oziroma ideološke razklanosti sveta v času hladne vojne.

Sklepne ugotovitve
Pri primerjavi dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja leta 2008 in leta 2010 lahko ugotovimo, da so učenci po nekaterih kazalnikih izboljšali znanje in izkazali napredek, določeni dosežki pa kljub drugačnim nalogam in različnim virom ostajajo na ravni preteklih let. Komisija ugotavlja, da so teme, ki so v smislu poučevanja časovno oddaljene, slabše poznane, znanje podatkov je skromno. Podobna, čeprav obrnjena zgodba je s sodobno zgodovino: učenci obravnavajo to tematiko v devetem razredu in je zato verjetno premalo utrjena. Opažamo tudi površno branje navodil za reševanje nalog in virov (besedil). Težave nastajajo pri uporabi zemljevidov in, pričakovano, pri razumevanju karikatur, vendar so dosežki pri nalogah, ki jih učenci rešujejo s pomočjo karikatur, višji kakor v preteklih letih. Tako kot pri preteklih preverjanjih pa so učenci tudi tokrat zaskrbljujoče slabo reševali vsebine in cilje, povezane z dogodki leta 1848. Vzrok za slabše dosežke pa očitno niso viri, pač pa slabše znanje in poznavanje tega obdobja narodne zgodovine. Potrdile so se tudi ugotovitve iz nacionalnega preverjanja leta 2008, da učenci slabše razumejo in izkazujejo znanje političnih tem. Pri reševanju nalog prve taksonomske stopnje učenci izkazujejo napredek v primerjavi z nacionalnim preverjanjem znanja leta 2008. Povečala se je uspešnost reševanja teh nalog. Učenci so tokrat skoraj enako uspešno reševali naloge prve in druge taksonomske stopnje. Na tretji taksonomski stopnji je pričakovano več nalog s precej nizkim deležem pravilnih odgovorov, v povprečju pa so naloge, ki preverjajo višje miselne procese, učenci uspešno rešili in se po dosežkih približali uspešnosti reševanja nalog prve in druge taksonomske stopnje. Uspešnost reševanja nalog na vseh treh taksonomskih stopnjah je vedno bolj uravnotežena.

Učenci so še vedno uspešnejši pri podajanju kratkih odgovorov, še vedno pa imajo težave pri zapisu daljših odgovorov, s katerimi podajajo razmišljanja in utemeljevanje. Najnižji indeks težavnosti imajo torej naloge, kjer je bilo potrebno pravilni odgovor priklicati iz spomina. Učenci torej uspešneje rešujejo naloge z izhodiščnim virom. Nizek indeks težavnosti imajo pričakovano tudi naloge, kjer je bilo treba odgovor kombinirati iz dveh različnih dodatkov/virov. Dosežki nalog, ki jih učenci rešujejo s pomočjo slik, zemljevidov in karikatur, so boljši, kot so bili pri nacionalnem preverjanju znanja leta 2008. Naloga z grafom je bila le ena, in ne more kazati določenega trenda. Isto velja za nalogo z dodano preglednico. Veljalo bi pa razmisliti o izboru boljše oblike dodanih grafov.

4.2.10 Predmetna komisija za likovno vzgojo

4.2.10.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja iz likovne vzgoje <u>ob koncu tretjega obdobja</u>

Izhodišča in zasnova preizkusa
Člani predmetne komisije za likovno vzgojo smo se pri sestavljanju nalog za nacionalno preverjanje znanja ravnali po splošnih izhodiščih predmeta likovna vzgoja. Podlaga za preizkus znanja iz likovne vzgoje je bil veljavni *Učni načrt za likovno vzgojo za 7., 8. in 9. razred devetletne osnovne šole* iz leta 2001, kjer smo upoštevali splošne cilje predmeta in standarde znanja za 7., 8. in 9. razred.

Pri pripravi nalog in njihovem sestavljanju v preizkuse za nacionalno preverjanje znanja smo upoštevali *Izhodišča nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli*, ki jih je sprejela Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja v osnovni šoli. Vsaki nalogi smo določili cilje, ki jih preverja, in jo uvrstili v ustrezno taksonomsko stopnjo (po poenostavljeni Bloomovi klasifikaciji).

V praksi celotna dejavnost predmeta likovna vzgoja v osnovnem vzgojno-izobraževalnem obdobju temelji na odkrivanju učenčeve ustvarjalnosti. Goji nadaljevanje in usmerjanje spontanega otroškega likovnega raziskovanja sveta, odkriva posebnosti likovnega izražanja ter njeno spopolnjevanje in poglabljanje

posluha tako za likovna dela umetnikov kakor tudi uporabnih predmetov in likovne problematike v okolju. Pomemben cilj predmeta je priprava učenca za sodelovanje v kulturnem življenju ožjega in širšega okolja ter razumevanje sodobne vizualne komunikacije. Učenci z likovnimi izraznimi sredstvi v različnih materialih oblikujejo v notranjem svetu nastale miselne modele predmetov in pojavov iz narave in okolja ter osmišljajo praktično delo. Zato je preizkus znanja pri likovni vzgoji sestavljen iz dveh delov: iz besedilnega dela z besedilnimi nalogami in iz naloge z navodili za izdelavo likovnega izdelka.

Besedilni del preizkusa je vseboval 17 nalog: 12 nalog obkroževanja, 3 naloge kratkih odgovorov ter 2 nalogi s slikovnim odgovorom. Učenci so naloge reševali s pomočjo barvnih reprodukcij, natisnjenih na barvni prilogi, ki je priložena k preizkusu. Besedilne naloge pokrivajo šest vsebinskih sklopov (petih likovnih področij iz veljavnega učnega načrta za likovno vzgojo): *Risanje Slikanje*, *Grafika, Kiparstvo, Oblikovanje prostora* in *Obča znanja*. Vsak pravilni odgovor je ovrednoten s točko. Najvišje možno skupno število točk za besedilni del preizkusa je 35 točk.

Likovna naloga - likovni izdelek je bila risba s svinčnikom, v navpičnem ali v vodoravnem formatu.
Točkovanje je potekalo po merilih za vrednotenje likovnega izdelka, in sicer:

1. rešitev likovnega problema (od 0 do 5 točk),
2. izvedba likovne tehnike (od 0 do 5 točk),
3. izvedba likovnega motiva (od 0 do 5 točk).

Najvišje možno skupno število točk za likovni izdelek je bilo 15.

Preglednica 4.34: Sestava posameznih delov preizkusa glede na taksonomske stopnje in njihov delež v nacionalnem preizkusu znanja

Taksonomske stopnje	Besedilni del	Likovni izdelek
I. znanje likovnih pojmov	30%	30%
II. razumevanje in uporaba likovnih pojmov	35%	35%
III. samostojno reševanje novih likovnih problemov, samostojna interpretacija, vrednotenje lastnih in umetniških likovnih del	35%	35%

S preizkusom smo preverjali poznavanje likovnih elementov in oblikovnih načel posameznih likovnih področij ter njihovo uporabo pri upodobitvi likovnih motivov in tudi vrednotenje likovnih del. Besedilni del preizkusa zadeva cilje reševanja likovnih problemov in standarde znanja, ki so opredeljeni z učnim načrtom za likovno vzgojo. Likovni izdelek, ki je sestavni del preizkusa, pa kaže učenčev pristop k likovnemu oblikovanju, poznavanje in uporabo likovnih zakonitosti in likovnega jezika ter sposobnost samostojne interpretacije postavljene likovne naloge.

Celotno preverjanje znanja je trajalo 60 minut.
Skupno možno število točk celotnega preizkusa znanja je bilo 50.

Analiza dosežkov

Osnovni statistični podatki

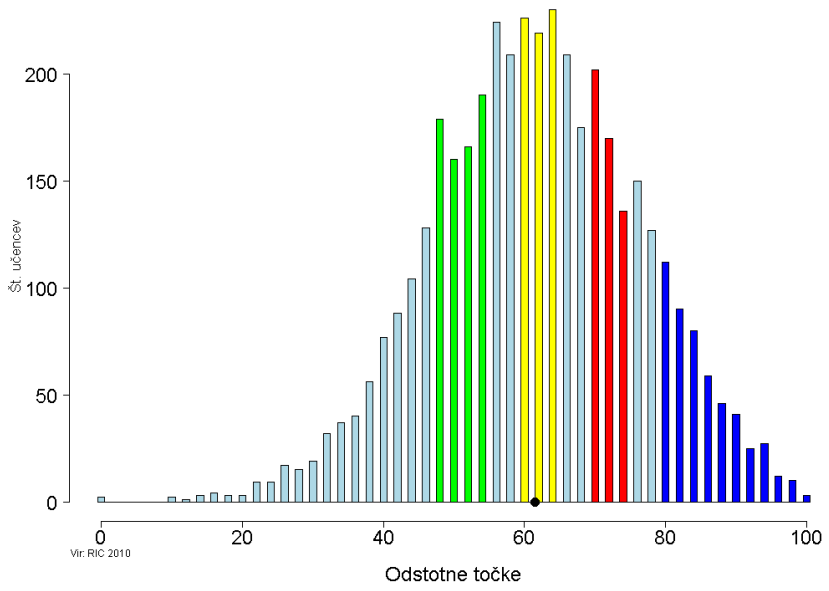
Preglednica 4.35: Osnovni statistični podatki

Število učencev	4126
Število postavk v preizkusu	38
Število možnih točk	50
Povprečno število točk	30,75
Povprečno število odstotnih točk	61,51
Standardni odklon odstotnih točk	14,72
Indeks težavnosti	0,61
Indeks zanesljivosti	0,81

Preizkus znanja iz likovne vzgoje je v rednem roku pisalo 4126 učencev. V povprečju so učenci dosegli 30,75 (61,51 %) od možnih 50 točk. Maksimalno število točk so dosegli 3 učenci (0,07 %), minimalno število 0 točk pa 2 učenca (0,05 %). Največ učencev, 1059 (25,67 %), je doseglo 30–34 točk; 118 učencev (2,86 %) je doseglo nad 45 (90 %) točk; 505 učencev (12,24 %) je doseglo nad 40 (80 %) točk. Manj kakor 7 (14 %) točk je doseglo 8 (0,2 %) učencev in manj kakor 15 (30 %) točk 87 (2,11 %) učencev.
Graf frekvenčnih razporeditev dosežkov učencev je rahlo levo asimetričen in ima en vrh.
Preizkus znanja ima pričakovan indeks težavnosti (IT 0,61). Večina nalog ima indeks težavnosti med 0,30 in 0,70. Nekaj nalog je bilo z IT višjim od 0,80, in sicer: naloge 7.1 (IT 0,85), 5.2, 11.2 in 16.1 (IT 0,86). Dve nalogi (11.1 in 5.1) pa sta se pokazali kot precej lahki (IT 0,90 in IT 0,94). Najtežja je bila naloga 5.4 (IT 0,23).
Indeks zanesljivosti preizkusa znanja je 0,81, kar je ustrezno glede na raznolikost nalog in likovni izdelek v drugem delu preizkusa.
Povprečen indeks diskriminativnosti za celoten preizkus znanja znaša 0,28. Standardni odklon predstavlja 14,72 odstotne točke in izkazuje raznolikost v znanju učencev. Učence z višjimi in učence z nižjimi dosežki najbolj ločuje likovna naloga praktičnega dela preizkusa znanja: 20.1 (IT 0,73; ID 0,58), 20.2 (IT 0,70; ID 0,55) in 20.3 (IT 0,72; ID 0,57).

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Slika 4.28: Porazdelitev odstotnih točk pri likovni vzgoji z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Prvi del preizkusa znanja

Zeleno območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri likovni vzgoji določajo spodnjo mejo četrtine dosežkov, so uspešno rešili:

naloge 5.1, 5.2, 7.1, 11.1, 11.2, 16.1;

vsebine: obče znanje, vrste kompozicije, grafika, prostorsko oblikovanje (arhitektura, prostor), kiparstvo.

Taksonomske stopnje:
Pri treh nalogah (5.1, 7.1, 11.1 in 11.2) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (prepoznavanje), pri dveh nalogah (5.2 in 16.1) pa na II. (uporaba znanja, razumevanje).

Učenci:
- prepoznajo zvrst grafike (naloga 7.1);
- ob reprodukciji na barvni prilogi prepoznajo značilnosti kulturne dediščine in jo uvrstijo v arhitekturno umetnost (nalogi 11.1, 11.2);
- definirajo elementa asimetrične kompozicije (naloga 5.1) in ju znajo tudi uporabiti, narisati (naloga 5.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo sklepati – uvrstiti likovni pojem v področje kiparstva (naloga 16.1).

Pri nalogah zelenega območja so učenci večino odgovorov (likovne pojme) prepoznavali ob slikovnih prilogah ali pa med več danimi možnimi odgovori.

Zgleda:

7. naloga

V katero **grafično zvrst** bi uvrstil linorez Maksima Sedeja (glej sliko 2 na barvni prilogi)?
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A V industrijsko grafiko.

B V računalniško grafiko.

C V industrijsko oblikovanje.

D V umetniško grafiko.

Slika 2

Maksim Sedej: Pogreb, 1933, linorez

(Vir: Dolenjski muzej, Likovnopedagoška zbirka, Dolenjski muzej, Novo mesto 2003.)

11. naloga

Kam uvrščamo takšne prostore, kakor je samostan v Kostanjevici, ki ga vidiš na sliki (glej sliko 3 na barvni prilogi)?

*Obkroži črko pred **tremi** pravilnimi odgovori.*

A V kulturno dediščino.

B V arhitekturno umetnost.

C V okrasni umetni prostor.

D V uporabni umetni prostor.

E V industrijsko oblikovanje.

F V sodobno arhitekturo.

Slika 3

Samostan in samostansko dvorišče v Kostanjevici na Dolenjskem

(Vir: B. Tepina, Spoznajmo likovni svet, Likovna vzgoja za 6. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 2006.)

(Opomba: V zeleno območje se pri 11. nalogi uvrščata samo odgovora A in B, odgovor D pa v rdeče območje.)

Rumeno območje

Učenci, katerih skupni dosežki pri likovni vzgoji določajo mejo med polovicama dosežkov, so rešili:

naloge 2.3, 3.2, 13.2, 14.1, 15.1, 16.3;

vsebine: slikanje, prostorsko oblikovanje (arhitektura), kiparstvo.

Taksonomske stopnje:

Pri dveh nalogah (14.1 in 15.1) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje), pri štirih nalogah (2.3, 3.2, 13.2 in 16.3) pa na II. (uporaba znanja, razumevanje).

Učenci:

- ob reprodukciji na barvni prilogi prepoznajo področje likovne umetnosti (kiparstvo, kipar) (naloga 14.1) in vrste kipov (obhodni kip) (naloga 15.1);
- ob reprodukciji na barvni prilogi razumejo značilnosti gradnje (polodprti prostor) (naloga 13.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo pri prostorskem učinkovanju barv utemeljiti uporabo nekaterih barvnih tonov (naloga 2.3);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo utemeljiti tonsko slikanje kot način prikazovanja plastičnosti (naloga 3.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo utemeljiti likovne pojme, povezane z umetniškim kiparskim delom (naloga 16.3).

Naloge rumenega območja so od učencev zahtevale prepoznavanje, razumevanje in utemeljevanje likovnih pojmov ob reprodukcijah na barvni prilogi.

Zgleda:

3. naloga

Oglej si sliko Toneta Kralja *Jaz in moja žena* (glej sliko 1 na barvni prilogi) in oceni, kako je slikar prikazal **plastičnost** (tridimenzionalnost, zaobljenost) ljudi, predmetov in prostora.

*Obkroži črko pred **dvema** pravilnima odgovoroma.*

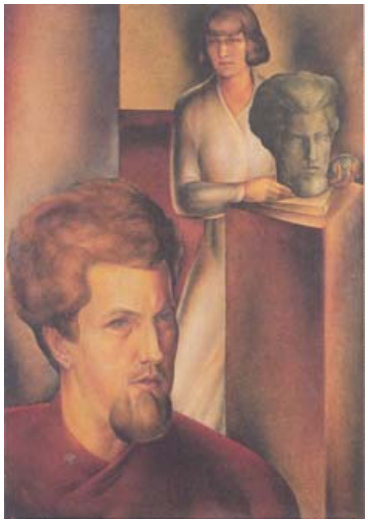
A S primarnimi barvami.

B S sekundarnimi barvami.

C Z barvno modulacijo.

D Z barvno modelacijo.

E S tonskim slikanjem.



Slika 1
Tone Kralj: Jaz in moja žena, 1932
(Vir: P. Ciuha, M. Plazar, Likovna vzgoja, Učbenik za likovno vzgojo v 9. razredu osnovne šole, Mladinska knjiga, Ljubljana 2008.)

14. naloga

Kako imenujemo umetnike, kakor je France Rotar, ki je oblikoval likovno delo, prikazano na sliki (glej sliko 4 na barvni prilogi)?

Odgovor napiši na črto.

_____

Slika 4
France Rotar: Razrezana krogla IV, 1976, bron
(Vir: B. Tepina, Spoznajmo likovni svet, Likovna vzgoja za 8. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 2009.)

Rdeče območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri likovni vzgoji določajo mejo zgornje četrtine dosežkov, so rešili:

naloge 1.1, 2.1, 2.2, 6.1, 6.2, 11.3;

vsebine: obče znanje, slikanje, perspektiva, prostorsko oblikovanje (arhitektura).

Taksonomske stopnje:
Pri eni nalogi (1.1) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje) in pri petih nalogah (2.1, 2.2, 6.1, 6.2 in 11.3) na II. taskonomski stopnji (uporaba znanja, razumevanje).

Učenci:
- ob reprodukciji na barvni prilogi prepoznajo likovno področje (slikanje, slikarstvo) (naloga 1.1);
- pravila centralne (središčne) perspektive znajo uporabiti pri risanju risbe v perspektivi (nalogi 6.1, 6.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo povzeti uporabnost prostora (naloga 11.3);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo utemeljiti izbor barvnih tonov za doseganje prostorskega učinkovanja barv **(**nalogi 2.1, 2.2).

Odgovori učencev pri večini nalog rdečega območja zahtevajo že višje miselne procese, kot so uporaba, utemeljevanje in povzemanje.

Zgled:

2. naloga

Slikar Tone Kralj je na sliki *Jaz in moja žena* izrabil možnost **prostorskega učinkovanja barv** (glej sliko 1 na barvni prilogi). Presodi, kateri barvni toni se na sliki na videz približujejo.

*Obkroži črko pred **tremi** pravilnimi odgovori.*

A Svetli barvni toni.

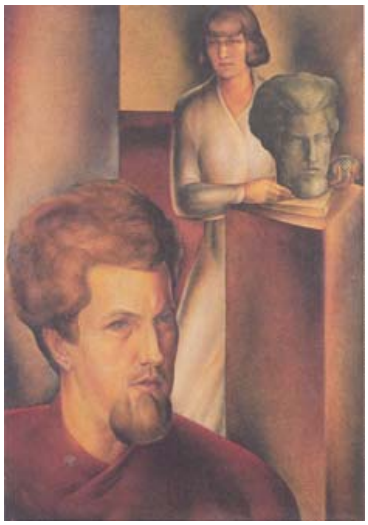
B Temni barvni toni.

C Topli barvni toni.

D Hladni barvni toni.

E Oker barvni toni.

F Modri barvni toni.



Slika 1
Tone Kralj: Jaz in moja žena, 1932

(Vir: P. Ciuha, M. Plazar, Likovna vzgoja, Učbenik za likovno vzgojo v 9. razredu osnovne šole, Mladinska knjiga, Ljubljana 2008.)

(Opomba: V rdeče območje se pri 2. nalogi uvrščata odgovora A in C, odgovor E pa v rumeno območje.)

Modro območje
Učenci, katerih skupni dosežki pri likovni vzgoji določajo mejo zgornje desetine dosežkov, so rešili:

naloge 4.1, 5.3, 6.3, 6.4, 8.1, 9.1, 9.2, 10.1, 12.1, 13.1, 13.3, 15.2, 16.2, 17.1;

vsebine: obče znanje, risanje, slikanje, grafika, prostor, kiparstvo.

Taksonomske stopnje:
Pri petih nalogah (4.1, 8.1, 9.1, 9.2 in 12.1) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje) in pri treh nalogah (15.2, 16.2 in 17.1) na II. taksonomski stopnji (uporaba znanja, razumevanje). Pri šestih nalogah (5.3, 6.3, 6.4, 10.1, 13.1 in 13.3) na III. taksonomski stopnji pa smo preverjali uporabo miselnih procesov povezovanja, analize.

Učenci:
- ob reprodukciji na barvni prilogi prepoznajo ustrezni prostorski ključ (naloga 4.1);
- ob reprodukciji na barvni prilogi prepoznajo pojem s področja grafike (naloga 8.1);
- med grafičnimi tehnikami razlikujejo tehnike visokega tiska (nalogi 9.1, 9.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi prepoznajo vrsto gradnje (naloga 12.1);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo sklepati o vrsti kipa (naloga 15.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo nekatere likovne pojme uvrstiti v področje kiparstva (naloga 16.2);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo uvrstiti posodo glede na način izdelave (naloga 17.1);
- znajo ustvariti iluzijo tridimenzionalnosti z ustrezno izbiro barv (naloga 5.3);
- znajo načrtovati prostorsko risbo po pravilih centralne (središčne) perspektive (nalogi 6.3, 6.4);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo analizirati likovno kompozicijo (naloga 10.1);
- ob reprodukciji na barvni prilogi znajo povezati – načrtovati nov prostor in ohraniti značilnosti obstoječega polodprtega prostora (nalogi 13.1, 13.3).

Odgovori učencev pri nalogah modrega območja zahtevajo poleg nižjih (prepoznavanje, razločevanje) tudi višje (sklepanje, uvrščanje) in najvišje (načrtovanje, analiziranje) miselne procese.

Zgleda:

9. naloga

Spodaj imaš naštetih nekaj grafičnih tehnik. Izberi dve, za kateri veš, da ju uvrščamo v tehniko **visokega tiska.**
*Obkroži črko pred **dvema** pravilnima odgovoroma.*

A Monotipija.

B Suha igla.

C Lesorez.

D Jedkanica.

E Linorez.

10. naloga

Dobro si oglej umetniško delo Maksima Sedeja Pogreb (glej sliko 2 na barvni prilogi). Presodi, katero **kompozicijo** je umetnik uporabil na grafiki.

Odgovor napiši na črto.

_____

Slika 2

Maksim Sedej: Pogreb, 1933, linorez

(Vir: Dolenjski muzej, Likovnopedagoška zbirka, Dolenjski muzej, Novo mesto 2003.)

Nad modrim območjem
V to območje sodijo naloge, ki jih s 65 % uspešnostjo niso rešili niti učenci z najvišjimi dosežki.

Naloge: 3.1, 5.4, 17.2.

Vsebine: slikanje in kiparstvo.

Taksonomske stopnje:
Pri dveh nalogah (3.1 in 17.2) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (uporaba znanja, razumevanje), pri eni nalogi (5.4) pa uporabo miselnih procesov na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza …).

Nalogo druge taksonomske stopnje (naloga 3.1) so učenci slabše reševali zaradi nepoznavanja strokovne terminologije (barvna modelacija). Tudi naslednje naloge (17.2) iste taksonomske stopnje učenci niso reševali pravilno, saj so poleg pravilnega odgovora (ljudska keramika) obkrožili tudi manj ustrezne odgovore in s tem izkazali nezanesljivo znanje. Pri nalogi 5, ki je zahtevala več zaporednih odgovorov, so učenci za določanje kolorističnega načina slikanja ob pravilni izbiri kompozicije in delno barve (le topla barva) napačno izbrali druge barve (5.4) in s tem izkazali nezanesljivo znanje.

Zgled:

17. naloga

Oglej si posodi na sliki (glej sliko 5 na barvni prilogi) in presodi, kam bi ju uvrstil.

*Obkroži črko pred **dvema** pravilnima odgovoroma.*

A Med vrteno keramiko.

B Med umetniško keramiko.

C Med keramično kiparstvo.

D Med ljudsko keramiko.

E Med industrijsko keramiko.

Slika 5
Bela in črna posoda
(Vir: B. Tepina, Spoznajmo likovni svet, Likovna vzgoja za 8. razred osnovne šole, Modrijan, Ljubljana 2009.)

(Opomba: Nad modro območje se pri 17. nalogi uvršča samo odgovor D, odgovor A pa sodi v modro območje.)

Drugi del preizkusa znanja

Likovna naloga
K vrednotenju likovne naloge smo zaradi lažjega vrednotenja pristopili parcialno in vrednotili vsak element posebej s šeststopenjsko lestvico. Pri vsakem od elementov vrednotenja (likovni problem, likovna tehnika in likovni motiv) je bilo mogoče doseči maksimalno pet točk.
Zaradi večje objektivnosti je vrednotenje likovnih nalog potekalo komisijsko: vsak od treh popravljavcev je dal ločeno točke za vsak element vrednotenja. Končno število točk je bilo povprečje točk vseh treh popravljavcev.

V likovni nalogi s področja risanja smo preverjali kognitivne, psihomotorične in afektivne cilje. Pri likovnem problemu smo vrednotili znanje o proporcih človeške figure in o upodobitvi zunanjega prostora, pri likovni tehniki sposobnost izkoriščanja možnosti izražanja s svinčnikom, pri motivu pa izvirnost, domišljijo in skladnost motiva z likovnim problemom in z likovno tehniko. Učenci so rešili/narisali likovno nalogo tako, da so sledili navodilom.

Skupni dosežki učencev pri celotni likovni nalogi so bili glede na doseženo število točk uvrščeni v rumeno območje. Prav tako so bili skupni dosežki učencev tudi pri vsakem od posameznih elementov likovne naloge uvrščeni v isto – rumeno – območje, ki označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo med polovicama dosežkov.

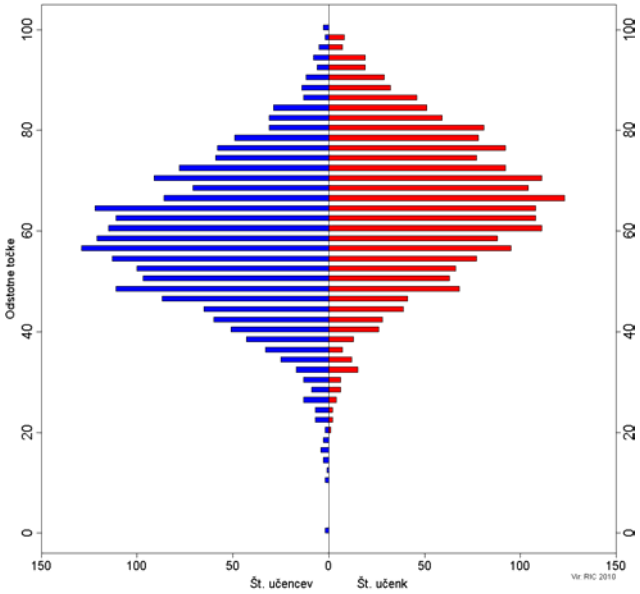
Zgled:

Reši naslednjo nalogo:
Nariši človeško figuro v zunanjem prostoru tako, da upoštevaš proporce, ki veljajo za odraslega človeka. Riši s svinčnikom in izkoristi možnosti, ki jih ponuja ta risarska tehnika.
Pri upodabljanju motiva in pri njegovi postavitvi v prostor bodi čimbolj izviren.

Riši s svinčnikom na priloženi prazni list papirja v navpičnem ali vodoravnem formatu.

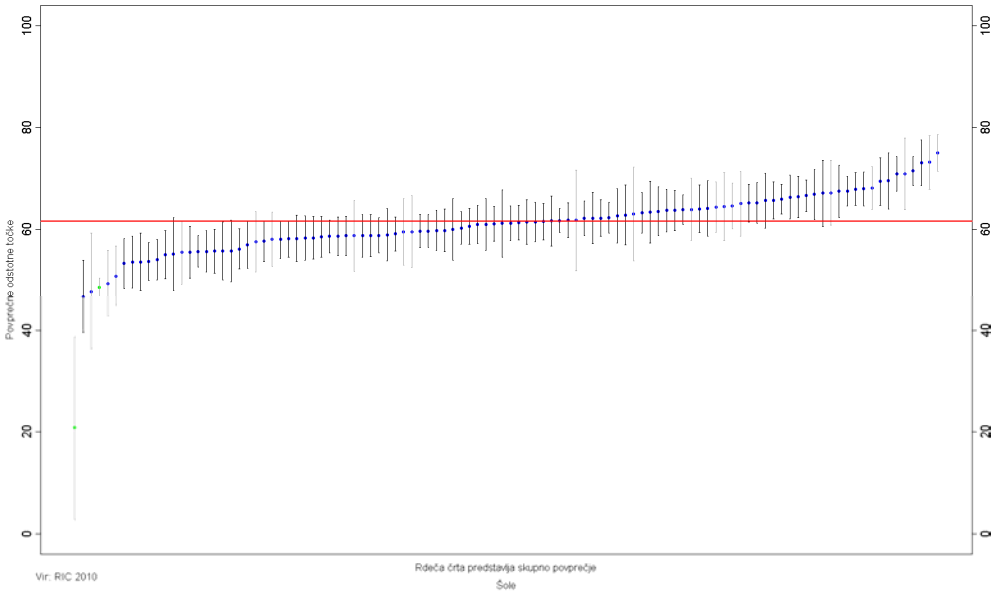
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.29: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri likovni vzgoji, tretje obdobje



S slike 4.29 lahko razberemo, da večina dosežkov učencev spada v območje od 45 do 75 odstotnih točk. Vrh krivulje je v območju med 55 in 65 odstotnih točk, kar sovpada z državnim povprečjem pri likovni vzgoji. Večina dosežkov učenk je nekoliko višja od dosežkov učencev. Največ dosežkov učenk spada v območje od 55 do 80 odstotnih točk z vrhom krivulje med 65 in 70 odstotnih točk, torej nekoliko nad državnim povprečjem. Med višjimi dosežki (80 odstotnih točk in več) prevladujejo dosežki učenk. Najvišje in najnižje dosežke pa so dosegli učenci.

Slika 4.30: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri likovni vzgoji, tretje obdobje



Dosežki po šolah bolj ali manj enakomerno naraščajo od 45 do 75 odstotne točke. Iz povprečnih dosežkov šol na sliki 4.30 lahko ugotovimo, da je 51 šol od 105 doseglo povprečne dosežke pod državnim povprečjem, 11 šol povprečen dosežek, enak državnemu, in 44 šol višji povprečni dosežek od državnega povprečja.

Preglednica 4.36: Porazdelitev dosežkov pri likovni vzgoji po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	63,56	14,35	450	8
Goriška regija	62,14	14,91	204	6
Jugovzhodna Slovenija	67,35	14,31	282	8
Koroška regija	60,43	13,31	157	4
Notranjsko-kraška regija	61,59	12,50	137	4
Obalno-kraška regija	61,09	14,96	245	9
Osrednjeslovenska regija	60,55	15,37	1091	23
Podravska regija	59,26	14,62	560	16
Pomurska regija	59,49	13,74	226	8
Savinjska regija	61,28	14,53	566	14
Spodnjeposavska regija	62,39	14,00	143	5
Zasavska regija	66,58	12,78	65	1

Preglednica 4.36 prikazuje porazdelitev dosežkov pri likovni vzgoji ob koncu tretjega obdobja po regijah. V dveh regijah (Zasavska regija in Jugovzhodna Slovenija) so učenci v povprečju dosegli opazno višje dosežke, kot je znašal povprečni dosežek vseh učencev na nacionalnem preverjanju znanja. Dosežki ostalih regij bistveno ne odstopajo od državnega povprečja.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Dosežki učencev po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Preizkus znanja pri likovni vzgoji vsebuje besedilne naloge in nalogo za izdelavo **likovnega izdelka**. Besedilne naloge pokrivajo vsebine šestih vsebinskih sklopov, in sicer: ***Slikanje, Risanje, Grafika, Kiparstvo, Oblikovanje prostora*** in ***Obče znanje*.**

Preglednica 4.37: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju slikanje

Naloga	Cilj Učenci:	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
1	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo likovno področje (slikanje, slikarstvo).	T	I	0,57	0,40
2.1	S pomočjo barvne reprodukcije znajo utemeljiti izbor barvnih tonov za doseganje prostorskega učinkovanja barv.	T	II	0,59	0,14
2.2	S pomočjo barvne reprodukcije znajo utemeljiti izbor barvnih tonov za doseganje prostorskega učinkovanja barv.	T	II	0,64	0,22
2.3	S pomočjo barvne reprodukcije znajo za prostorsko učinkovanje barv prepoznati uporabo določenih barv.	T	II	0,72	0,24
3.1	S pomočjo barvne reprodukcije znajo utemeljiti barvno modelacijo kot način prikazovanja plastičnosti.	T	II	0,29	0,22
3.2	S pomočjo barvne reprodukcije znajo utemeljiti tonsko slikanje kot način prikazovanja plastičnosti.	T	II	0,63	0,18
5.1	Definirajo elementa asimetrične kompozicije.	T	I	0,94	0,27
5.2	Znajo uporabiti in narisati elementa asimetrične kompozicije.	T	II	0,86	0,29

5.3	Znajo ustvariti iluzijo tridimenzionalnosti z ustrezno izbiro barv.	T	III	0,25	0,35
5.4	Znajo ustvariti iluzijo tridimenzionalnosti z uporabo barvne modulacije na vseh naslikanih predmetih.	T	III	0,23	0,35

V prvem vsebinskem sklopu so naloge v preizkusu znanja preverjale vsebine z likovnega področja **slikanje.** V tem vsebinskem sklopu so učenci najbolje rešili prvi del 5. naloge (5.1, 5.2), kjer so morali narisati dva balona v asimetrični kompoziciji. Ta del naloge je bi tudi najlažji (IT 0,94; in 0,86). Drugi del 5. naloge se je pokazal kot bistveno težji, saj so morali učenci za rešitev naloge uporabiti barvno modulacijo. Na enem balonu je uspelo naslikati barvno modulacijo (5.3) 25 % učencev, na obeh (5.4) pa le 23 % učencev. Pojem barvna modulacija se kaže kot manj poznan med učenci oziroma ga pogosto zamenjujejo s pojmom barvna modelacija. To je bil pravilni odgovor pri nalogi 3.1 (IT 0,29), ki pa ga proti pričakovanjem prav tako ni prepoznalo veliko učencev. Pri ločevanju teh dveh likovnih pojmov je torej zaznati dokaj pomanjkljivo znanje. Drugi del 3. naloge (3.2), kjer so morali prepoznati tonsko slikanje, je uspešno rešilo 63 % učencev. Podobno uspešni so bili tudi pri reševanju zadnjega dela 2. naloge (2.3), saj so na barvni reprodukciji prepoznali barve, s katerimi je umetnik dosegel iluzijo prostora. Na uspešno reševanje je verjetno vplivala kakovostna in nazorna reprodukcija. Več težav so imeli učenci pri prvem delu 2. naloge (2.1), ki jo je pravilno rešilo 59 % učencev, drugi del (2.2) pa nekoliko več, 64 % učencev. V nalogah 2.1 in 2.2 je bilo potrebno prepoznati svetle in tople barvne tone, ki jih je slikar uporabil za doseganje iluzije prostora. Presenetljivo težka (IT 0,57) se je pokazala 1. naloga, kjer so morali učenci na reprodukciji prepoznati likovno področje, v katero spada umetnina. Ločevanje in prepoznavanje področij likovne umetnosti je vsebina likovne vzgoje že od prvega razreda osnovne šole, zato je tak izid pri 1. nalogi presenetljiv. Glede na rešitve posameznih nalog, lahko z vsebinskega vidika ugotovimo, da je praktično, uporabno znanje na področju slikanja šibko. Predvidevamo, da učencem delajo težave mnogi likovni pojmi, predvsem pa zamenjujejo pojma barvna modelacija in barvna modulacija.

Preglednica 4.38: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju risanje

Naloga	Cilj	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
6.1	Pri risanju risbe v perspektivi znajo uporabiti pravila centralne (središčne) perspektive.	T	II	0,59	0,43
6.2	Pri risanju risbe v perspektivi znajo uporabiti pravila centralne (središčne) perspektive.	T	II	0,46	0,44
6.3	Znajo načrtovati prostorsko risbo po pravilih centralne (središčne) perspektive.	T	III	0,32	0,42
6.4	Znajo načrtovati prostorsko risbo po pravilih centralne (središčne) perspektive.	T	III	0,31	0,42

V drugem vsebinskem sklopu so naloge v preizkusu znanja preverjale vsebine z likovnega področja **risanje**. S 6. nalogo smo preverjali poznavanje pravilnosti postopka pri risanju centralne (središčne) perspektive. Lažji, prvi del 6. naloge (6.1 in 6.2) so učenci uspešno rešili. Pravilno so narisali horizont in očišče, ki sta v funkciji centralne perspektive. Kot težji del se je pokazal drugi del 6. naloge (6.3, 6.4), kjer so učenci morali pravilno narisati bežiščnice in hišo v centralni perspektivi. Ta del naloge ni uspelo pravilno rešiti več kakor 70 % učencev. Poznavanje perspektive je pomemben del poznavanja, razlage in razumevanja prostorskih odnosov in brez dvoma pripomore k razvijanju specialnih sposobnosti. Kaže, da se temu pomembnemu delu likovne vzgoje v naših osnovnih šolah posveča premalo pozornosti.

Preglednica 4.39: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju grafika

Naloga	Cilji	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
7.1	Prepoznajo zvrst grafike.	T	I	0,85	0,20
8.1	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo pojem s področja grafike.	T	I	0,48	0,28
9.1	Med grafičnimi tehnikami razlikujejo tehnike visokega tiska.	T	I	0,49	0,23
9.2	Med grafičnimi tehnikami razlikujejo tehnike visokega tiska.	T	I	0,61	0,12

V tretjem vsebinskem sklopu so naloge v preizkusu znanja preverjale vsebine z likovnega področja **grafika**. Prva naloga s področja grafike (7.1), kjer so morali učenci s pomočjo reprodukcije prepoznati, da gre za umetniško grafiko, je bila po pričakovanju dokaj lahka (IT 0,85) in jo je pravilno rešila večina učencev. Naslednjo nalogo (8.1) pa je uspešno rešilo le 48 % učencev. Slab rezultat preseneča, saj pojem matrica, s katerim poimenujemo ploščo za odtiskavanje grafike, spoznajo učenci že v prvem triletju osnovne šole in je stalnica učnega načrta po vsej vertikali. Enako velja tudi za 9. nalogo (9.1 in 9.2). Glede na vsebino, prepoznavanje grafičnih tehnik visokega tiska (linorez, lesorez), učenci niso dosegli želenih dosežkov, čeprav so naloge preverjale likovne pojme, ki jih učenci delno spoznavajo že v zgodnejšem obdobju šolanja. Predvsem linorez (9.2) pa je grafična tehnika, ki jo učenci v letih šolanja pravilom izvedejo večkrat.

Preglednica 4.40: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri občem likovnem znanju

Naloga	Cilj	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
4.1	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo ustrezen prostorski ključ.	T	I	0,52	0,19
10.1	S pomočjo barvne reprodukcije znajo analizirati likovno kompozicijo.	T	III	0,34	0,40
11.1	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo značilnosti kulturne dediščine in jo uvrstijo v arhitekturno umetnost.	T	I	0,90	0,17
11.2	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo značilnosti kulturne dediščine in jo uvrstijo v arhitekturno umetnost.	T	I	0,86	0,22
11.3	S pomočjo barvne reprodukcije znajo povzeti uporabnost prostora.	T	II	0,55	0,28

V četrtem vsebinskem sklopu so naloge v preizkusu znanja preverjale **obča likovna znanja**. Pri 4. nalogi tega vsebinskega sklopa (4.1) bi morali učenci na reprodukciji prepoznati ustrezen prostorski ključ. Pravilni odgovor, prostorski plani, je prepoznala le dobra polovica učencev (52%). Še težja (IT 0,34) je bila 10. naloga (10.1), ki je zahtevala analizo likovne kompozicije na reprodukciji umetniške grafike. Pravilni odgovor (poševna, diagonalna, asimetrična, nesimetrična, dinamična, razgibana) je poznalo presenetljivo malo učencev (34 %). Nekoliko lažji je bil prvi del 11. naloge (11.1, 11,2), kjer je bil nizek tudi indeks težavnosti (IT 0,90 in 0,86). Učenci so s pomočjo barvne reprodukcije dobro prepoznali kulturno dediščino in jo uvrstili v arhitekturno umetnost. Zadnji del 11. naloge (11.3) je učencem predstavljal nekoliko več težav (IT 0,55). Pojem uporabni umetni prostor je z arhitekturo na reprodukciji, proti pričakovanjem, pravilno povezalo le nekaj več kakor polovica učencev. Tudi pri tem vsebinskem sklopu vprašanj smo pričakovali bolj kakovostno znanje, kot so ga učenci pri reševanju nalog dejansko pokazali.

Preglednica 4.41: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju oblikovanje prostora

Naloga	Cilj	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
12.1	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo vrsto gradnje.	T	I	0,45	0,21
13.1	S pomočjo barvne reprodukcije znajo povezati – načrtovati nov prostor in ohraniti značilnosti obstoječega polodprtega prostora.	T	III	0,47	0,18
13.2	S pomočjo barvne reprodukcije razumejo značilnosti gradnje (polodprti prostor).	T	II	0,68	0,11
13.3	S pomočjo barvne reprodukcije znajo povezati – načrtovati nov prostor in ohraniti značilnosti obstoječega polodprtega prostora.	T	III	0,48	0,17

V petem vsebinskem sklopu so naloge v preizkusu znanja preverjale vsebine z likovnega področja **oblikovanje prostora**. Pri 12. nalogi (12.1) so morali učenci na barvni reprodukciji prepoznati vrsto gradnje. Kljub nazornosti reprodukcije je bilo pri reševanju te naloge uspešnih le 45 % učencev. Le slaba polovica učencev je pravilno ugotovila, da gre na reprodukciji za masivno gradnjo. Ta naloga je učencem povzročala več težav, kot smo pričakovali, saj je rešitev predstavljala prepoznavanje enega temeljnih pojmov s področja prostorskega oblikovanja. 13. naloga je bila kompleksnejša in je od učencev zahtevala razumevanje in načrtovanje preureditve polodprtega prostora. Prvi in zadnji del 13. naloge (13.1, 13.3) je učencem predstavljal težave. Iz ponujenih odgovorov, pri načrtovanju preureditve polodprtega prostora z dodajanjem drugačnih elementov ali le delno z elementi, kot so vidni na reprodukciji, učenci niso pokazali pričakovanega znanja. Nekoliko lažji del naloge (IT 0,68) je učencem predstavljal drugi odgovor pri 13. nalogi (13.2), ki je predvidel, da bi za preureditev polodprtega prostora uporabili podobne objekte, kot so na sliki. Pri tem delu naloge je bilo neuspešnih kar 32 % učencev, kar je relativno veliko glede na nazornost reprodukcije in vsebino ponujenih odgovorov. Področje prostorskega oblikovanja je v naših šolah dokaj zapostavljeno, oziroma se obravnava dokaj površinsko, kar so pokazali tudi dosežki učencev na preizkusu znanja.

Preglednica 4.42: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri likovnem področju kiparstvo

Naloga	Cilj	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
14.1	S pomočjo barvne reprodukcije prepoznajo področje likovne umetnosti (kiparstvo, kipar).	T	I	0,67	0,35
15.1	S pomočjo reprodukcije prepoznajo vrste kipov (obhodni kip).	T	I	0,73	0,34
15.2	S pomočjo barvne reprodukcije znajo sklepati o vrsti kipa.	T	II	0,50	0,31
16.1	S pomočjo reprodukcije znajo uvrstiti likovni pojem v ustrezno področje.	T	II	0,86	0,16
16.2	S pomočjo barvne reprodukcije znajo določene likovne pojme uvrstiti v področje kiparstva.	T	II	0,49	0,11
16.3	S pomočjo barvne reprodukcije znajo utemeljiti likovne pojme, povezane z umetniškim kiparskim delom.	T	II	0,68	0,14
17.1	S pomočjo barvne reprodukcije znajo uvrstiti posodi glede na način izdelave.	T	II	0,54	0,17
17.2	S pomočjo barvne reprodukcije znajo uvrstiti posodi med ljudsko keramiko.	T	II	0,45	0,08

V šestem vsebinskem sklopu so naloge v preizkusu znanja preverjale vsebine z likovnega področja **kiparstvo.** S tega področja so bile v preizkusu štiri naloge. 14. naloga (14.1) je preverjala poznavanje oz. poimenovanje umetnika, ki se ukvarja s kiparstvom. Pojem kipar poznajo učenci že v prvem triletju, zato

bi pričakovali več kakor le 67 % pravilnih odgovorov. V 15. nalogi (15.1 in 15.2) so morali učenci s pomočjo reprodukcije sklepati o vrsti kipa. Pojem obhodni kip učencem ni predstavljal težav (IT 0,73), medtem ko pojem nefiguralni kip (IT 0,50) pozna le polovica vseh učencev. Tudi pri reševanju 16. naloge (16.1, 16.2, 16.3) so učenci pokazali nezanesljivo in pomanjkljivo znanje pri poznavanju terminov s področja kiparstva. S fotografijo kiparskega umetniškega dela na reprodukciji je pojem masa pravilno povezala večina učencev (IT 0,86). Precej manjše znanje so učenci pokazali pri pojmu kiparski prostor, ki ga je pravilno prepoznala le slaba polovica (49%) vseh učencev. Ta odgovor je učencem predstavljal večje težave, kot smo v komisiji pričakovali. Učenci so bili nekoliko zanesljivejši pri povezovanju reproduciranega kiparskega dela s pojmom odlitek. Podobno kakor pri ostalih likovnih področjih je tudi pri kiparstvu poznavanje temeljnih terminov precej pomanjkljivo. Tudi 17. naloga iz tega sklopa (17.1, 17.2) je učencem predstavljala precej težav (IT 0,54, in 0,45). Na fotografiji sta bili bela in črna posoda in učenci bi ju morali uvrstiti med vrteno keramiko (17.1) in med ljudsko keramiko (17.2). Prvi del naloge je pravilno rešilo le nekaj več kakor polovica učencev (54 %), medtem ko drugega dela te naloge ni uspelo rešiti niti polovici učencev; uspešnih je bilo le 45 % učencev.

Preglednica 4.43: Naloge glede na preverjane cilje, standarde znanja, taksonomske stopnje, indeks težavnosti (IT) in indeks diskriminativnosti (ID) pri praktični likovni nalogi

LIKOVNA NALOGA

Naloga	Cilj	Standard znanja	Taksonomska stopnja	IT	ID
20.1	Narišejo človeško figuro v zunanjem prostoru z upoštevanjem proporcev, ki veljajo za odraslega človeka.	T	I, II, III	0,73	0,59
20.2	Uporabijo možnosti likovne tehnike.	T	I, II, III	0,70	0,56
20.3	Ustvarjalno uskladijo likovni problem s tehniko in motivom.	T	I, II, III	0,72	0,57

Likovna naloga predstavlja praktični del preizkusa. Večina ciljev likovne vzgoje se realizira prek praktičnega likovno-ustvarjalnega dela z ozaveščanjem likovnih pojmov, z jasno postavljenimi likovnimi problemi, ustrezno uporabo likovne tehnike in izvirno realiziranim motivom. Pri likovni nalogi so učenci morali narisati človeško figuro v zunanjem prostoru tako, da so upoštevali proporce, ki veljajo za odraslega človeka. Pri tem naj bi izkoristili možnosti, ki jih kot risalo ponuja svinčnik. Pričakovali smo, da bodo učenci pri upodabljanju motiva in njegovi postavitvi v prostor čimbolj izvirni. Rezultati praktičnega dela preizkusa kažejo, da je bilo pri izvedbi likovne naloge uspešnih več kakor 70 % vseh učencev. Tudi znotraj posameznih elementov likovne naloge (20.1, 20.2, 20.3) glede indeksa težavnosti ni večjih odstopanj. Ugotovimo lahko, da so bili učenci enakovredno uspešni pri reševanju likovnega problema, izvedbi likovne tehnike in izvirni uskladitvi teh dveh elementov z likovnim motivom.

Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti

Dosežki učencev so pri besedilnih nalogah pričakovani glede na taksonomske stopnje. Naloge prve taksonomske stopnje je uspešno rešilo 67 % učencev, druge 59 % in tretje taksonomske stopnje 34 % učencev. Učenci so uspešneje reševali naloge, pri katerih so morali prepoznati ali zapisati pravilno rešitev, od nalog, kjer so izkazovali razumevanje in uporabo likovnih pojmov. Nekoliko manj uspešni so bili pri reševanju nalog, pri katerih so morali uporabiti miselne procese tretje taksonomske stopnje, kot so samostojno reševanje novih likovnih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje umetniških del.

V preizkusu je bilo 12 vprašanj **prve taksonomske stopnje** razvrščenih v vse vsebinske sklope, razen v risanje, kjer je rešitev naloge zahtevala višje miselne procese. Naloge so učenci uspešno reševali, čeprav nekoliko pod pričakovanji komisije, saj je bilo kar nekaj nalog prve taksonomske stopnje, ki jih je rešila manj kakor polovica učencev (8.1, 9.1, 12.1). Zanimivo je, da so učenci najbolje rešili nalogo s področja slikanja (5.1) in nalogi s področja občega znanja (11.1, 11.2), kjer so s pomočjo reprodukcije samostana v Kostanjevici pravilno prepoznali odgovora. Naloga, ki so jo učenci reševali najslabše (12.1), je sicer iz vsebinskega sklopa prostorskega oblikovanja, toda prav tako sprašuje o vrsti gradnje samostana v Kostanjevici.

V preizkusu je bilo 16 vprašanj **druge taksonomske stopnje**, ki so bila razvrščena v vse vsebinske sklope, razen v grafiko, kjer smo preverjali le znanje likovnih pojmov na prvi taksonomski stopnji. Pri

vprašanjih druge taksonomske stopnje so učenci dosegli najboljše dosežke pri nalogah 5.2. in 16.1. Pri nalogi 5.2 so pokazali razumevanje in uporabo asimetrične kompozicije, pri nalogi 16.1 pa pravilno prepoznali likovni pojem. 50 % učencev ali več je pravilno odgovorilo kar na 10 vprašanj (2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 6.1, 11.3, 13.2, 15.2 16.3, 17.1) druge taksonomske stopnje. Med temi nalogami so učenci najbolje rešili nalogo s področja oblikovanja prostora (13.2), največ pravilnih odgovorov pa je bilo s področja slikanja. Presenetljivo slab dosežek pri vprašanjih druge taksonomske stopnje so učenci dosegli pri vprašanju 3.1, kjer kar 81 % učencev ni razumelo likovnega pojma barvna modelacija, s katero je umetnik na priloženi reprodukciji prikazal plastičnost (tridimenzionalnost, zaobljenost) ljudi, predmetov in prostora.
V preizkusu je bilo 7 vprašanj **tretje taksonomske stopnje**, ki so bila razvrščena v vsebinske sklope slikanje (dve vprašanji), risanje (dve vprašanji), oblikovanje prostora (dve vprašanji) in med obče znanje (eno vprašanje). Najboljše dosežke med nalogami tretje taksonomske stopnje so učenci dosegli pri 13. nalogi, kjer so pri vprašanju 13.1 pokazali 47-odstotno uspešnost in pri vprašanju 13.3 48-odstotno uspešnost. Ti dve vprašanji sta zahtevali samostojno reševanje novih likovnih problemov in samostojno interpretacijo v smislu preoblikovanja polodprtega prostora z dodatnimi arhitekturnimi elementi, ob ohranitvi značilnosti gradnje in polodprtega prostora. Najslabše pa so učenci reševali 5. nalogo, kjer je na vprašanje 5.3 pravilno odgovorilo 25 % učencev in na vprašanje 5.4 le 42 % učencev. Večina učencev ni znala samostojno rešiti likovni problem barvne modulacije in ga samostojno interpretirati na skici.

Primerjava povprečnih indeksov težavnosti prve, druge in tretje taksonomske stopnje kaže na to, da so dosežki pri pravilnih odgovorih na vprašanja prve taksonomske stopnje prenizki glede na dosežke pri pravilnih odgovorih na vprašanja druge taksonomske stopnje. Nekako pričakovani pa so dosežki učencev pri odgovorih na vprašanja tretje taksonomske stopnje. V predmetni komisiji ugotavljamo, da je raven miselnih procesov prepoznavanja in znanja likovnih pojmov prenizka, saj so ti osnovni miselni procesi temeljna podlaga za miselne procese višjih taksonomskih stopenj.

Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti
Vse naloge v preizkusu so preverjale temeljne in minimalne standarde znanja, saj učni načrt za likovno vzgojo v svojem zapisu te standarde enači. Dikcija v UN je sledeča: »Likovne pojme zapisane v zadnjem stolpcu razpredelnice učenci usvojijo tako, da jih opišejo in uporabijo v svojih likovnih delih pri neposrednem likovnem izražanju. To so minimalni in hkrati tudi temeljni standardi znanja, saj pri njihovem usvajanju ni poudarjeno širjenje, temveč poglabljanje njihove vsebine.« (UN, 2004, str. 69). Komisija je pri sestavi nalog upoštevala standarde, kot so zapisani v učnem načrtu, tako da so vse naloge besedilnega dela preverjale temeljne in minimalne standarde. Prav tako smo minimalne in hkrati tudi temeljne standarde znanja preverjali pri likovnem izdelku.

Dosežki učencev po tipih nalog glede na indeks težavnosti
V besedilnem delu preizkusa znanja so prevladovale naloge obkroževanja. Teh nalog je bilo v preizkusu 12. Preizkus je vseboval še tri naloge kratkih odgovorov, kjer je bi potreben zapis besede ali besedne zveze, in dve nalogi polodprtega tipa – nalogi s slikovnim odgovorom. Drugi del preizkusa je bila likovna naloga, ki so jo učenci reševali s slikovnim odgovorom.
V skladu s pričakovanji so učenci najbolje reševali **naloge obkroževanja**. Povprečni indeks težavnosti nalog tega tipa je bil 0,61. Med temi nalogami so učenci v povprečju dosegli največ točk pri nalogi 7 s področja grafike (IT 0,85), pri nalogi 11, ki je preverjala obče znanje (IT 0,77), in pri nalogi 16 s področja kiparstva (IT 0,68). Sledijo naloge 2 (IT 0,65), 15 (IT 0,62), 9 (IT 0,55), 13 (IT 0,54) in 4 (IT 0,52), ki imajo indeks težavnosti nad 0,50. Ostale naloge obkroževanja je v povprečju rešila manj kakor polovica učencev, in sicer naloge 17 (IT 0,49), 8 (IT 0,48), 3 (IT 0,46), in 12 (IT 0,45). Naloge zaprtega tipa so bile razporejene v vseh vsebinskih sklopih (slikanje, grafika, kiparstvo, oblikovanje prostora in obča znanja) v besedilnem delu preizkusa, razen pri risanju. Vsebinski sklop risanje je predstavljala 6 naloga s **slikovnim odgovorom,** kjer so morali učenci narisati hišo v prostoru po pravilih centralne (središčne) perspektive. Narisati bi morali horizont, očišče, bežiščnice in hišo. Povprečni indeks težavnosti pri tej nalogi je 0,42, predvsem zaradi drugega dela naloge, ki ga je pravilno rešila le slaba tretjina učencev. Slikovni odgovor je predvidevala tudi 5. naloga s področja slikanja, katere povprečni indeks težavnosti je 0,57. To nalogo s področja slikanja so učenci uspešneje reševali predvsem v prvih dveh odgovorih (dva balona v simetrični kompoziciji), veliko slabše pa so samostojno reševali likovni problem modulacije. Pri tem delu naloge je

bila uspešna le slaba četrtina učencev. Povprečni indeks težavnosti pri nalogah s slikovnim odgovorom je 0,49.
V besedilnem delu preizkusa so bile tudi tri **naloge kratkih odgovorov**, in to naloga 1 z vsebinskega področja slikanje, naloga 10, ki je preverjala obče znanje, in naloga 14 s področja kiparstva. Povprečni indeks težavnosti pri nalogah kratkih odgovorov je 0,54. Največ težav je učencem predstavljala naloga tretje taksonomske stopnje (10.1) s področja občega znanja, kjer so učenci morali analizirati likovno delo na reprodukciji in zapisati, katero kompozicijo likovnega dela je uporabil umetnik. To nalogo s polodprtim odgovorom je pravilno rešila le dobra tretjina učencev (IT 0,34).

Sklepne ugotovitve
Glede na prikazane dosežke in ob pregledu uspešnosti reševanja nalog v preizkusu znanja, komisija za likovno vzgojo ugotavlja, da so bile naloge in preizkus ustrezno sestavljeni. Pri interpretaciji dosežkov se zavedamo omejitev, ki jih ima preizkus, s katerim v glavnem preverjamo kognitivne cilje nekoliko manj pa afektivne in psihomotorične. Glede na zapisano dejstvo je predmetna komisija z dosežki učencev na nacionalnem preverjanju znanja zadovoljna.
Dosežki kažejo, da je praktično znanje učencev s področja likovne vzgoje, torej tisto znanje, ki so ga izkazali prek lastnega likovno-ustvarjalnega dela, razmeroma dobro. Nekoliko slabše pa so učenci odgovarjali na besedilni del preizkusa. Pokazalo se je, da so imeli učenci težave pri nalogah kratkih odgovorov, saj so slabo odgovarjali tudi na vprašanja prve taksonomske stopnje. Nekoliko boljše rezultate so učenci dosegli pri nalogah obkroževanja, vendar so bili tudi pri teh nalogah odgovori precejkrat nenatančni in nepopolni. Nalogi s slikovnim odgovorom, v katerih je bila zajeta postopnost glede taksonomskih stopenj, sta na najnižji stopnji dali dobre dosežke, z višanjem taksonomske stopnje pa so bili odgovori vse bolj nepopolni in nenatančni, ali pa jih ni bilo. Pri teh nalogah je le četrtina vseh učencev pokazala kakovostno znanje.

Glede na dosežene rezultate, v predmetni komisiji menimo, da bi moral biti pouk likovne vzgoje v celotni vertikali osnovnošolskega izobraževanja, predvsem pa v zadnjem triletju, usmerjen tako, da bi učenci ob likovnopraktičnih nalogah bolje ozavestiti tudi likovne pojme in natančneje opredeliti likovne probleme. Če učitelji v uvodnem delu učne ure natančno definirajo elemente likovne naloge in na ustreznih reprodukcijah osvetlijo tudi likovne pojme, bo to vsekakor prispevalo k bolj kakovostnemu znanju in učence uvedlo v samostojno, zavestno reševanje novih likovnih problemov. Samostojna interpretacija doseženega pa bo v fazi vrednotenja učence navajala na korektno likovno-teoretsko terminologijo. V komisiji menimo, da bo tak, bolj ozaveščen način likovnopedagoškega dela v bodoče dal še boljše dosežke na zunanjem preverjanju znanja.

4.2.11 Predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard

Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja v letu 2010 za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom
Nacionalno preverjanje znanja je bilo v šolskem letu 2009/2010 za učence v Prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom ob koncu drugega obdobja organizirano drugič, ob koncu tretjega obdobja pa četrtič. Preverjanje je prostovoljno in namenjeno evalvaciji dela učiteljev, predstavlja pomoč pri njihovem strokovnem usmerjanju, oceni predmetnika in vsebin predmetov ter učencem in staršem v smislu interpretacije učenčevih močnih in šibkih strani.

V šolskem letu 2009/2010 je bilo nacionalno preverjanje znanja realizirano iz matematike in slovenščine ob koncu drugega obdobja ter iz matematike, slovenščine in naravoslovja ob koncu tretjega obdobja. Tretji predmet preverjanja ob koncu tretjega obdobja se vsako leto spreminja. Vsebinsko osnovo za preverjanje predstavljajo učni načrti navedenih predmetov (*Učni načrt za prilagojen izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom, Slovenščina*, Ljubljana, 2003; *Učni načrt za prilagojen izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom, Matematika*, Ljubljana, 2003; *Učni načrt za prilagojen izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom, Naravoslovje*, Ljubljana, 2003). Izhodišča za pripravo nalog so predvsem minimalni standardi znanja, navedeni pri posameznih predmetih v učnem načrtu, zajemajo pa tudi temeljne standarde znanja. Preizkusi znanja so sestavljeni po vnaprej

določeni strukturi glede na učne vsebine in ciljne miselne procese, ki jih posamezna naloga vsebuje. Struktura je objavljena na spletnih straneh Državnega izpitnega centra.

V preizkusu znanja so naloge pri vseh predmetih razvrščene v tri skupine miselnih procesov po poenostavljeni Bloomovi taksonomiji:

- naloge prve taksonomske stopnje preverjajo procese poimenovanja in prepoznavanja vsebin, dejstev, načel, podatkov, naštevanja;
- naloge druge taksonomske stopnje preverjajo procese razumevanja, razlikovanja, primerjav, uporabe in rokovanja;
- naloge tretje taksonomske stopnje pa preverjajo sposobnost analize, sinteze, samostojno reševanje problemov, načrtovanje ukrepov razvoja, interpretacije vzročno-posledičnih povezav.

Glede na tipe nalog so v preizkusu uporabljene naloge izbirnega tipa (obkroževanja, razvrščanja, dopolnjevanja, povezovanja in kratkih odgovorov) in naloge polodprtega tipa (zapis daljših odgovorov in grafičnih prikazov). Pri nekaj nalogah so imeli učenci ob nalogi sliko, shemo ali ilustracijo.

Za vse naloge so bila vnaprej pripravljena navodila za vrednotenje. Moderacijo navodil za vrednotenje je opravila skupina sestavljavcev nalog, razširjena s štirimi zunanjimi pomočniki – praktiki/učitelji.

4.2.11.1 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz slovenščine ob koncu drugega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja

Preizkus znanja je bil sestavljen iz 20 nalog, ki so bile glede na cilje in standarde pouka slovenščine razdeljene v dva dela: v prvem delu so učenci rešili naloge ob neumetnostnem besedilu in v drugem delu ob umetnostnem besedilu. Če so učenci pravilno rešili vse naloge, so lahko osvojili 40 točk.

V prvem delu je bilo 12 nalog, ki so jih učenci rešili s pomočjo neumetnostnega besedila (voščilnice), v drugem delu pa 8 nalog, ki so povezane z branjem in razumevanjem umetnostnega besedila (*Pozor, pes!* pisatelja Leopolda Suhodolčana).

Namen preizkusa znanja je bil z neumetnostnim in umetnostnim besedilom preveriti:

- bralne zmožnosti – sposobnost samostojnega tihega branja neznanega besedila,
- branje podatkov iz besedila,
- razumevanje in vrednotenje prebranega besedila,
- uporabo knjižnih in jezikovnih pojmov,
- pravopisne zmožnosti,
- samostojne tvorbe krajšega besedila.

Preizkus znanja je bil sestavljen iz naslednjih tipov nalog: alternativnega tipa nalog, nalog dopolnjevanja, obkroževanja, nalog kratkih odgovorov in nalog, pri katerih učenci odgovor podajo v obliki daljšega zapisa.

V preizkusu so bile v različnih deležih zastopane tri taksonomske stopnje po poenostavljeni Bloomovi taksonomiji.

Preglednica 4.44: Sestava preizkusa znanja iz slovenščine glede na taksonomske stopnje

Taksonomske stopnje	Deleži v preizkusu znanja
I. znanje in poznavanje	50 %
II. razumevanje in uporaba	35 %
III. samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje	15 %

Osnovni statistični podatki

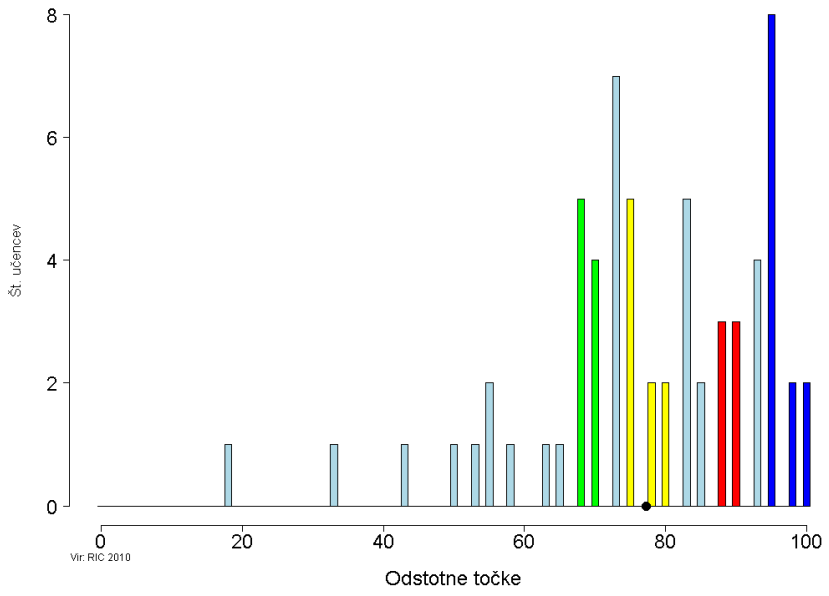
Preglednica 4.45: Osnovni statistični podatki

Število učencev	64
Število postavk v preizkusu	40
Število možnih točk	40
Povprečno število točk	30,91
Povprečno število odstotnih točk	77,27
Standardni odklon odstotnih točk	16,36
Indeks težavnosti	0,77
Indeks zanesljivosti	0,88
Indeks diskriminativnosti	0,33

Preizkus znanja iz slovenščine je opravljalo 64 učencev. Od 40 možnih točk so v povprečju osvojili 30,91 (77,27 %) točk. Glede na indeks težavnosti preizkusa (0,77) lahko rečemo, da je bil celoten preizkus znanja lahek.
V prvem delu so učenci reševali naloge s pomočjo neumetnostnega besedila (voščilnice), kjer so lahko osvojili 24 točk od 40. V povprečju so osvojili 18,36 (76,5 %) točk. Drugi del preizkusa je preverjal znanje ob umetnostnem besedilu (Leopold Suhodolčan: *Pozor, pes*). Od 16 možnih točk so učenci v povprečju osvojili 12,55 (78,43 %) točk. Preizkus so učenci nekoliko bolje reševali na neumetnostnem delu, kar je razvidno iz povprečnega indeksa težavnosti, ki znaša za neumetnostni del 0,76, za umetnostni pa 0,78. Povprečni indeks diskriminativnosti je za oba dela preizkusa enak in znaša 0,69.
Minimalno število doseženih točk je bilo 7, dosegel jih je en učenec. Vsi ostali učenci so dosegli več kakor 12 (30 %) točk. Vse možne točke sta od 64 učencev dosegla dva učenca. Več kakor 36 (90 %) točk je doseglo 29,68 % učencev. Več kakor 80 % točk pa je doseglo 57,81 % učencev. Frekvenčna porazdelitev dosežkov učencev je asimetrična, levo razpotegnjena, z dvema vrhovoma. Kljub zadovoljivim povprečnim dosežkom je znanje med učenci zelo raznoliko, kar lahko razberemo iz standardnega odklona odstotnih točk.

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov

Slika 4.31: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje



Zeleno območje
V zelenem območju so naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *spodnje četrtine dosežkov*.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri petih nalogah (1, 2, 4, 5, 6 – skupaj 8 postavk) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri treh nalogah (7, 8, 10 – 4 postavke) na II. (razumevanje, uporaba znanja), pri eni nalogi (12 – 1 postavka) pa delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: V tem območju je zastopana večina tipov nalog. Največ je nalog obkroževanja, sledijo pa naloge kratkega odgovora, dopolnjevanja in polodprtega tipa.

Učenci:
- prepoznajo vrsto besedila (naloga 1.1.1);
- prepoznajo namen besedila (naloga 1.2.1);
- prepoznajo dejstva v besedilu (naloge 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.6.1, 1.6.2);
- prepoznajo priložnosti za uporabo besedilne vrste (voščila) (naloga 1.5.1);
- razumejo prebrano besedilo (naloga 1.7.1);
- popravijo pravopisne napake – veliko začetnico lastnega imena (naloga 1.8.1);
- določijo ustrezno protipomenko (nalogi 1.10.1, 1.10.2);
- napišejo ustrezni nagovor v voščilu (naloga 1.12.2).

Učenci prepoznajo dejstva v besedilu, razumejo osnovno sporočilo besedila in uporabijo osnovna pravopisna pravila.

Zgled:

6. KAJ JE BABICA ZAŽELELA PETRU?

Dopolni poved. Med spodaj naštetimi besedami izberi dve pravilni besedi.

sreča, ljubezen, zdravje, glasba, veselje

Babica je Petru zaželela, da bi ga v življenju spremljala

_____ in _____.

Cilj: Prepozna dejstva v besedilu. Taksonomska stopnja: prepoznavanje Tip naloge: dopolnjevanje

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri štirih nalogah (1, 2, 3, 4 – skupaj 6 postavk) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri dveh nalogah (5, 6 – skupaj 4 postavke) na II. (razumevanje, uporaba znanja), na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje) pa je bila ena naloga (8 – 1 postavka).

Tipi nalog: V zelenem območju prevladujejo naloge kratkega odgovora, tip dopolnjevanja in alternativni tip.

Učenci:
- prepoznajo vrste besedila (naloga 2.1.1);
- prepoznajo avtorja besedila (naloga 2.2.1);
- poiščejo podatek iz besedila (naloga 2.3.1);
- prepoznavajo dejstva v besedilu (naloge 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3);
- razumejo besedilo (naloge 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3);
- razumejo lastnosti književne osebe (naloga 2.5.1);
- s ključnimi besedami tvorijo samostojen zapis povedi (naloga 2.8.1).

Učenci znajo poiskati podatek v besedilu in prepoznati dejstva. Izkazujejo razumevanje besedila in samostojno zapišejo povedi.

Zgled:

6. ZAKAJ JE PETER NOS OBESIL NAPIS »POZOR, PES!«?

Če je trditev pravilna, obkroži **DA**.

Če je trditev nepravilna, obkroži **NE**.

a) Bal se je, da bi psa pohodili.	DA	NE
b) Ker je bil pes velik in hud.	DA	NE
c) Da bi strašil sosede.	DA	NE

Cilj: Razume sporočilnost besedila.
Taksonomska stopnja: razumevanje
Tip naloge: alternativni tip

Rumeno območje
V rumeno območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *med polovicama dosežkov*.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (4 – skupaj 1 postavka) smo preverjali miselne procese na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (8 – 1 postavka) na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (12 – skupaj 3 postavke) na III. taksonomski stopnji.

Tipi nalog: Naloge uvrščamo med naloge obkroževanja, kratkega odgovora in polodprtega tipa.

Učenci:
- prepoznajo dejstva v besedilu (naloga 1.4.4);
- popravijo pravopisne napake – veliko začetnico zemljepisnega imena (naloga 1.8.2);
- napišejo preprosto besedilo – voščilo (naloge 1.12.1, 1.12.3, 1.12.4).

Učenci prepoznajo zahtevnejše podatke v besedilu, uporabijo pravopisna pravila in ob izhodiščnem besedilu tvorijo novo preprosto besedilo.

Zgled:

12. SAMOSTOJNO OBLIKUJ VOŠČILO, KI GA JE NAPISAL JURE IZ LJUBLJANE MAMICI ZA MATERINSKI DAN.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Cilj: Tvori preprosto besedilo.
Taksonomska stopnja: sinteza
Tip naloge: polodprti tip

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (4 – skupaj 2 postavki) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje).

Tipi nalog: V rumenem območju sta nalogi dopolnjevanja.

Učenci:
- prepoznajo dejstva v besedilu (nalogi 2.4.4, 2.4.5).

Zgled:

4. DOPOLNI POVEDI GLEDE NA PREBRANO BESEDILO.

Izberi med naštetimi besedami:

kuhinji, Teta, vrata, Oče, pohodili, star, drvarnici, okno, mlad, povozili

_____ je prinesel domov majhnega psička.
Psiček je bil _____ in nebogljen.
Peter mu je postlal v _____ in ga nahranil.
Na _____ je obesil velik napis.
Peter Nos se je bal, da psička ne bi _____.

Cilj: Prepozna dejstva v besedilu.
Taksonomska stopnja: prepoznavanje
Tip naloge: dopolnjevanje

Rdeče območje
V rdeče območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *zgornje četrtine dosežkov*.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (3, 5 – skupaj 3 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri dveh nalogah (8, 11 – skupaj 2 postavki) pa na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V rdečem območju so naloge obkroževanja, kratkega odgovora in dopolnjevanja.

Učenci:
- prepoznajo zgradbo besedila (naloga 1.3.1);
- prepoznajo priložnosti za uporabo besedilne vrste (voščila) (nalogi 1.5.2, 1.5.3);
- popravijo pravopisne napake – končno ločilo (naloga 1.8.3);
- uporabijo končno ločilo (naloga 1.11.1).

Učenci prepoznajo zgradbo in dejstva v besedilu in znajo uporabiti pravopisna pravila.

Zgled:

11. POSTAVI LOČILO NA KONCU POVEDI.

Kaj bo babica prinesla Petru

Cilj: Določi končno ločilo. Taksonomska stopnja: uporaba Tip naloge: dopolnjevanje

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (7 – ena postavka) preverjamo znanje na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja), pri eni nalogi (8 – ena postavka) pa delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Nalogi uvrščamo med naloge obkroževanja in polodprtega tipa.

Učenci:
- razumejo smisel besedila (naloga 2.7.1.);
- s ključnimi besedami tvorijo samostojen zapis povedi (naloga 2.8.2).

Učenci razumejo besedilo, tako da lahko ob besedilu in z danimi ključnimi besedami že tvorijo nove povedi.

Zgled:

7. KAKŠEN DOGODEK OPISUJE BESEDILO?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A Žalosten.

B Vesel.

C Dolgočasen.

Č Grozen.

Cilj: Razume smisel besedila. Taksonomska stopnja: razumevanje Tip naloge: obkroževanje

Modro območje
V modro območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo *zgornje desetine dosežkov*.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri deveti nalogi smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V modrem območju je naloga kratkega odgovora.

Učenci:
- določijo število povedi v besedilu (naloga 1.9.1).

Zgled:

9. KOLIKO POVEDI JE V BESEDILU?

Na črto napiši število povedi.

_____

Cilj: Prešteje povedi v besedilu. Taksonomska stopnja: uporaba Tip naloge: kratek odgovor

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri peti nalogi smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: Znanje smo preverjali z nalogo obkroževanja.

Učenci:
- razumejo lastnosti književne osebe (naloga 2.5.2).

Zgled:

5. KAKŠEN JE BIL PETER NOS V PREBRANEM BESEDILU?

Obkroži črki pred **dvema** pravilnima odgovoroma.

A Hudoben.

B Skrben.

C Iznajdljiv.

Č Len.

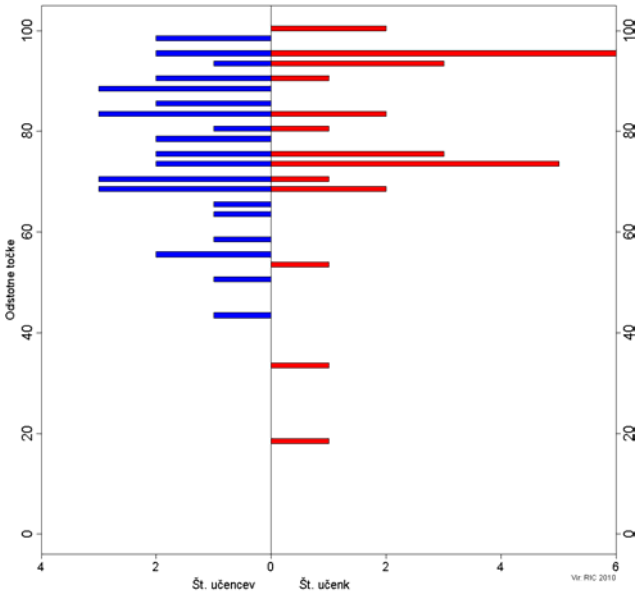
D Boječ.

Cilj: Razume lastnosti književne osebe. Taksonomska stopnja: razumevanje Tip naloge: obkroževanje

(Opomba: V modro območje sodi odgovor C, odgovor B pa v zeleno območje.)

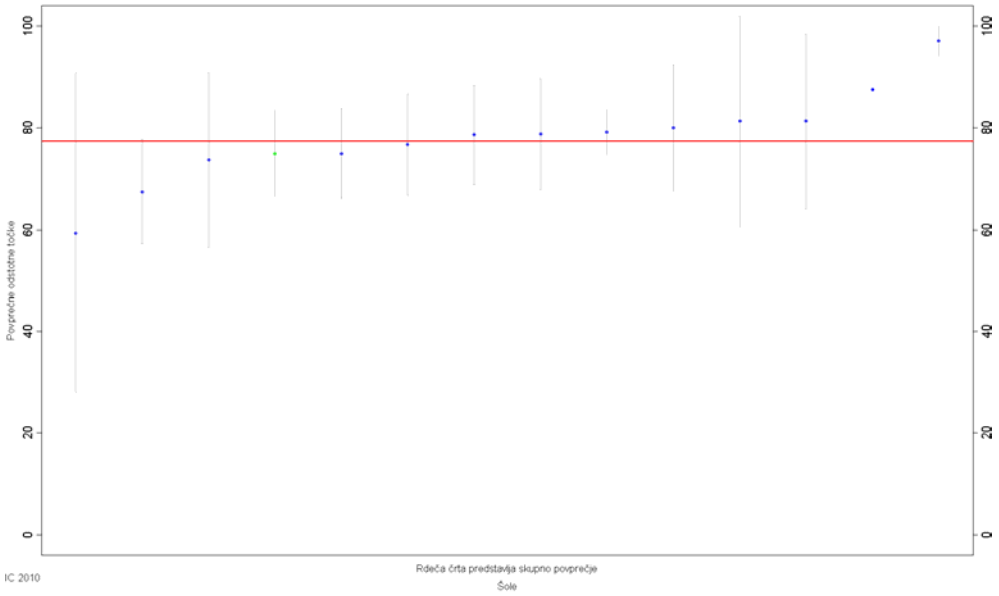
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.32: Primerjava dosežkov učenk in učencev po spolu pri slovenščini (NIS), drugo obdobje



S slike 4.32 lahko razberemo, da med najnižjimi dosežki ni učencev. Njihov delež je tudi višji med 40 in 80 % točk. Tudi najboljši dosežek je dosegel učenec. Razlike v deležih učencev in učenk verjetno izhajajo tudi iz prostovoljnega odločanja za opravljanje nacionalnega preverjanja znanja.

Slika 4.33: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini (NIS), drugo obdobje



Slika 4.33 prikazuje porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini ob koncu drugega obdobja. Povprečni dosežki šol se nahajajo med 60 in 95 % točkami.

Preglednica 4.46: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini (NIS), drugo obdobje

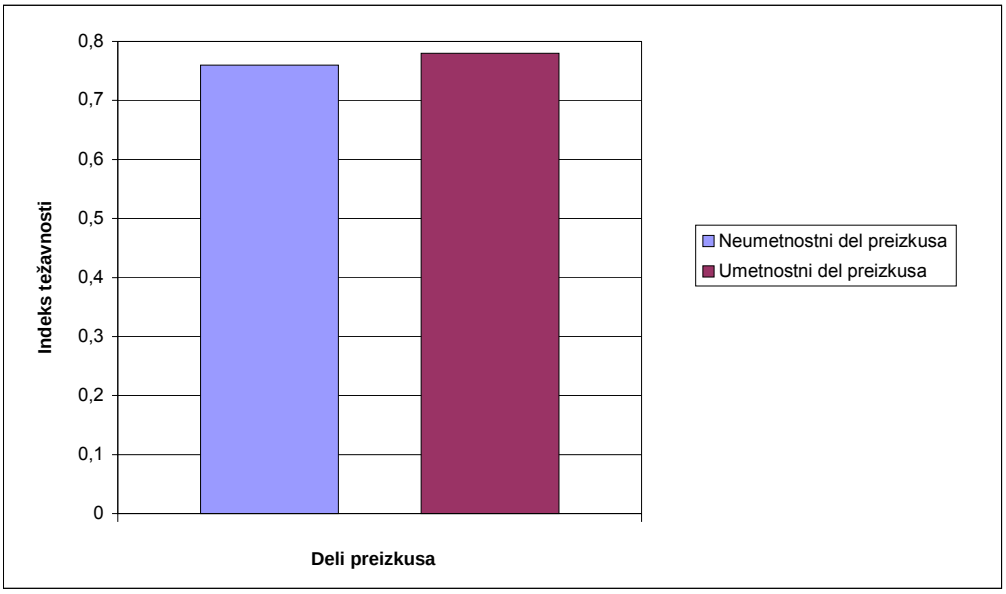
REGIJA	POVPREČNI DOSEŽEK	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	77,50	8,99	14	4
Goriška regija	78,57	13,06	7	1
Osrednjeslovenska regija	77,50	20,80	34	5
Savinjska regija	73,75	12,37	2	1
Spodnjeposavska regija	72,50	12,42	4	2
Zasavska regija	79,17	3,82	3	1

Preglednica 4.46 prikazuje porazdelitev povprečnih dosežkov po regijah pri slovenščini ob koncu drugega obdobja. V štirih regijah so učenci dosegli višji povprečni dosežek od državnega, v dveh regijah pa podpovprečni dosežek. Na razlike so verjetno vplivale razlike v številu učencev in šol, ki so se vključile v preverjanje znanja.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Analiza dosežkov nalog po vsebini glede na indeks težavnosti

Slika 4.34: Dosežki učencev po vsebinskih delih preizkusa glede na indeks težavnosti



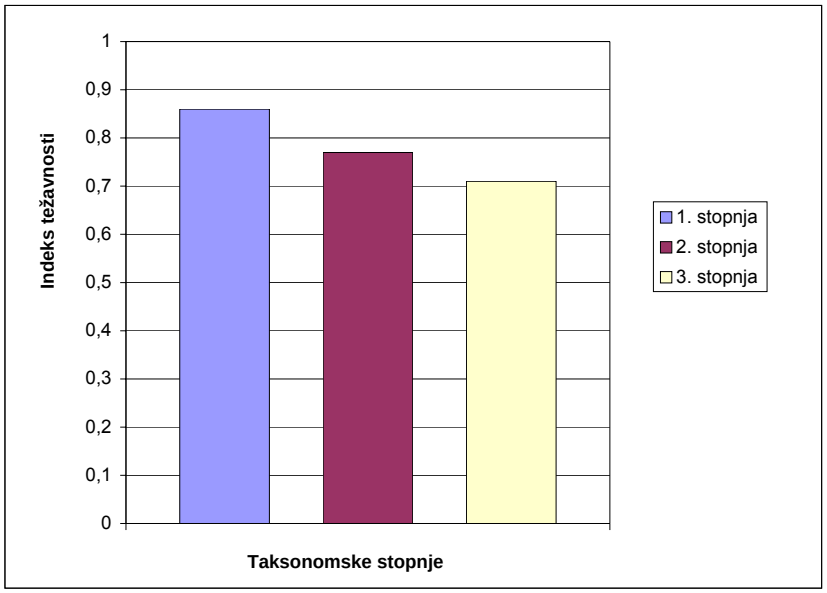
V primerjavi z dosežki lanskega leta so učenci v povprečju dosegli višje število točk, in sicer 30,91 (lani 23,59) od skupaj možnih 40 točk, indeks težavnosti preizkusa (IT) pa znaša 0,77 (lani 0,59).

Preizkus znanja je sestavljen iz dveh vsebinsko različnih delov: v prvem delu so učenci reševali naloge ob branju neumetnostnega (voščilo), v drugem pa ob branju umetnostnega izhodiščnega besedila (Primož Suhodolčan: *Pozor, pes!*).
Dosežki neumetnostnega dela preizkusa (povprečno število točk 18,36 od 24 in IT 0,76) so v povprečju podobni dosežkom umetnostnega dela (povprečno število točk 12,55 od 16 in IT je 0,78). Ugotovimo lahko, da so učenci skoraj enako uspešno rešili tako naloge ob branju umetnostnega kot neumetnostnega besedila. Za razliko od lani, ko so bili učenci bistveno manj uspešni pri reševanju nalog ob branju umetnostnega izhodiščnega besedila (basen).
Med nalogami, vezanimi na branje neumetnostnega besedila, so učenci najuspešneje rešili naloge 1.1, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 (vse omenjene naloge so preverjale učne cilje s prve taksonomske stopnje: prepoznavanje dejstev) in 7. nalogo (preverjanje učnega cilja z druge taksonomske stopnje: razumevanje prebranega). Uspeh učencev je pričakovano povezan s prepoznavanjem pojmov, navedenih v besedilu (1., 4. in 5. naloga), in tipom naloge (naloga obkroževanja). Uspešno pa so učenci rešili tudi 7. nalogo, ki je sicer preverjala razumevanje prebranega besedila (druga taksonomska stopnja), vendar so si lahko pri reševanju pomagali z izhodiščnim besedilom (iskanjem ključnih podatkov).
Manj uspešni so bili učenci pri reševanju 3. naloge (preverjanje učnega cilja s prve taksonomske stopnje, naloga kratkega odgovora), kjer bi za uspešno reševanje morali prepoznati zgradbo neumetnostnega besedila (prepis nagovora iz voščila). To nalogo so najverjetneje slabše reševali, ker se v praksi poimenovanje delov izbrane besedilne vrste manj uporablja in učenci zato niso razumeli pojma nagovor.
Med nalogami, ki so preverjale slovnično znanje, so bili učenci uspešni pri uporabi velike začetnice (IT 0,78) in pri določanju protipomenk (IT 0,86.), slabše pa so uporabljali končno ločilo (IT 0,66). V prvem primeru rabe velike začetnice so se učenci pri reševanju najverjetneje osredotočili na pravilno rabo velike začetnice in spregledali končno ločilo. V drugem primeru pa najverjetneje niso prepoznali vprašalne povedi, čeprav so navodilo razumeli bolje kakor lani, ko so v več primerih kar pisno odgovarjali na enako vprašanje.

V drugem delu preizkusa izstopata po uspešnosti reševanja 1. naloga (preverjanje učnega cilja prve taksonomske stopnje; učenci so morali obkrožiti črko pred pravilnim odgovorom na vprašanje, o čem govori izhodiščno besedilo) in 6. naloga (preverjanje učnega cilja z druge taksonomske stopnje; učenci so morali označiti, ali navedena trditev drži ali ne drži). Ker v izhodiščnem besedilu nastopa ena sama žival, so učenci pri 1. nalogi uspešno prepoznali, o čem govori besedilo. Pri 6. nalogi, ki je preverjala razumevanje sporočilnosti prebranega, je bila učencem zgodba o psičku in dogajanje v zvezi z njim verjetno zelo blizu in so laže doživeli vsebino ter preneseni pomen sporočila. Manj uspešni so bili pri reševanju naloge 5.2, kjer bi morali ob pomoči izhodiščnega besedila razumeti lastnosti glavne književne osebe (preverjanje učnega cilja z druge taksonomske stopnje, naloga obkroževanja). Zdi se, da so bile naštete osebnostne lastnosti verjetno pretežke za razumevanje in povezavo z zgodbo oziroma glavnim književnim likom.

Analiza dosežkov nalog po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti – neumetnostno besedilo (voščilo)

Slika 4.35: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti pri neumetnostnem besedilu



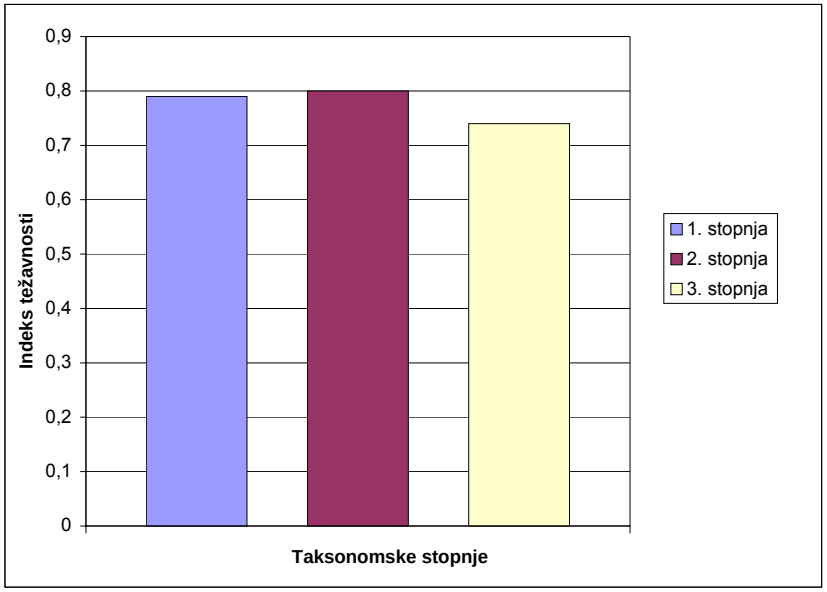
S slike 4.35 je razvidno, da težavnost nalog s taksonomskimi stopnjami enakomerno narašča. Tako so učenci v skladu s pričakovanji najboljše dosežke dosegali pri nalogah, ki so preverjale miselne procese na prvi taksonomski stopnji (IT 0,86), najslabše pa pri nalogah, ki so preverjale miselne procese na tretji taksonomski stopnji (IT 0,71).

Na **prvi taksonomski stopnji**, kjer smo preverjali učne cilje na ravni znanja in poznavanja, je bilo 6 nalog (12 postavk). Učenci so najuspešneje rešili nalogi 4.1 in 5.1. Obe postavki sta preverjali prepoznavanje dejstev, tip nalog pa je bil obkroževanje. Pri 4. nalogi so morali učenci ugotoviti, ali je podana trditev pravilna ali ne. Pri nalogi 4.1 sta bila navedena pošiljatelj in naslovnik. Pri 5. nalogi so morali učenci izbrati tri pravilne odgovore, vezane na okoliščine oziroma dogodke, ob katerih napišemo in pošljemo voščilo. Podatka o pošiljatelju in naslovniku sta (poleg drugih vsebin) bistvena podatka v izbranem besedilu in se v poučevalni praksi korektno uporabljata in utrjujeta, zato so ju učenci tudi zanesljivo poiskali. Učenci so ustrezno prepoznali okoliščine oziroma dogodke, ob katerih napišemo in pošljemo voščilo, verjetno tudi zato, ker izbrano besedilno vrsto pogosto uporabljajo. Najslabše so učenci rešili 3. nalogo, ki je preverjala prepoznavanje zgradbe besedila. Pri tej nalogi so morali učenci poznati zgradbo neumetnostnega besedila izbrane besedilne vrste in iz izhodiščnega besedila pravilno prepisati nagovor.
Na **drugi taksonomski stopnji**, kjer smo preverjali učne cilje na ravni razumevanja in uporabe, je bilo 5 nalog. Učenci so najuspešneje rešili 7. nalogo, ki je preverjala razumevanje prebranega besedila, tip naloge je bil obkroževanje. Pri tej nalogi so morali učenci izbrati pravilno rešitev, in sicer podatek o kraju, od koder je bilo poslano izhodiščno besedilo. Podobno kakor zgoraj pri podatku o sporočevalcu in

naslovniku, gre za ključne vsebine izbrane besedilne vrste, ki se v praksi močno poudarja in korektno uporablja. Najslabše so učenci rešili 9. nalogo, ki je preverjala razumevanje in uporabo slovničnih pravil (število povedi v besedilu). Pri tej nalogi so morali učenci v izhodiščnem besedilu prešteti povedi in rešitev napisati na črto (morda izbrano izhodiščno besedilo in omenjena naloga nista bili najprimernejši za pisno preverjanje znanja o povedi).
Na **tretji taksonomski stopnji**, kjer smo preverjali učne cilje na ravni samostojnega reševanja novih problemov, samostojne interpretacije in vrednotenja, je bila ena naloga. 12. naloga, ki je preverjala funkcionalno rabo (pisanje izhodiščnemu besedilu podobno besedilo ob predlogi), je bila polodprtega tipa. Učenci so najuspešneje rešili drugi del naloge, kjer so morali napisati ustrezen nagovor. Najslabše pa prvi del, kjer so morali na ustrezno mesto napisati ustrezna kraj in datum (kraj je bil določen podatek v navodilu). Dejstvo, da so učenci korektno napisali nagovor, potrjuje tezo o tem, da učenci v praktičnem življenju znajo uporabljati izbrano besedilno vrsto, šibko pa je njihovo poznavanje pojmov: npr. nagovor. Verjetno je podatek o kraju v navodilu precej otežil nalogo in so bili učenci zaradi tega manj uspešni pri reševanju.

Analiza dosežkov po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti – umetnostno besedilo (P. Suhodolčan: *Pozor, pes!*)

Slika 4.36: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti pri umetnostnem besedilu



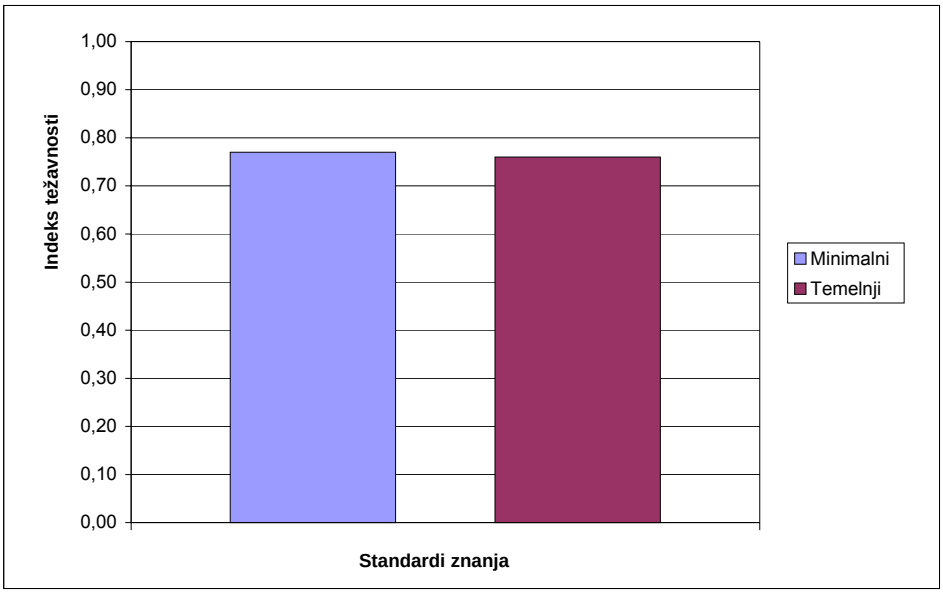
S slike 4.36 je razvidno, da so učenci pričakovano uspešneje rešili naloge na prvih dveh taksonomskih stopnjah kakor na tretji (IT 0,74). Na drugi taksonomski stopnji (IT 0,80) celo malo bolje kakor na prvi (IT 0,79).
Na **prvi taksonomski stopnji**, kjer smo preverjali učne cilje na ravni znanja in poznavanja, so bile 4 naloge (8 postavk). Učenci so najuspešneje rešili 1. nalogo, ki je preverjala prepoznavanje dejstev, tip naloge je bil obkroževanje. Učenci so morali prepoznati pravilno rešitev na vprašanje, o čem govori izhodiščno umetnostno besedilo. Najslabše pa so rešili nalogo 4.5, ki je preverjala prepoznavanje dejstev, tip naloge je bil dopolnjevanje. Pri tej nalogi so morali učenci dopolniti povedi glede na prebrano besedilo. Verjetno so bili pri reševanju zadnjega dela naloge premalo pozorni in nizali nepravilne oziroma možne, vendar glede na izhodiščno besedilo, napačne rešitve (npr.: povozili).
Na **drugi taksonomski stopnji**, kjer smo preverjali učne cilje na ravni razumevanja in uporabe, so bile 3 naloge. Učenci so najuspešneje rešili 6.2 nalogo, ki je preverjala razumevanje sporočilnosti besedila; naloga je bila alternativnega tipa. Najslabše pa so rešili nalogo 5.2, ki je preverjala razumevanje lastnosti književnega lika iz izhodiščnega besedila; tip naloge je bil obkroževanje. Učenci so morali poiskati rešitev na vprašanje, kakšen je bil Peter Nos v prebranem besedilu. Naloga 5.2 je bila verjetno slabše rešena zato, ker so učenci slabše povezali naštete osebnostne značilnosti z glavnim književnim junakom, kar je povezano s samim razumevanjem značajskih lastnosti omenjenega lika.

Na **tretji taksonomski stopnji**, kjer smo preverjali učne cilje na ravni samostojnega reševanja novih problemov, samostojne interpretacije in vrednotenja, je bila ena naloga (2 postavki). 8. naloga, ki je preverjala samostojno ustvarjalno pisanje, je bila polodprtega tipa. Na podlagi prebranega besedila so morali napisati utemeljeno razlago, kako bi sami skrbeli za majhnega psa. Pričakovano so imeli pri tej nalogi več težav.

Analiza dosežkov nalog po standardih znanja glede na indeks težavnosti

Analiza dosežkov po standardih znanja glede na indeks težavnosti – neumetnostno besedilo

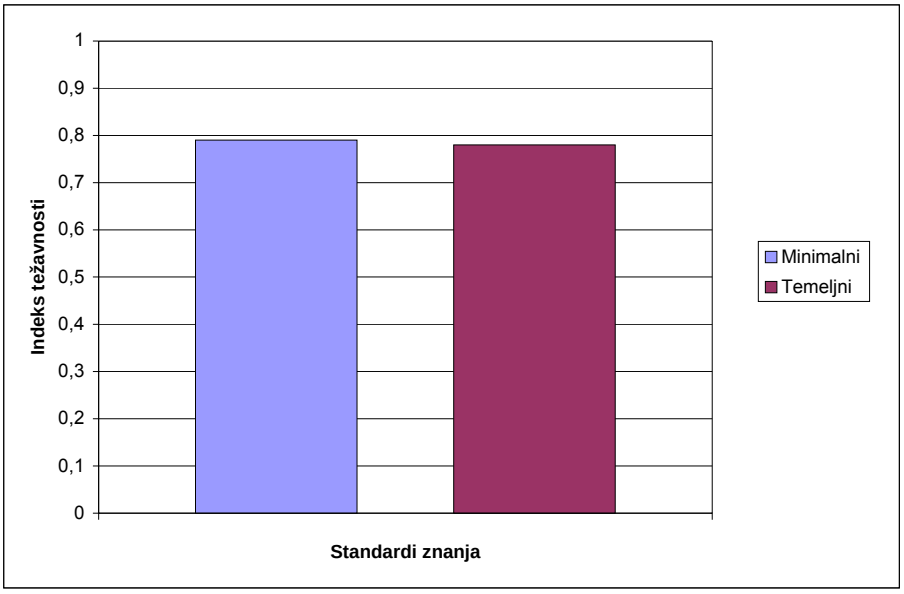
Slika 4.37: Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti – neumetnostno besedilo



V preizkusu znanja je bilo 7 nalog, ki so preverjale minimalne standarde znanja ob branju neumetnostnega besedila, in 5 nalog, ki so preverjale temeljne standarde znanja. Učenci so skoraj enako uspešno reševali tako naloge z minimalnimi kot naloge s temeljnimi standardi znanja. Med nalogami z minimalnimi standardi izstopa naloga 3.1 (IT 0,38). Učenci so slabo rešili nalogo in pri tem izkazali slabo poznavanje besede nagovor. Nobene od nalog, ki so preverjale temeljne standarde znanja, učenci niso rešili slabo.

Analiza dosežkov po standardih znanja glede na indeks težavnosti – umetnostno besedilo

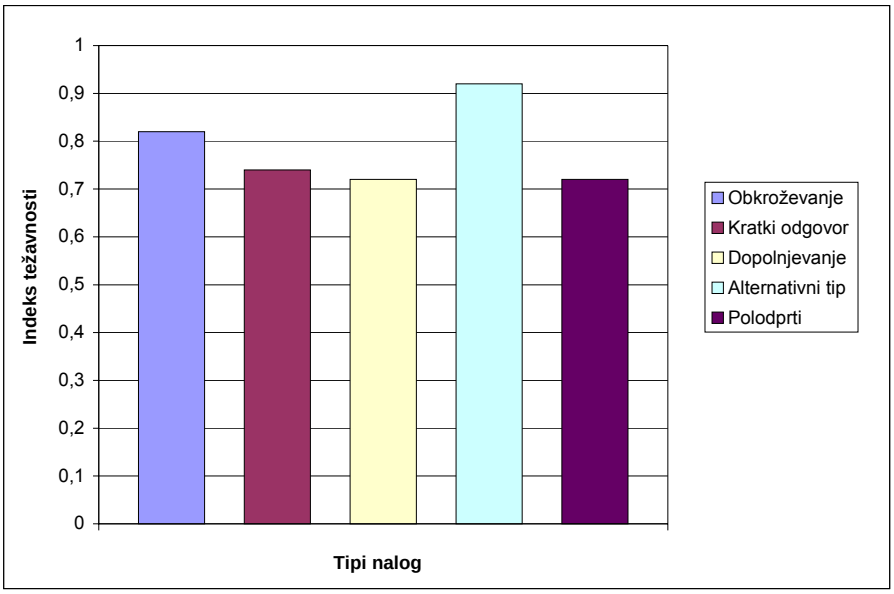
Slika 4.38: Dosežki učencev glede na indeks težavnosti in standarde znanja – umetnostno besedilo



V drugem delu preizkusa, kjer so učenci naloge reševali ob umetnostnem besedilu, so bile 4 naloge, ki so preverjale znanje minimalnih standardov znanja, in 4 naloge, ki so preverjale znanje temeljnih standardov znanja. Tudi v drugem delu preizkusa so bili učenci skoraj enako uspešni pri reševanju enih in drugih standardov znanja.

Analiza dosežkov po tipih nalog glede na indeks težavnosti

Slika 4.39: Dosežki učencev po tipih nalog glede na indeks težavnosti



V preizkusu sta bili dve nalogi polodprtega tipa – ena naloga v prvem delu (neumetnostno besedilo) in ena v drugem delu (umetnostno besedilo). Obe nalogi sta bili na tretji taksonomski stopnji. V preizkusu sta bili dve nalogi alternativnega tipa, in sicer na prvi in drugi taksonomski stopnji. Poleg teh dveh tipov nalog so bile še naloge obkroževanja (6 nalog), dopolnjevanja (3 naloge) in kratkih odgovorov (6 nalog), ki so bile na prvih dveh taksonomskih stopnjah.

Učenci so najuspešneje rešili naloge alternativnega tipa (IT 0,91). To sta bili nalogi, ki sta preverjali prepoznavanje dejstev na podlagi prebranega izhodiščnega besedila in razumevanje sporočilnosti izhodiščnega umetnostnega besedila. Pričakovano uspešno so reševali naloge obkroževanja (IT 0,79). Te naloge so bile v obeh delih preizkusa na prvih dveh taksonomskih stopnjah. Naloge dopolnjevanja (IT 0,72), kratkih odgovorov (IT 0,74) in polodprtega tipa (IT 0,72) so reševali nekoliko slabše, vendar približno enako uspešno. Poudariti je treba, da so bile naloge polodprtega tipa, ki so preverjale samostojno pisanje, samo na tretji taksonomski stopnji in so bile pričakovano slabše rešene.

4.2.11.2 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz slovenščine ob koncu tretjega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja

Preizkus znanja je sestavljen iz 25 nalog. Glede na cilje in standarde znanja, zapisane v učnem načrtu slovenščine, je razdeljen na dva dela, na umetnostni in neumetnostni del. Če so učenci pravilno rešili vse naloge, so lahko osvojili 40 točk.

V prvem delu je bilo 15 nalog, ki so jih učenci rešili s pomočjo neumetnostnega besedila (opis delovnega postopka – navodila za barvanje), v drugem delu pa je bilo 10 nalog, ki so bile povezane z branjem in razumevanjem umetnostnega besedila (prirejenem po Magdi Lojk, *Dnevnik pajka Francija*).

Namen preizkusa znanja je bil z umetnostnim in neumetnostnim besedilom preveriti:
- bralne zmožnosti – sposobnost samostojnega tihega branja neznanega besedila,
- branje podatkov iz besedila,
- razumevanje in vrednotenje prebranega besedila,
- uporabo knjižnih in jezikovnih pojmov,
- pravopisne zmožnosti,
- samostojne tvorbe krajšega besedila.

Preizkus znanja je bil sestavljen iz naslednjih tipov nalog: obkroževanja, dopolnjevanja, razvrščanja, alternativnega tipa, kratkega odgovora ter zapisa krajšega besedila.
V preizkusu so bile v različnih deležih zastopane tri taksonomske stopnje po poenostavljeni Bloomovi taksonomiji.

Preglednica 4.47: Sestava preizkusa znanja iz slovenščine glede na taksonomske stopnje

Taksonomske stopnje znanja	Deleži v preizkusu znanja
I. znanje in poznavanje	50%
II. razumevanje in uporaba	35%
III. samostojno reševanje novih problemov, samostojna interpretacija in vrednotenje	15%

Osnovni statistični podatki

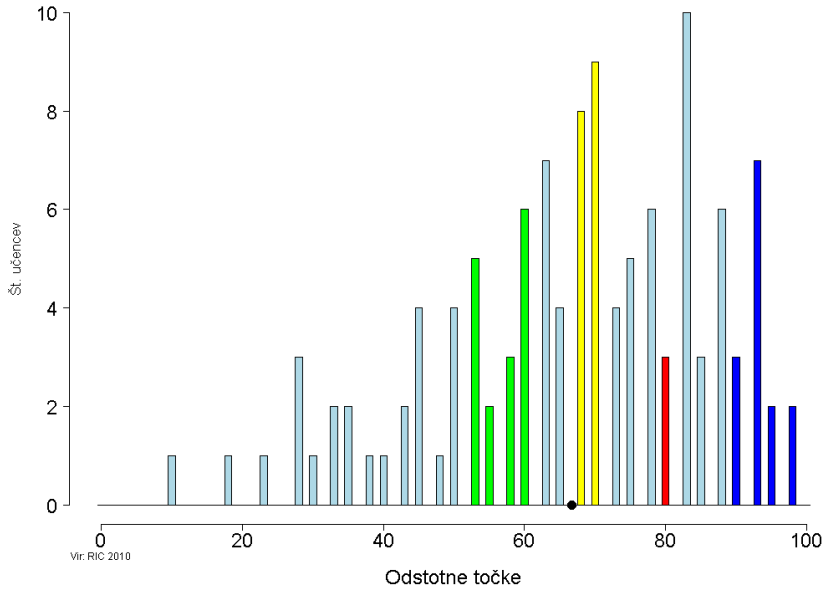
Preglednica 4.48: Osnovni statistični podatki

Število učencev	119
Število postavk v preizkusu	40
Število možnih točk	40
Povprečno število točk	26,66
Povprečno število odstotnih točk	66,66
Standardni odklon odstotnih točk	19,25
Indeks težavnosti	0,67
Indeks zanesljivosti	0,89
Indeks diskriminativnosti	0,39

Preizkus znanja iz slovenščine je opravljalo 119 učencev. Od 40 možnih točk so v povprečju osvojili 26,66 (66,65 %) točk. V prvem delu so učenci reševali naloge s pomočjo neumetnostnega besedila (opis delovnega postopka – navodila za barvanje), kjer so lahko osvojili 24 točk od 40. V povprečju so osvojili 16,20 (67,5 %) točk. Drugi del preizkusa je temeljil na umetnostnem besedilu (prirejeno po Magdi Lojk, *Dnevnik pajka Francija*). Od 16 možnih točk so učenci v povprečju osvojili 10,46 (65,38 %) točk.
Minimalno število doseženih točk v preizkusu je bilo 4 (10 %), dosegel jih je en učenec. Največ točk sta dosegla 2 učenca, in sicer 39 (98 %) točk. Frekvenčna porazdelitev dosežkov učencev je izrazito desno asimetrične oblike.
Povprečni indeks težavnosti celotnega preizkusa je 0,67. Preizkus so učenci nekoliko bolje reševali pri neumetnostnem delu, kar je razvidno iz povprečnega indeksa težavnosti 0,68, umetnostni del pa nekoliko slabše, saj je povprečni indeks težavnosti 0,65. V indeksu diskriminativnosti sta oba dela preizkusa izenačena, saj je njegova povprečna vrednost 0,67, torej oba dela enako ločujeta učence med seboj. Na neumetnostnem področju je manjša variabilnost med doseženimi rezultati, kar kaže, da je znanje učencev bolj primerljivo, v drugem delu preizkusa, kjer so učenci reševali naloge iz umetnostnega besedila, je za malenkost več razlik v znanju med učenci.

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Slika 4.40: Porazdelitev odstotnih točk pri slovenščini (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Zeleno območje
V zelenem območju so učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo spodnjo mejo četrtine dosežkov.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri petih nalogah (1, 3, 4, 6, 8 – skupaj 8 postavk) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (9 – ena postavka) na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja), pri eni nalogi (14 – ena postavka) pa delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: V tem območju je zastopana večina tipov nalog. Največ je nalog obkroževanja, sledijo pa naloge alternativnega tipa, razvrščanja in kratkega odgovora ter polodprtega tipa.

Učenci:
- prepoznajo vrsto besedila (naloga 1.1.1);
- prepoznajo namen besedila (naloga 1.3.1);
- poiščejo podatek v besedilu (naloge 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.6.1);
- prepoznajo naslovnika besedila (nalogi 1.8.1, 1.8.2);
- razvrstijo dejavnosti v ustrezno zaporedje (naloga 1.9.3);
- poiščejo dejavnost za ustrezno ravnanje (naloga 1.14.1).

Učenci znajo poiskati osnovne podatke v besedilu ter prepoznati dejstva (namen besedila, vrsto besedila).

Zgled:

4. Izberi tri orodja, ki jih potrebujemo pri barvanju stanovanja.
Napiši jih na črte.

Orodja: *izvijač, odcejalna mrežica, čopič, žaga, oblič, valjček.*

_____

_____

_____

Cilj: Prepozna podatek v besedilu. Taksonomska stopnja: prepoznavanje Tip naloge: kratki odgovor

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (2, 5 – skupaj 2 postavki) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri dveh nalogah (6, 8 – skupaj 2 postavki) pa na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V zelenem območju prevladujejo naloge kratkega odgovora in naloge obkroževanja.

Učenci:
- prepoznajo književno osebo (naloga 2.2.2);
- poiščejo podatek iz besedila (naloga 2.5.1);
- razumejo besedilo (naloga 2.6.1);
- poiščejo vzročno-posledične zveze (naloga 2.8.1).

Učenci znajo poiskati podatek v besedilu ter prepoznati dejstva. Izkazujejo razumevanje besedila in iščejo razlage za dogodke.

Zgled:

5. Katero besedo je iskal pajek? Odgovor napiši na črto.

_____

Cilj: Prepozna podatek v besedilu. Taksonomska stopnja: prepoznavanje Tip naloge: kratki odgovor

Rumeno območje
V rumeno območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo med polovicama dosežkov.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (2, 5 – skupaj 3 postavke) smo preverjali miselne procese na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje) in pri dveh nalogah (10, 13 – skupaj 2 postavki) na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: Naloge uvrščamo med naloge dopolnjevanja, obkroževanja in naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- prepoznajo elemente besedila (nalogi 1.2.1, 1.2.2);
- prepoznajo podatek iz besedila (naloga 1.5.1);
- popravijo pravopisne napake (naloga 1.10.1);
- uporabijo besedno zvezo v pravilni obliki (naloga 1.13.1).

Učenci prepoznajo zahtevnejše podatke v besedilu in uporabijo osnovna slovnična in pravopisna pravila.

Zgled:

13. Dopolni poved tako, da besedi v oklepaju postaviš v pravilno obliko. Napiši ju na črto.

Pred (dva tedna) _____ smo prebarvali stanovanje.

Cilj: Pozna slovnična pravila. Taksonomska stopnja: uporaba Tip naloge: kratki odgovor

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri treh nalogah (1, 2, 3 – skupaj 4 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri dveh nalogah (6, 8 – skupaj 2 postavki) pa na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: Prevladujejo naloge obkroževanja, sledijo naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- prepoznajo avtorja besedila (naloga 2.1.1);
- prepoznajo književno osebo (nalogi 2.2.1, 2.2.3);
- poimenujejo besedilo glede na značilnosti zgradbe besedila (naloga 2.3.1);
- razumejo besedilo (naloga 2.6.2);
- poiščejo vzročno-posledične zveze (naloga 2.8.2).

Učenci prepoznajo zahtevnejše podatke v besedilu in razumejo težje dele besedila.

Zgled:

8. b) Zakaj se je pajek v torek, 23. marca, vrnil domov? Odgovor napiši na črto.

_____

Cilj: Prepozna vzročno-posledične zveze.
Taksonomska stopnja: razumevanje
Tip naloge: kratki odgovor

Rdeče območje
V rdeče območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo zgornje četrtine dosežkov.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (7 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (9 – skupaj 2 postavki) pa na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V rdečem območju sta nalogi obkroževanja in razvrščanja.

Učenci:
- znajo navesti vir prvotno objavljenega besedila (naloga 1.7.1);
- razvrstijo dejavnosti v ustrezno zaporedje (nalogi 1.9.1, 1.9.2).

Učenci iz zapisa razberejo vir besedila in razumejo zaporedje dogodkov v besedilu.

Zgled:

9. Kako si sledijo dejavnosti v postopku barvanja? Pravilno zaporedje označi s številkami od 1 do 4.

_____ Pobarvajte strop.

_____ Valjček namočite v barvo in ga na mrežici odcedite.

_____ S primerno palico premešajte barvo.

_____ Z majhnim čopičem pobarvajte vse robove.

Cilj: Razvrsti dejavnosti v ustrezno zaporedje.
Taksonomska stopnja: razumevanje
Tip naloge: razvrščanje

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (2, 4 – skupaj 2 postavki) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (9 – ena postavka) na II. (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (10 – ena postavka) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Naloge uvrščamo med naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- prepoznajo glavno književno osebo (naloga 2.2.4);
- poiščejo podatek v besedilu (naloga 2.4.1);
- razumejo vzroke počutja književne osebe (naloga 2.9.1);
- tvorijo besedilo s smiselno uporabo ključnih besed (naloga 2.10.1).

Učenci zelo dobro razumejo izhodiščno besedilo, tako da lahko s pomočjo razumevanja tega že tvorijo novo besedilo. V rdečem območju pa so tudi tiste naloge, pri katerih so učenci lahko prepoznali podatke v besedilu le z uporabo znanja (kaj je glavna književna oseba).

Zgled:

9. Kaj je vplivalo na pajkovo slabo razpoloženje? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

A Pajkova bolezen.

B Slabo vreme.

C Strahopetna ljubezen.

Č Strah pred gospo Joži.

Cilj: Razume vzroke za počutje književne osebe. Taksonomska stopnja: razumevanje Tip naloge: obkroževanje

Modro območje
V modro območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri slovenščini določajo mejo zgornje desetine dosežkov.

Neumetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri treh nalogah (10, 11, 12 – skupaj tri postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja), pri dveh nalogah (14, 15 – skupaj tri postavke) pa delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Večina nalog je kratkega odgovora in polodprtega tipa.

Učenci:
- popravijo pravopisne napake (naloga 1.10.1);
- spremenijo glagolski čas (naloga 1.11.1);
- razumejo in uporabijo pojem glagola (naloga 1.12.1);
- poiščejo dejavnost za ustrezno ravnanje (naloga 1.14.2);
- ovrednotijo pozitivne posledice opravljene dejavnosti (nalogi 1.15.1, 1.5.2).

Učenci uporabijo znanje pravopisnih in slovničnih pravil ter na podlagi analize in sinteze prebranega besedila samostojno tvorijo novo besedilo z utemeljevanjem.

Zgled:

15. Zakaj bi bil lahko zadovoljen in ponosen, potem ko bi sam uspešno prebarval svojo sobo? Utemelji z dvema razlogoma in ju napiši v povedih na črte. Pomagaj si z naslednjimi ključnimi besedami.

Ključne besede: *varčevanje denarja, polepšanje sobe, pohvala, novo znanje.*

_____

_____

_____

Cilj: Vrednotenje dejavnosti.
Taksonomska stopnja: analiza in sinteza
Tip naloge: polodprta naloga

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (7 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje).

Tipi nalog: Znanje smo preverjali z nalogo kratkega odgovora.

Učenci:
- razumejo podatek iz umetnostnega besedila in ga parafrazirajo (naloga 7.1).

Učenci razumejo preneseni pomen besedila.

Zgled:

7. Kaj je pajek mislil s tem, ko je rekel: *»Jaz nisem paj`k, jaz sem zaj`c.«?*
Odgovor napiši na črto.

_____

Cilj: Parafrazira podatke iz besedila.
Taksonomska stopnja: razumevanje
Tip naloge: kratki odgovor

Nad modrim območjem
V to območje sodijo naloge, ki jih tudi učenci z najvišjimi dosežki niso rešili s 65 % uspešnostjo.

Umetnostno besedilo
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (10 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Naloga je polodprtega tipa.

Učenci:

- tvorijo besedilo z navedenim razlogom za srečo (naloga 10.2).

Naloga se je pričakovano uvrstila nad modro območje. Poleg težavnosti in polodprtega tipa naloge je na uspešnost reševanja vplivalo tudi samo vprašanje in premalo natančna navodila za zapis razlogov.

Zgled:

10. Napiši dnevnik za soboto, 27. marca, ko je bil pajek Franci po dolgem času srečen. Zakaj je bil srečen? Uporabi vsaj dve ključni besedi. Napiši dve do štiri povedi.

Ključne besede: *poiskati, Janja, pajek, strah*.

Sobota, 27. marca

_____

_____

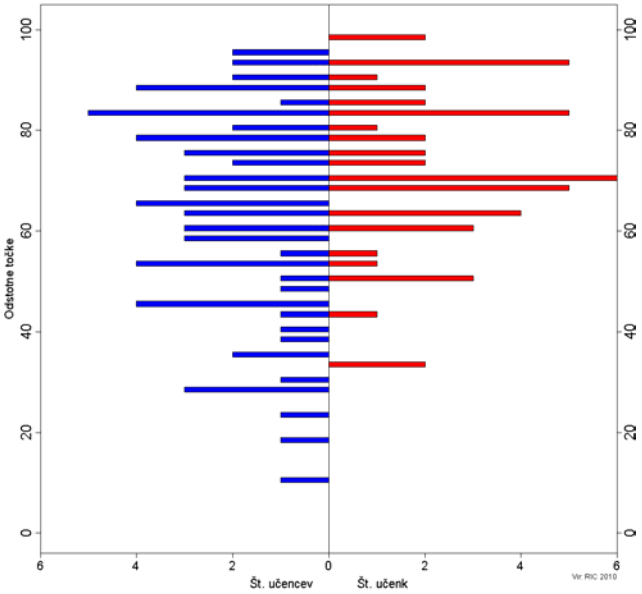
_____

_____

Cilj: Tvori besedilo. Taksonomska stopnja: sinteza Tip naloge: polodprta naloga

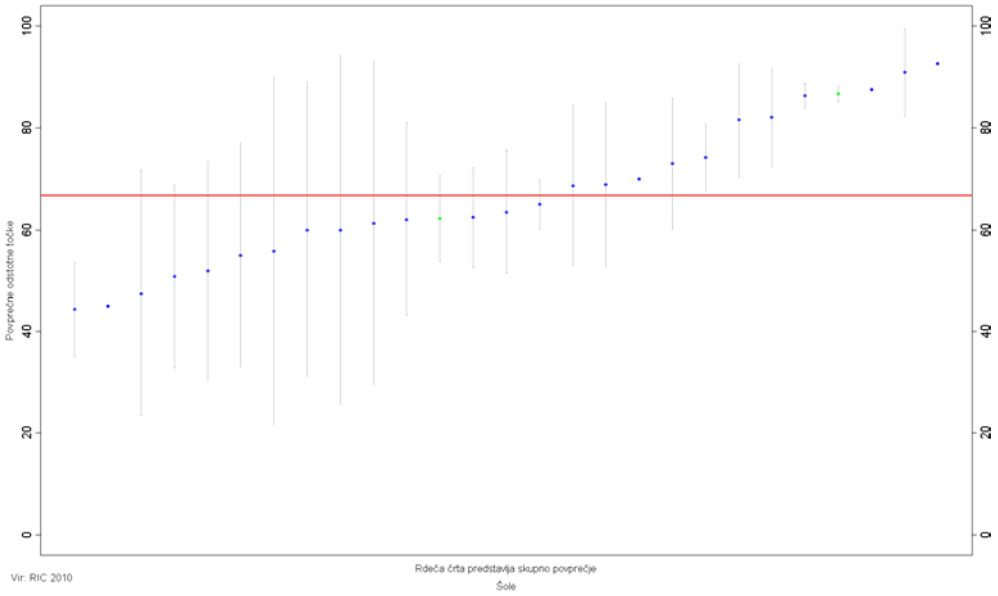
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.41: Primerjava dosežkov učenk in učencev pri slovenščini (NIS), tretje obdobje



S slike 4.41 lahko razberemo, da sta najboljše dosežke pri slovenščini dosegli učenki, najnižje dosežke pa učenci. Med višjimi dosežki je delež učencev nekoliko večji od deleža učenk. Vendar je to lahko tudi posledica prostovoljnosti in s tem različnega števila učenk in učencev, vključenih v preverjanje znanja.

Slika 4.42: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri slovenščini (NIS), tretje obdobje



Povprečni dosežki se nahajajo med 45 in 90 % točkami. S slike 4.42 lahko razberemo, da so nastale večje razlike v doseganju povprečnega števila točk med šolami.

Preglednica 4.49: Porazdelitev dosežkov pri slovenščini (NIS) po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	58,13	21,55	16	4
Goriška regija	50,83	22,29	6	2
Jugovzhodna Slovenija	49,58	15,61	6	2
Osrednjeslovenska regija	69,94	17,65	39	7
Podravska regija	72,60	14,47	26	4
Pomurska regija	47,50	21,36	3	1
Savinjska regija	70,29	20,29	17	4
Spodnjeposavska regija	62,50	8,66	3	1
Zasavska regija	86,67	1,44	3	2

Najvišje povprečje točk so dosegli učenci iz Zasavske regije. Nad državnim povprečjem so tudi dosežki učencev iz Podravske, Savinjske in Osrednjeslovenske regije. V ostalih regijah so učenci dosegli dosežke pod državnim povprečjem. Iz preglednice 4.49 pa lahko razberemo, da je na razlike v povprečju vplivalo tudi zelo različno število šol in učencev, vključenih v preverjanje.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

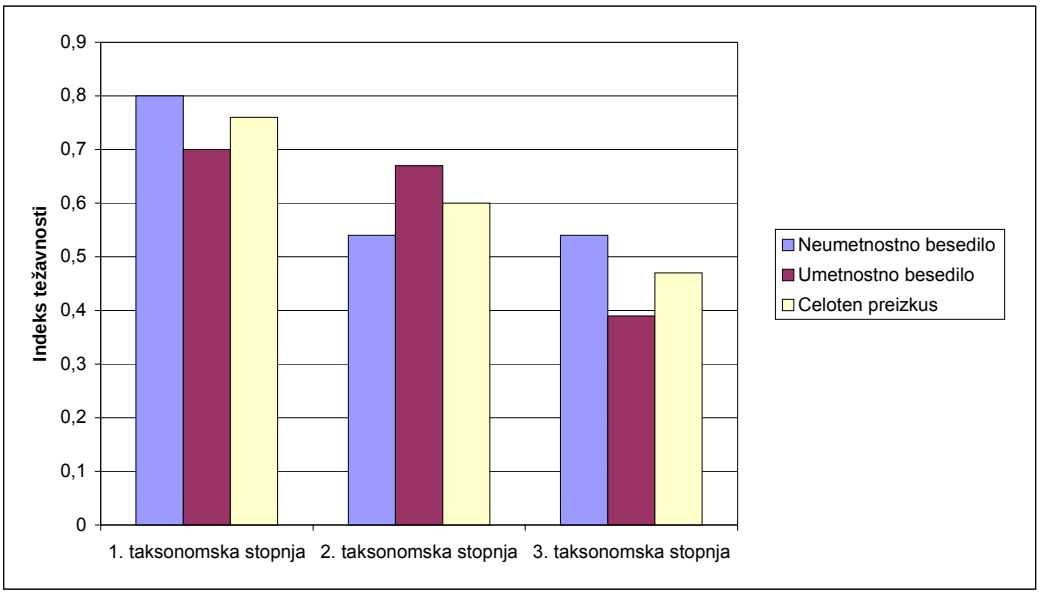
Dosežki učencev po vsebini glede na indeks težavnosti

Dosežki neumetnostnega dela preizkusa (povprečni indeks težavnosti je 0.68) so v povprečju višji od dosežkov umetnostnega dela (povprečni indeks težavnosti je 0.65), vendar razlika med obema deloma ni tako velika.
Med nalogami, vezanimi na branje **neumetnostnega besedila,** so učenci najuspešneje rešili naloge 3, 4.2, 4.3 ter 8.2. Uspešni so pri prepoznavanju namena besedila, pojmov, navedenih v besedilu, in pravilnih trditev, povezanih z besedilom. Slabše so rešili naloge 10.2, 11.1 in 15.2. Najslabše so se učenci odrezali pri nalogah, povezanih s poznavanjem slovničnih pravil, pričakovano slabše pa so rešili tiste naloge, kjer so morali utemeljevati razloge. Med nalogami, ki preverjajo slovnično znanje, so bili učenci srednje uspešni pri popravljanju dveh od štirih pravopisnih napak (naloga 10.1, IT 0,70). Večina jih je našla dve napaki v zapisani besedi, nekateri pa so pri reševanju naredili celo nove pravopisne napake. Najmanj uspešni so bili pri postavljanju povedi iz prihodnjika v sedanjik (naloga 11.1, IT 0,26).
V **umetnostnem delu** preizkusa ni posebnih odstopanj v uspešno rešenih nalogah. Učenci so bili najuspešnejši pri nalogi 6.1 (IT 0,88), kjer so morali obkrožiti pravilno trditev glede na prebrano besedilo. Indeksi težavnosti nakazujejo, da samo nekateri učenci izkazujejo dobro razumevanje prebranega besedila. Najslabše so se izkazali pri reševanju nalog 7.1 (IT 0,31) in 10.2 (IT 0,25), kar pomeni, da teže razumejo pomen besedne zveze (»Jaz nisem paj'k, jaz sem zaj'c«) in tvorijo besedilo z navedenim razlogom za srečo.

Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti

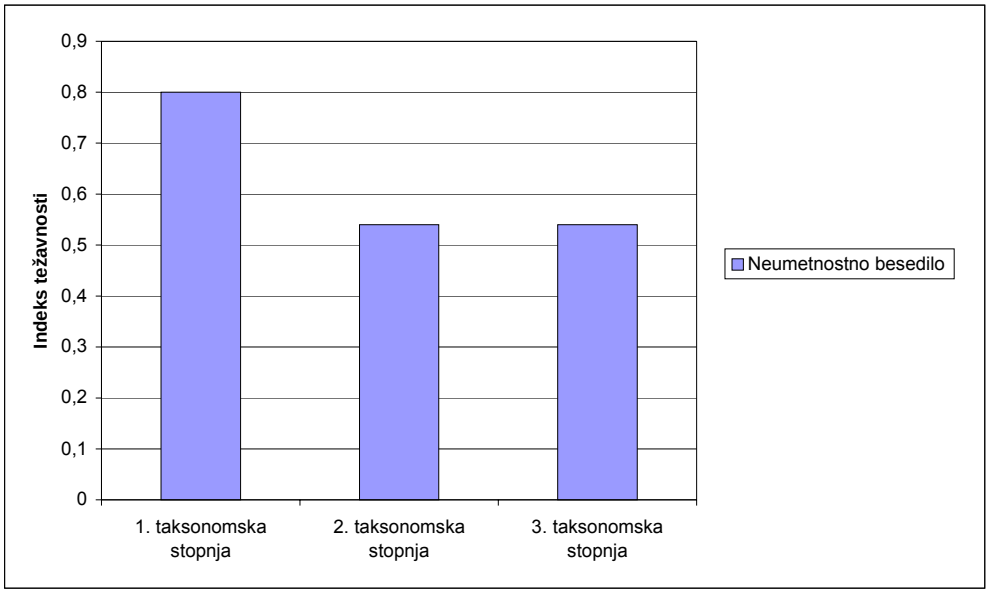
S slike 4.43 je razvidno, da težavnost nalog s taksonomskimi stopnjami enakomerno narašča. Tako so učenci v skladu s pričakovanji najboljše dosežke dosegali na prvi (povprečni indeks težavnosti je 0,76), najslabše pa na tretji taksonomski stopnji (povprečni indeks težavnosti je 0,47).

Slika 4.43: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah in zvrsteh glede na indeks težavnosti



V prvem **neumetnostnem delu** preizkusa je bilo 15 nalog na vseh treh taksonomskih stopnjah (8 na prvi, 5 na drugi, 2 na tretji stopnji).

Slika 4.44: Dosežki učencev pri neumetnostnem besedilu po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti



Na **prvi taksonomski stopnji** so bili učenci najuspešnejši pri reševanju nalog 3.1 (IT 0,90), kjer so morali prepoznati namen besedila, 4.2 in 4.3 (IT 0,92), pri kateri so morali izbrati orodje, ki ga potrebujemo pri barvanju stanovanja. Najmanj uspešni na tej ravni so bili pri reševanju naloge 7.1 (IT 0,60), kjer so morali ugotoviti, kje je bilo prebrano besedilo objavljeno. Na splošno so naloge prve taksonomske stopnje dobro reševali.

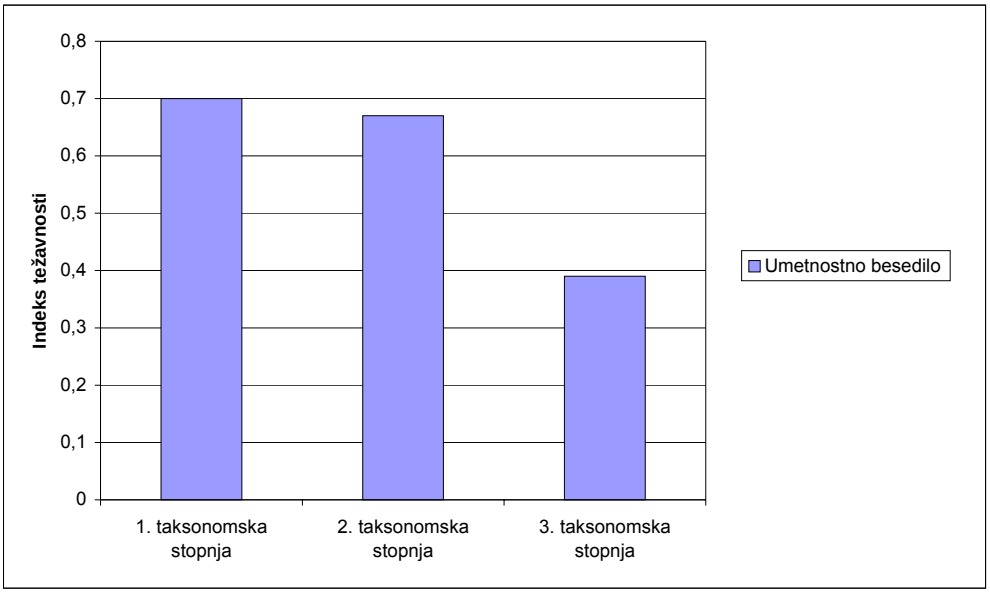
Naloge na **drugi taksonomski stopnji** so učenci pričakovano nekoliko slabše reševali, saj obsegajo zahtevnejše miselne procese, kot sta razumevanje in uporaba. Največ uspeha so imeli pri reševanju naloge 10.1 (IT 0,70), ki je preverjala jezikovno znanje. Našli so dve pravopisni napaki. Najslabše rešena je bila naloga 11.1 (IT 0,26), kjer so morali poved iz prihodnjega časa postaviti v sedanji čas.

Na **tretji taksonomski stopnji** so bili učenci najuspešnejši pri reševanju naloge 14.1 (IT 0,76), saj so pri tej nalogi odprtega tipa morali glede na prebrano besedilo napisati, kaj narediš, preden se lotiš barvanja svoje sobe. Najslabše so reševali nalogo 15.2 (IT 0,39), kjer so morali s pomočjo ključnih besed utemeljiti, zakaj bi lahko bil zadovoljen in ponosen, ko bi sam prebarval svojo sobo.

Nekoliko bolj uspešni so bili pri reševanju nalog ob neumetnostnem besedilu, predvsem zaradi besedila, ki jim je morda blizu in je povezan s konkretnim življenjem. Opaziti pa je, da so slabše reševali naloge, ki so preverjale slovnično znanje.

V drugem, umetnostnem delu preizkusa je bilo 10 nalog na vseh treh taksonomskih stopnjah (5 na prvi stopnji, 4 na drugi in 1 na tretji stopnji). Naloge v drugem delu preizkusa so bile glede na dosežke učencev nekoliko težje od nalog iz neumetnostnega dela preizkusa.

Slika 4.45: Dosežki učencev pri umetnostnem besedilu po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti



Na **prvi taksonomski stopnji** so učenci v povprečju dobro rešili vse naloge. Najuspešnejši so bili pri nalogi 2.2 (IT 0,87), kjer so morali ugotoviti, da je ena izmed nastopajočih oseb v besedilu Janja. Največ težav na tej stopnji so imeli z nalogo 4.1 (IT 0,49), pri kateri so morali glede na izhodiščno besedilo ugotoviti, kam naj bi pogledal pajek, ko neke določene besede ne pozna. Od učencev je naloga zahtevala natančno branje in prepoznavanje prebranega.

Na **drugi taksonomski stopnji** je bila najbolje rešena 6.1 naloga (IT 0,88). Učenci so morali glede na izhodiščno besedilo obkrožiti črko pred pravilno trditvijo. Najmanj uspešni pa so bili pri nalogi 7.1 (IT 0,31), kjer so morali razložiti pomen besedne zveze »Jaz nisem paj'k, jaz sem zaj'c«.

Miselne procese **tretje taksonomske stopnje** je preverjala 10. naloga drugega dela preizkusa. Pri tej nalogi so morali tvoriti besedilo s smiselno uporabo danih ključnih besed in navesti vzrok za pajkovo srečo.

Učenci so bili nekoliko manj uspešni pri reševanju nalog drugega dela preizkusa, povezanih z umetnostnim besedilom. Slabši dosežek bi morda lahko pripisali besedilu v obliki dnevnika, s katerim se ne srečujejo pogosto, slabšim bralnim zmožnostim in razumevanju prebranega besedila.

Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti

Pri **neumetnostnem besedilu** smo pri štirinajstih nalogah preverjali minimalne standarde znanja in le pri eni temeljne. Najslabše med njimi so rešili nalogo 11.1 (IT 0,26), kjer so morali spremeniti glagolski čas (iz prihodnjega v sedanji čas). Glede na minimalne standarde je bilo pričakovano, da bodo učenci pri teh nalogah dosegali višje dosežke (povprečni IT 0,69). Pričakovano so učenci pri 15. nalogi, kjer smo preverjali temeljni standard, dosegali nižji rezultat (povprečni IT je 0,48).

Pri **umetnostnem besedilu** smo pri devetih nalogah preverjali minimalne standarde znanja in le pri eni temeljne. Najslabše so rešili nalogo 7.1 (IT 0,31), kjer so morali razumeti pomen besedne zveze. Povprečni indeks težavnosti minimalnih standardov je bil 0,69. Pričakovano so pri nalogi 10.2, kjer smo preverjali temeljna standarda znanja, dosegali nižji dosežek (povprečni IT je 0,39). Učenci so morali tvoriti smiselno besedilo z uporabo ključnih besed in vključitvijo vzroka za pajkovo srečo.

Dosežki učencev po tipih nalog glede na indeks težavnosti
Naloge iz **neumetnostnega besedila** so zajele naslednje tipe nalog: obkroževanja, dopolnjevanja, razvrščanja, kratkega odgovora, alternativnega tipa in zapis krajšega besedila.
Najbolje so reševali nalogo alternativnega tipa (IT 0,84); 8. naloga, kjer so morali obkrožiti pravilno trditev glede na izhodiščno besedilo. Najslabše pa so rešili nalogo z zapisom krajšega besedila (IT 0,50), in sicer 15., kjer so morali ovrednotiti pozitivne posledice opravljene dejavnosti.

Naloge **iz umetnostnega besedila s**o zajele naslednje tipe nalog: obkroževanja, kratkega odgovora in zapis krajšega besedila. Najbolje so rešili naloge obkroževanja (povprečen IT 0,75; 1., 3., 6., 9. naloga), najslabše pa naloge z zapisom krajšega besedila (povprečen IT je 0,39, 10. naloga), kjer so morali tvoriti besedilo s smiselno uporabo ključnih besed z vzrokom za srečo.

4.2.11.3 Analiza dosežkov nacionalnega preverjanja znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz matematike ob koncu drugega obdobja

Opis izhodišč in zasnova preizkusa znanja
V matematičnem preizkusu je bilo13 nalog, ovrednotenih s 40 točkami. Preizkus znanja je bil sestavljen iz snovnih področij aritmetike, geometrije, merjenja in podatkov.

Naloge v preizkusu znanja so preverjale naslednje cilje učnega načrta po sklopih:
- naravna števila do 1000,
- merjenje, merske enote, pretvarjanja,
- geometrijske oblike,
- računske operacije, lastnosti računskih operacij,
- računske operacije z naravnimi števili,
- zbiranje in uporaba podatkov.

Glede na tipe je preizkus znanja vseboval naloge kratkih odgovorov, povezovanja in naloge s slikovnim odgovorom ter naloge z več računskimi operacijami.
Miselne procese prve taksonomske stopnje je preverjalo pet nalog, šest nalog procese druge taksonomske stopnje in dve nalogi procese tretje taksonomske stopnje.

Preglednica 4.50: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomske stopnje	Delež v preizkusu
I. poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev	40 %
II. izvajanje rutinskih postopkov	45 %
III. uporaba kompleksnih postopkov, reševanje in raziskovanje problemov	15 %

Osnovni statistični podatki

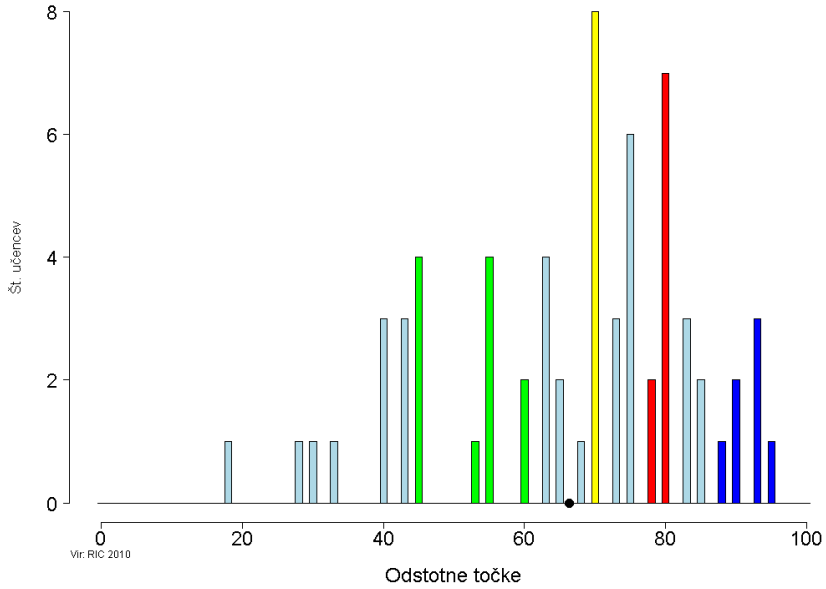
Preglednica 4.51: Osnovni statistični podatki

Število učencev	66
Število postavk v preizkusu	40
Število možnih točk	40
Povprečno število točk	26,52
Povprečno število odstotnih točk	66,29
Standardni odklon odstotnih točk	17,69
Indeks težavnosti	0,66
Indeks zanesljivosti	0,89
Indeks diskriminativnosti	0,39

Preizkus znanja iz matematike je pisalo 66 učencev, ki je od 40 možnih točk povprečno osvojilo 26,52 (66,29 %) točk. Maksimalnega števila točk ni dosegel noben učenec. En učenec (1,52 %) je dosegel 38 (95 %) točk. Več kakor 36 (90 %) točk je doseglo šest učencev (9,1 %), več kakor 32 (80 %) točk 19 učencev (28,8 %), več kakor 28 (70 %) točk pa je doseglo 38 učencev (57,60 %). Minimalno doseženo število točk je bilo 7 (18 %) in jih je dosegel en učenec (1,52 %). Frekvenčna porazdelitev je razpotegnjena, asimetrična, z enim manjšim vrhom pri 16 (40-60 %) točkah in enim izrazitim vrhom pri 28 (70–80 %) točkah.
Znanje učencev je raznoliko, kar kaže standardni odklon odstotnih točk (17,96). Glede na indeks težavnosti preizkusa 0,61 lahko rečemo, da je bil celoten preizkus znanja srednje težak. Indeks diskriminativnosti potrjuje dobro ločljivost nalog.

Kvalitativni opisi znanj za izbrana območja dosežkov

Slika 4.46: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, drugo obdobje



Zeleno območje
V zeleno območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo *spodnje četrtine dosežkov*.

Vsebine: Največ nalog iz zelenega območja je bilo s področja aritmetike (6 nalog), z enakim številom nalog pa sledita področji geometrije (1 naloga) in merjenja (1 naloga).

Taksonomske stopnje: Pri štirih nalogah (1., 2., 4. in 5. naloga – skupaj 9 postavk) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomske stopnje (poznavanje dejstev) in pri štirih nalogah (6., 7., 9. in 10. naloga – skupaj 6 postavk) na II. taksonomski stopnji (razumevanje in uporaba znanja).

Tipi nalog: Pri vseh nalogah prevladuje tip nalog, pri katerih so morali učenci zapisati kratki odgovor.

Učenci:
- razlikujejo mestne vrednosti števil do 1000 (naloga 1.1);
- primerjajo števila med seboj (naloge 2.2, 2.3, 2.4);
- seštevajo brez prehoda v obsegu do 100 (nalogi 4.1, 4.2);
- poznajo merilne naprave (naloge 5.1, 5.2, 5.3);
- množijo in delijo v obsegu do 100 (nalogi 6.3, 7.1);
- nakažejo pot reševanja preproste problemske naloge (naloga 9.1);
- narišejo in izmerijo daljico ter napišejo ustrezno meritev (naloge 10.1, 10.3, 10.4).

Učenci prepoznajo in poznajo dejstva in pojme, množijo in delijo v obsegu do 100, znajo narisati in izmeriti daljico in nakazati pot reševanja pri preprostih problemskih nalogah.

Zgled:

5. naloga

EUR, m, ℓ, kg, h so oznake merskih enot. K slikam merilnih naprav, s katerimi merimo, dopiši ustrezno oznako merske enote. Oznako merske enote napiši na črto k sliki.

MERILNE NAPRAVE OZNAKE MERSKIH ENOT

a)

b)

c)

Cilj: Pozna merilno napravo in merske enote.
Taksonomska stopnja: poznavanje
Tip naloge: kratki odgovor

Rumeno območje
V rumeno območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo *med polovicama dosežkov*.

Vsebine: Po snovni pokritosti v rumenem območju prevladuje aritmetika (5 nalog) pred geometrijo (2 nalogi) in pred pretvarjanjem merskih enot.

Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (3. in 4. naloga – skupaj 4 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje in prepoznavanje) in pri šestih nalogah (6., 7., 8., 9., 10. in 11. naloga – skupaj 7 postavk) na II. taksonomski stopnji (razumevanje in uporaba znanja).

Tipi nalog: Prevladujejo naloge kratkega odgovora.

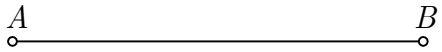
Učenci:
- poznajo, poimenujejo in narišejo ravne črte z ravnilom ter jih označijo (naloge 3.1, 3.2, 3.3, 10.2);
- seštevajo s prehodom v obsegu do 1000 (nalogi 4.3, 9.2);
- množijo in delijo v obsegu do 100 (naloge 6.1, 6.2, 7.2);
- izračunajo vrednost številskega izraza z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij (naloga 8.2);
- pretvarjajo merske enote za dolžino (naloga 11.3).

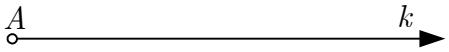
Učenci poznajo osnovne pojme geometrije. Znajo seštevati s prehodom v obsegu do 1000 ter množiti v obsegu do 100 v enostavnih in sestavljenih številskih izrazih. Pri pretvarjanju so uspešni zgolj pri pretvarjanju merskih enot za dolžino.

Zgled:

3. naloga

Poimenuj narisane črte. Odgovore napiši v okvirčke.

a) 

b) 

c)

Cilj: Poimenuje ravne črte.
Taksonomska stopnja: poznavanje
Tip naloge: kratki odgovor

Rdeče območje
V rdeče območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo *zgornje četrtine dosežkov*.

Vsebine: Poleg aritmetike in branja podatkov zajema rdeče območje tudi področje merjenja.

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (2. naloga – 1 postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje in prepoznavanje), pri treh nalogah (6., 8. in 11. naloga – skupaj 5 postavk) na II. (razumevanje in uporaba znanja) in pri dveh nalogah (12. in 13. naloga – 3 postavke) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza in vrednotenje).

Tipi nalog: Pri vseh nalogah učenec zapiše kratki odgovor.

Učenci:
- primerjajo števila med seboj (naloga 2.1);
- delijo v obsegu do 100 (naloga 6.4);
- odštevajo s prehodom v obsegu do 1000 (naloga 8.1);
- izračunajo vrednost številskega izraza z upoštevanjem vrstnega reda računskih operacij (naloga 8.3);
- pretvarjajo merske enote za čas in maso (nalogi 11.1, 11.2);
- berejo in urejajo podatke iz preglednice (nalogi 12.1, 12.2);
- nakažejo pot reševanja kompleksne problemske naloge (naloga 13.1).

Učenci znajo deliti v obsegu do 100 in odštevati s prehodom v enostavnih številskih izrazih ter pretvarjati merske enote. Učenci tudi berejo in urejajo podatke ter nakažejo začetno pot reševanja kompleksnih problemskih nalog.

Zgled:

11. naloga

Pretvori.

a) 2 dni = _____ ur

b) 3 kg = _____ dag

Cilj: Pretvarja merske enote. Taksonomska stopnja: uporaba Tip naloge: kratki odgovor

Modro območje
V modro območje sodijo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo *zgornje desetine dosežkov*.

Vsebine: Vsebinsko pokriva modro območje področje aritmetike.

Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (1. in 4. naloga – skupaj 2 postavki) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje in prepoznavanje).

Tipi nalog: Obe nalogi sta nalogi kratkega odgovora.

Učenci:
- zapišejo števila do 1000 iz danih mestnih vrednosti (naloga 1.2);
- odštevajo s prehodom v obsegu do 1000 (naloga 4.4).

Učenci poznajo mestne vrednosti, na podlagi katerih zapišejo število v obsegu do 1000 in obvladajo preproste računske operacije. Preseneča dejstvo, da sta obe nalogi na I. taksonomski stopnji: z njima smo preverjali osnovno matematično znanje (zapisovanje števil in reševanje preprostih računskih operacij). Pričakovali bi, da bosta ti dve nalogi uvrščeni v zeleno ali vsaj rumeno območje.

Zgled:

4. naloga

Izračunaj.

č) $380 - 27 =$

Cilj: Odšteva s prehodom.
Taksonomska stopnja: poznavanje
Tip naloge: kratki odgovor

Nad modrim območjem
V to območje sodijo naloge, ki jih tudi učenci z najvišjimi dosežki niso rešili s 65 % uspešnostjo.

Vsebine: Naloge so s področja aritmetike.

Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (12. in 13. naloga – skupaj 3 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na III. taksonomski stopnji (reševanje problemov).

Tipi nalog: Prevladujejo naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- berejo in urejajo podatke iz preglednice (naloga 12.3);
- rešujejo kompleksno problemsko nalogo (nalogi 13.2, 13.3).

Po pričakovanjih sta se v to območje uvrstili nalogi III. taksonomske stopnje, ki preverjata kompleksnejše matematično znanje, kakor so branje in urejanje ter primerjava podatkov iz preglednice in reševanje kompleksnejših problemskih nalog.

Zgled:

13. naloga

Turisti so prvi dan prepotovali $237\ \mathrm{km}$, drugi dan pa $90\ \mathrm{km}$ manj kakor prvi dan.
Koliko kilometrov so turisti prepotovali v obeh dneh skupaj?

Reševanje:

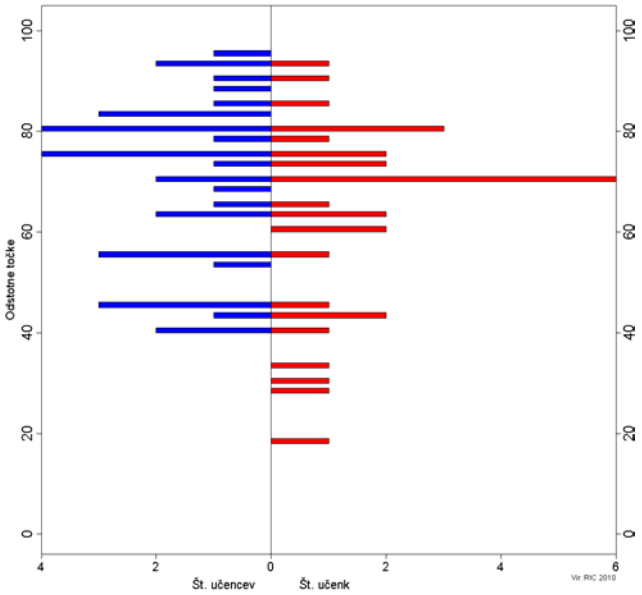
Odgovor: _____

(Opomba:V območje nad modrim sodita nakazani izračun prepotovanih kilometrov v obeh dneh skupaj (13.2) in rešitev (13.3) naloge.)

Cilj: Rešuje besedilne naloge.
Taksonomska stopnja: reševanje problemov
Tip naloge: kratki odgovor

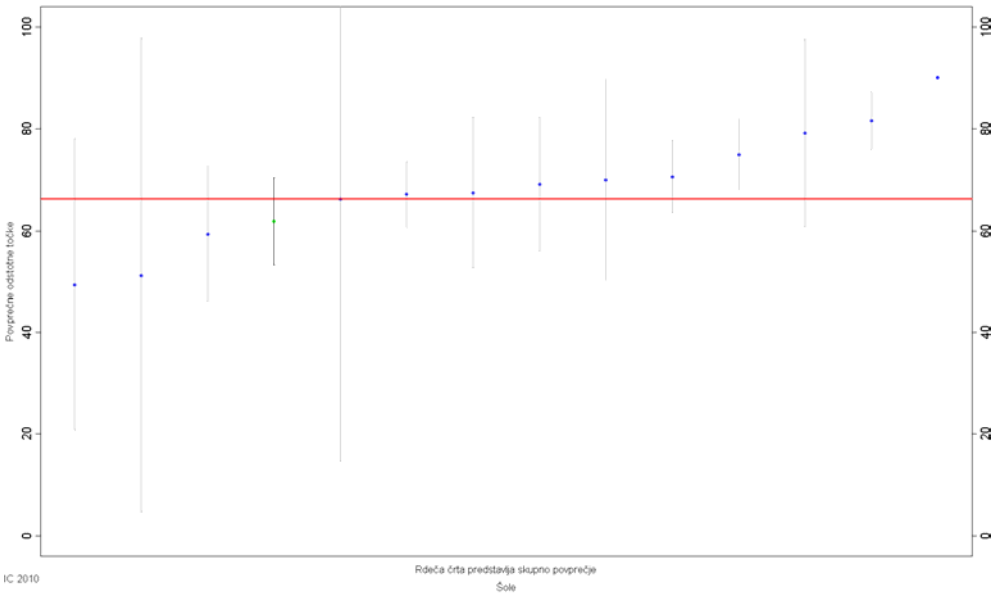
Analiza dosežkov po spolu, šolah in regijah

Slika 4.47: Primerjava porazdelitev dosežkov učencev in učenk pri matematiki (NIS), drugo obdobje



Graf na sliki 4.47 nam prikazuje rahlo asimetrično porazdelitev dosežkov po spolu na nacionalnem preverjanju znanja iz matematike. Do asimetrije prihaja pri najnižjih dosežkih (med 20–40 % točk), kjer ni učencev, temveč le učenke. V območju od 40–60 % točk se je razvrstila skoraj polovica več učencev kakor učenk. V območju od 60–80 % točk se je razvrstilo nekaj več učenk kakor učencev. V območju nad 80 % pa se je razvrstilo več učencev kakor učenk. Najvišji dosežek je dosegel en učenec. Na neenakomerno razporeditev deležev učencev in učenk verjetno vpliva prostovoljno odločanje za opravljanje nacionalnega preverjanja znanja.

Slika 4.48: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki (NIS), drugo obdobje



S slike 4.48 dosežkov 14 šol, ki so se v šolskem letu 2009/2010 vključile v izvajanje nacionalnega preverjanja znanja za nižji izobrazbeni standard, drugo obdobje, lahko razberemo, da so štiri šole dosegle dosežke pod slovenskim povprečjem, ena šola je dosegla nivo slovenskega povprečja, devet šol pa je bilo boljših od skupnega dosežka državnega povprečja.

Preglednica 4.52: Porazdelitev dosežkov pri matematiki (NIS) po regijah, drugo obdobje

REGIJA	POVPREČNI DOSEŽEK	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	70,96	15,83	13	4
Goriška regija	67,19	9,40	8	1
Osrednjeslovenska regija	63,40	20,13	36	5
Savinjska regija	66,25	37,12	2	1
Spodnjeposavska regija	73,13	15,46	4	2
Zasavska regija	69,17	11,55	3	1

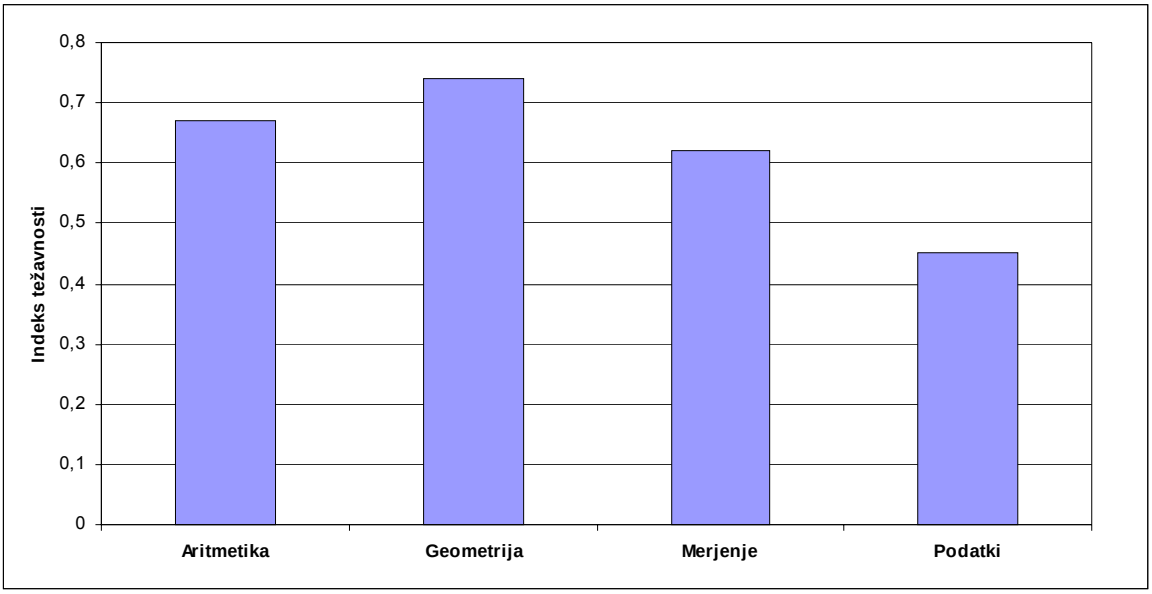
Iz preglednice 4.52 dosežkov pri matematiki po regijah lahko razberemo, da je ena regija dosegla povprečne dosežke, v eni so bili dosežki nižji od državnega povprečja, v štirih regijah pa je bil rezultat višji od slovenskega povprečja.

V petih slovenskih regijah se šole s prilagojenim izobraževalnim programom z nižjim izobrazbenim standardom niso vključile v izvajanje nacionalnega preverjanja znanja za drugo obdobje, saj izvajanje le-tega za nižji izobrazbeni standard ni obvezno.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Dosežki učencev po vsebini glede na indeks težavnosti
Preverjanje je obsegalo matematična znanja po vsebini iz aritmetike, merjenja, geometrije in podatkov. Po analizi dosežkov je razvidno, da so učenci najbolj obvladovali znanja iz geometrije, sledijo znanja iz aritmetike, merjenja in podatkov. Tako so povprečni indeksi težavnosti za posamezna področja naslednji: geometrija IT 0,74; aritmetika IT 0,67; merjenje IT 0,62; podatki IT 0,45.

Slika 4.49: Dosežki učencev po posameznih vsebinah glede na indeks težavnosti

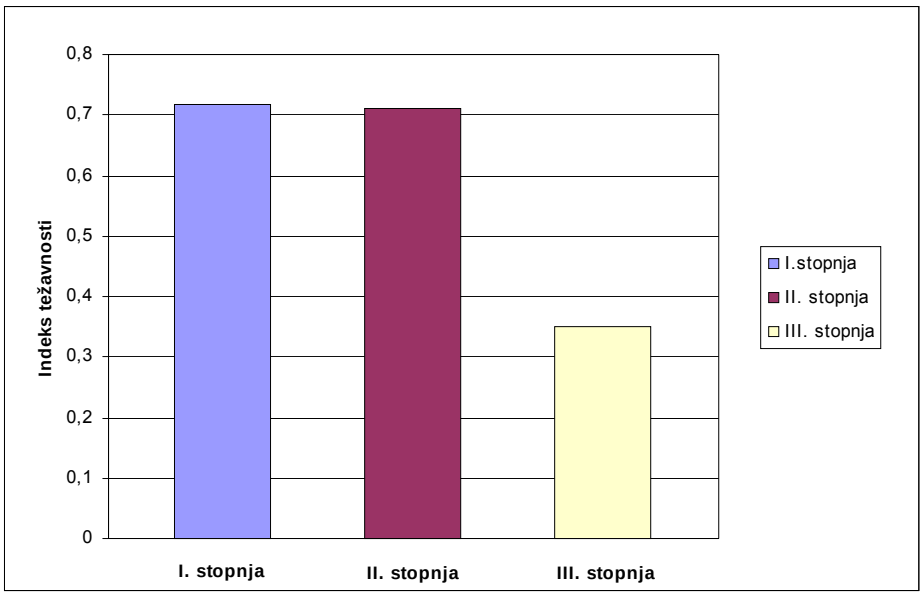


Znanje **geometrije** smo preverjali s skupno 7 nalogami. Kot najenostavnejša v sklopu geometrijskih nalog se je pokazala naloga 10.1 z druge taksonomske stopnje, kjer je bilo treba narisati daljico ustrezne dolžine. Za to nalogo je značilno, da je sorodna geometrijski nalogi iz lanskega preverjanja, kar ob upoštevanju dejstva, da so preverjanje opravljali drugi učenci, kaže na to, da so učitelji pri svojem delu upoštevali vsebine preizkusa iz leta 2009. Najtežja naloga iz sklopa geometrijskih nalog je bila v celoti naloga s prve taksonomske stopnje. Naloga je preverjala znanje poznavanja osnovnih geometrijskih elementov (poltrak

– IT 0,44; premico – IT 0,5; daljico – IT 0,68). Izkazalo se je, da učenci te izraze slabše poznajo. Tovrstnemu znanju bi bilo treba najbrž posvetiti nekaj več pozornosti, utrjevanja, da bi se ga učenci laže zapomnili, saj je pri nalogi šlo le za priklic dejstev.
Področje **aritmetike** je zajemalo 24 nalog, kar je, gledano na celoten preizkus znanja, predstavljalo 60 % nalog. Izkazalo se je, da so te naloge učencem povzročale nekaj več težav kot naloge geometrije; indeks težavnosti je znašal 0,67. Seveda pa je bilo med nalogami kar nekaj razlik v težavnosti. Pričakovano je imela zadnja naloga v preizkusu tretje taksonomske stopnje zelo nizek indeks težavnosti, kar pove, da jo je rešilo le nekaj učencev. Učenci so imeli težave s problemsko besedilno nalogo, pri kateri so morali nakazati pot reševanja problema v treh korakih. Zanimivo je, da se je kot težka izkazala tudi naloga 1.2, kjer so bila pričakovanja drugačna. Učence je zavedel zapis trimestnega števila, kjer so bile eksplicitno prikazane samo stotice in enice. Nalogi 2.3 in 2.2 sta se izkazali kot najlažji v skupini aritmetičnih nalog, saj so nalogo 2.3 rešili vsi učenci. Nalogi sta bili podobni nalogam iz predhodnega preverjanja, kar kaže na utrjevanje vsebinsko podobnih nalog iz lanskega nacionalnega preverjanja znanja.
S področja **merjenja** so učenci lahko pridobili 6 točk. Glede na indeks težavnosti (IT 0,62) pa lahko vidimo, da je nižji od indeksa težavnosti pri aritmetiki, ki je bil 0,67. To pomeni, da so naloge merjenja učenci reševali slabše od aritmetike in bistveno bolje od reševanja nalog s področja podatkov, pri katerih je indeks težavnosti 0,45. Najbolje so reševali nalogo 5.1, pri kateri so morali k sliki metra napisati ustrezno mersko oznako enote (IT 0,82). Učenci so to znanje dobro usvojili. Najbrž je bila v pomoč učencem dana slika, da so si laže predstavljali ustrezno mersko enoto. Sama slika jih je morebiti dodatno motivirala. Vsebinsko podobna naloga pa je bila sestavljena tudi lansko leto, kar pa je verjetno tudi pripomoglo k dobremu reševanju. Slabše pa so reševali nalogo 11.2, kjer so morali pretvoriti mersko enoto za merjenje mase iz kg v dag (IT 0,32). V splošnem je učencem pretvarjanje znotraj merskih enot eno izmed težje razumljenih vsebin. Mogoče bi bilo treba še večji poudarek nameniti sistematičnemu pridobivanju in utrjevanju tega znanja.
V preizkusu so bile tri naloge s področja obdelave **podatkov**, kar predstavlja 7,5 % vseh nalog. Skupni indeks težavnosti je bil 0,45, kar kaže, da so učenci naloge s tega vsebinskega področja reševali najslabše. Delno je nižji dosežek tudi posledica majhnega števila nalog. Naloge, sestavljene iz podatkov, običajno vsebujejo več besedila in zaradi tega zahtevajo, da učenci dobro berejo in razumejo prebrano. Pri reševanju podatkovnih nalog učencem pomaga, da si pri reševanju znajo prebrane podatke ustrezno sistematično označiti, kar omogoča večjo verjetnost, da bo rešitev pravilna. Vsekakor pa k boljšemu reševanju nalog s področja obdelave podatkov pripomore, če se učenci z njimi pogosto srečujejo, morebiti tudi pri drugih predmetih npr. naravoslovju, družboslovju in drugih.

Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti

Slika 4.50: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti



Po taksonomskih stopnjah indeks težavnosti kaže na to, da so učenci enako uspešno reševali naloge prve in druge stopnje, slabše pa naloge tretje stopnje.
Naloge **prve taksonomske stopnje**, ki zajemajo poznavanje in prepoznavanje, so učenci rešili 71,6 %. Na tej ravni je bilo 16 nalog. Najuspešneje so rešili nalogi iz področja aritmetike 2.2 in 2.3, kjer so uspešno primerjali in prepoznavali velikostne odnose med števili. Težji nalogi prve taksonomske stopnje, prav tako s področja aritmetike, sta bili nalogi 1.2, kjer so morali učenci iz danih mestnih vrednosti zapisati število, in 4.4, kjer so morali učenci od trimestnega števila odšteti dvomestno število.

Druga taksonomska stopnja obsega 18 nalog. Povprečni indeks težavnosti je visok (IT 0,71) in pove, da učenci z reševanjem nalog na drugi stopnji niso imeli večjih težav. Najbolje so reševali nalogo s področja geometrije (označevanje narisane daljice), najslabše pa nalogo s področja merjenja, in sicer nalogo 11.2 – pretvarjanje merskih enot (kg v dag).

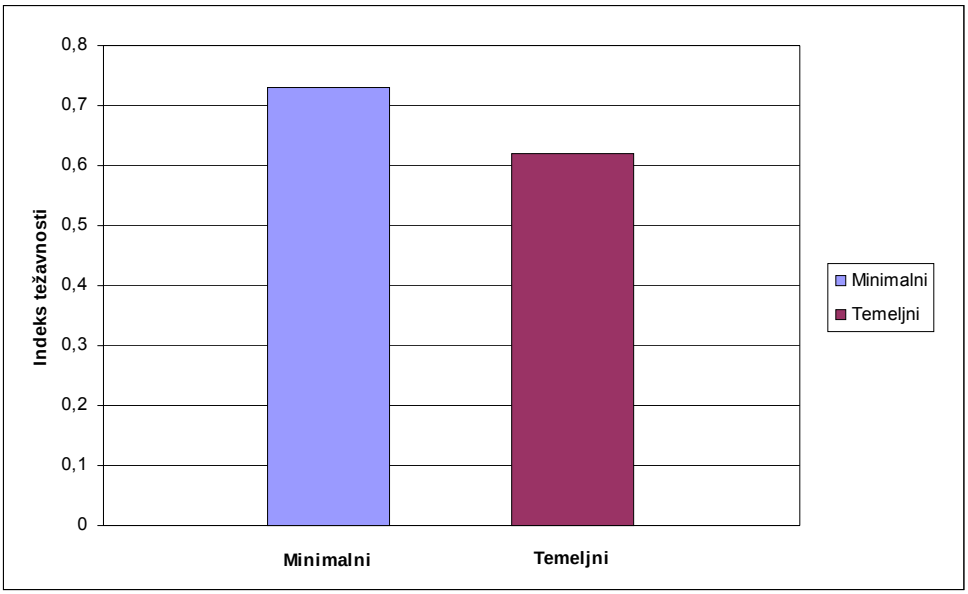
Šele **tretja taksonomska stopnja** zahtevnosti nalog je predstavljala učencem pri reševanju bistveno večji problem in so bili temu primerno dosežki pričakovano slabši. Povprečni indeks težavnosti naloge tretje **taksonomske stopnje**, kjer učenci rešujejo kompleksne matematične probleme, je 0,35. To pomeni, da jih je rešilo le 35 % učencev. Najslabše so reševali nalogi 13.3 in 13.2, kjer so morali nakazati pot reševanja problemske besedilne naloge:

1. korak reševanja – nakaz izračuna poti drugega dne potovanja (uspešno rešilo 55 % učencev),
2. korak reševanja – nakazan izračun skupne prepotovane poti (uspešno rešilo 11 % učencev),
3. korak reševanja – pravilen izračun prepotovane poti (uspešno rešilo 9 % učencev).

Naloga je bila obsežna. Podanih je bilo več informacij, ki jih je bilo treba ustrezno razbrati, povezati in uporabiti v posameznih pravilnih zaporednih korakih. Zanimivo je, da je indeks dikriminativnosti (ID 0,07) pri prvem koraku pokazal na to, da uspešnost reševanja 1. koraka ni v direktni odvisnosti od uspešnosti reševanja preizkusa kot celote. V drugem (ID 0.38) in tretjem (ID 0.36) koraku pa se ta odvisnost pokaže veliko jasneje, saj so ju uspešno rešili uspešnejši učenci.

Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti

Slika 4.51: Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti



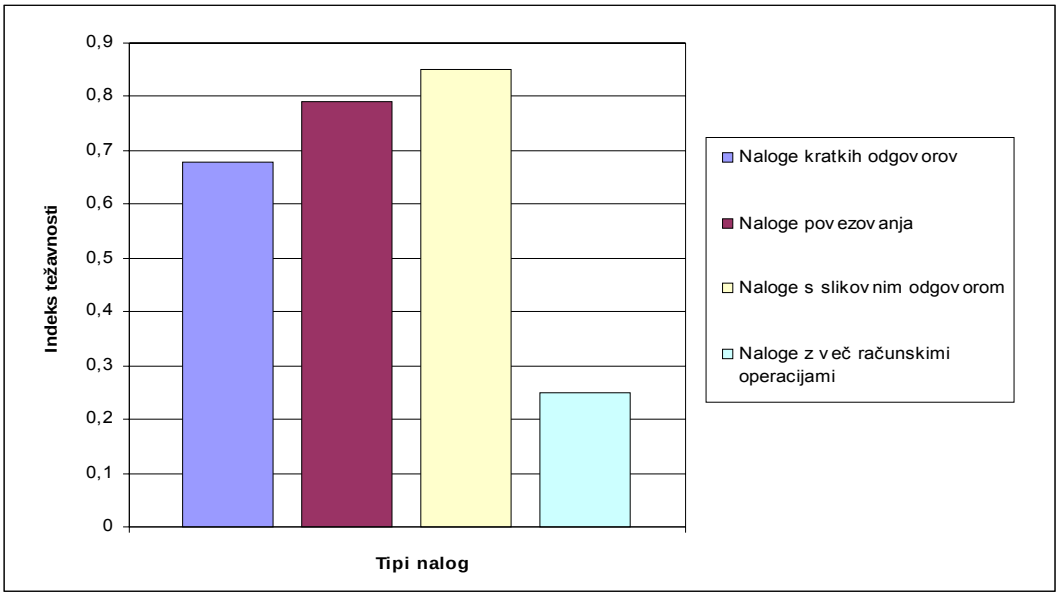
Minimalne standarde znanja zajema 14 nalog, temeljne pa 26. Pričakovano je povprečni indeks težavnosti relativno visok (0,73) pri nalogah, ki so preverjale minimalne standarde, pri nalogah, ki so preverjale temeljne standarde, pa se ravno tako pričakovano spusti na 0,62. Slabši dosežke moramo izpostaviti pri postavki 4.4, kjer so učenci morali odštevati s prehodom. Ta minimalni standard obvlada le

33 % učencev, celo manj kakor temeljni standard (prehod z odštevanjem do 1000). Najbrž to lahko pripišemo dejstvu, da učencem odštevanje s prehodom predstavlja že v začetni fazi usvajanja te veščine eno izmed težjih računskih operacij. Pri tem morajo vsebino dojeti s pomočjo najrazličnejših konkretnih pripomočkov, ob iznajdljivosti učitelja. Pomagajo si lahko na simbolni ravni in v tem procesu nato razviti ustrezno računsko strategijo, kar pripomore, da si naučeno lahko predstavljajo brez pripomočkov.

Kljub pričakovanjem pa preseneča dosežek učencev pri nalogah 10. 2, 10.3, 10.4, ki so preverjale **temeljne standarde** znanja. To so naloge geometrije, pri katerih so učenci narisano daljico morali označiti, izmeriti in zapisati meritev (glej geometrija). Razveseljuje tudi dejstvo, da 91 % učencev razume besedilno nalogo in nakaže pot reševanja. Od tega jih kar 77 % učencev nalogo tudi pravilno izračuna. Indeks dikriminativnosti je razumljivo višji pri temeljnih standardih znanja in kaže na dobro sestavo preizkusa glede na standarde znanja.

Dosežki učencev po tipih nalog glede na indeks težavnosti

Slika 4.52: Dosežki učencev glede na indeks težavnosti po tipih nalog



V preizkusu znanja je 32 nalog kratkega odgovora, tri naloge povezovanja, dve nalogi s slikovnim odgovorom in dve nalogi z več računskimi operacijami. Učenci so bili najuspešnejši pri reševanju nalog s slikovnim odgovorom, kljub temu da so to naloge druge **taksonomske stopnje**. Po uspešnosti reševanja sledijo naloge povezovanja, ki pa so preverjale miselne procese prve **taksonomske stopnje,** in naloge kratkega odgovora. Najmanj uspešni so bili učenci pri reševanju nalog z več računskimi operacijami, kar pa je pričakovano, saj so to najtežje naloge v preizkusu.

4.2.11.4 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz matematike ob koncu tretjega obdobja

Izhodišča in zasnova preizkusa znanja

Predmetna komisija je opredelila strukturo preizkusa: število nalog, tipe nalog, razmerje med nalogami glede na taksonomske stopnje in čas reševanja preizkusa. Učenci lahko z uspešnim reševanjem dosežejo 50 točk. Posamezne naloge so ovrednotene s točkami od 1 do 6. Iz mrežnega diagrama, ki je narejen za celotni preizkus, je razvidno, da preizkus preverja posamezna snovna področja: aritmetika, geometrija, podatki, merjenje.

17 nalog, iz katerih je bil sestavljen preizkus, je preverjal poleg minimalnih in temeljnih standardov znanja tudi naslednje učne cilje:

- naravna števila do 1 000 000,
- osnovne računske operacije,
- ulomki in decimalna števila,
- številski izrazi z naravnimi števili, ulomki in decimalnimi števili,
- enačbe,
- merjenje in merske enote,
- geometrijski liki in telesa,
- poimenovanje kotov,
- branje in uporaba podatkov iz preglednic,
- branje in uporaba podatkov iz grafov.

Miselne procese so preverjale naloge, ki so bile razdeljene na tri taksonomske stopnje.

Preglednica 4.53: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomske stopnje	Delež v preizkusu
I. poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev	40 %
II. izvajanje rutinskih postopkov	45 %
III. uporaba kompleksnih postopkov, reševanje in raziskovanje problemov	15 %

Osnovni statistični podatki

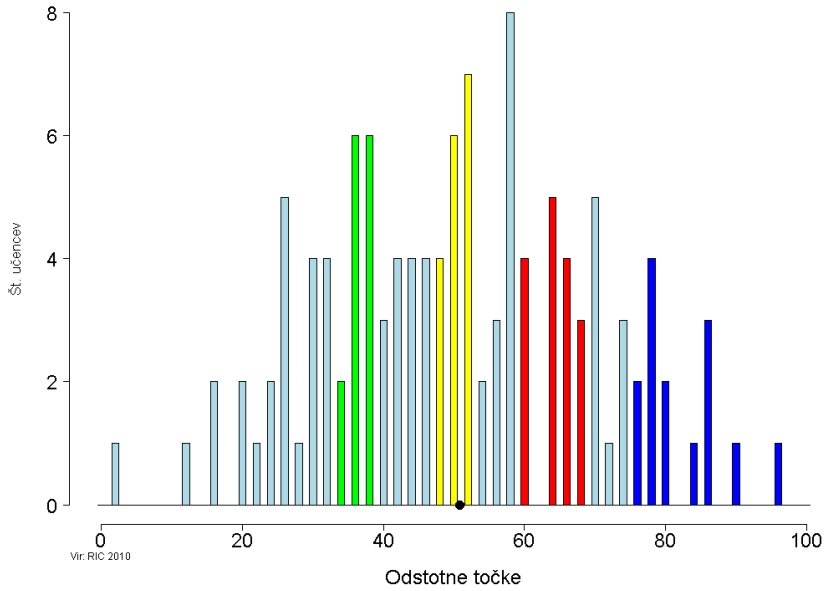
Preglednica 4.54: Osnovni statistični podatki

Število učencev	121
Število postavk v preizkusu	50
Število možnih točk	50
Povprečno število točk	25,38
Povprečno število odstotnih točk	50,76
Standardni odklon odstotnih točk	18,89
Indeks težavnosti	0,50
Indeks zanesljivosti	0,38
Indeks diskriminativnosti	0,91

Iz preglednice 4.54 je razvidno, da je preizkus znanja pisalo 121 učencev. Ti so od 50 možnih točk povprečno osvojili 25,38 točk (50,76 %). Standardni odklon (18,89) kaže, da so razlike v znanju učencev. Glede na indeks težavnosti preizkusa (0,50) lahko rečemo, da je bil celoten preizkus znanja srednje težek. Indeks diskriminativnosti (0,38) bi bil lahko glede na indeks težavnosti nekoliko višji.
Frekvenčna porazdelitev dosežkov učencev je rahlo desno asimetrična in ima dva vrhova. Izrazit vrh se kaže med 25 in 29 točkami (50 in 55 %), nekoliko manjši vrh pa se pojavlja pri nižjih dosežkih med 15 in 19 točkami (30 do 35 %).
Maksimalnega števila točk ni dosegel nihče. En učenec (0,83 %) je dosegel 48 (96 %) točk. Več kakor 45 (90 %) točk sta dosegla 2 (1,65 %) učenca. Več kakor 40 (80 %) točk je doseglo 8 (6,61 %) učencev. Več kakor 35 (70 %) točk je doseglo 23 (19,0 %) učencev. Manj kakor 15 (30 %) točk je doseglo 15 (12,39 %) učencev, 22 pa jih je doseglo več kakor 15 (30 %) točk. Manj kakor 10 (20 %) točk so dosegli 4 učenci. Minimalno število točk, ki jih je dosegel en učenec, je 2 (1 %) točki.

Kvalitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Slika 4.53: Porazdelitev odstotnih točk pri matematiki (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Zeleno območje
V zeleno območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo spodnjo mejo četrtine dosežkov.

Vsebine: Največ nalog zelenega območja je bilo s področja geometrije (5), sledijo aritmetične naloge (3) in dve nalogi, ki preverjata branje in uporabo podatkov.

Taksonomske stopnje: Pri šestih nalogah (2, 3, 4, 5, 6, 7 – skupaj 9 postavk) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje) in pri dveh nalogah (8, 11 – skupaj 2 postavki) na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: Prevladuje tip nalog, pri katerih so morali učenci zapisati kratki odgovor. Tri naloge so bile povezovalnega tipa.

Učenci:
- zapišejo število iz mestnih vrednosti (naloga 2.1);
- napišejo mestne vrednosti iz števila (naloga 2.2);
- prepoznajo mrežo kocke (naloga 4.1);
- prepoznajo in poimenujejo vrste kotov (naloge 5.1, 5.3, 5.4);
- poiščejo podatek glede na kriterij (naloga 6.1);
- razvrstijo podatek glede na kriterij (naloga 6.2);
- prepoznajo število daljic (naloga 7.1);
- nakažejo pot reševanja preproste besedilne naloge (naloga 8.1);
- razberejo podatek z grafa (naloga 11.1).

Učenci prepoznajo in poznajo dejstva in pojme, znajo poiskati podatke v matematičnih prikazih in znajo nakazati pot reševanja pri enostavnih problemskih nalogah.

Zgled:

2. naloga

b) Na črte napiši mestne vrednosti števila.

23 035

= _____ Dt _____ T _____ S _____ D _____ E

Cilj: Napiše mestne vrednosti števila. Taksonomska stopnja: poznavanje pojmov in dejstev Tip naloge: kratki odgovor

Rumeno območje
V rumeno območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo med polovicama dosežkov.

Vsebine: Po snovni pokritosti prevladuje aritmetika (4 naloge) pred branjem podatkov in geometrijo.

Taksonomske stopnje: Pri treh nalogah (1, 5, 6 – skupaj 3 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. (znanje, prepoznavanje) in pri treh nalogah (9, 10, 12 – skupaj 4 postavke) na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: Tudi v rumenem območju prevladujejo naloge povezovanja in dopolnjevanja ter naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- nadaljujejo zaporedje ulomkovega števila (naloga 1.4);
- prepoznajo in poimenujejo vrste kotov (naloga 5.2);
- razberejo podatek glede na kriterij (naloga 6.3);
- rešijo izraz (nalogi 9.2, 10.1);
- pisno delijo (naloga 10.4);
- narišejo kvadrat z danimi podatki (naloga 12.3).

Učenci znajo zapisati zaporedje ulomkovega števila, poiskati podatek v matematičnem prikazu po določenih kriterijih in rešiti preproste izraze (seštevanje, odštevanje, pisno deljenje z enomestnim deliteljem) ter narisati geometrijski lik (kvadrat).

Zgled:

10. naloga

č) $1\,383 : 3 =$

Cilj: Pisno deli z enomestnim deliteljem. Taksonomska stopnja: uporaba, izvajanje rutinskih postopkov Tip naloge: kratki odgovor

Rdeče območje
V rdeče območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo zgornje četrtine dosežkov.

Vsebine: Poleg geometrije in branja podatkov prevladuje področje aritmetike.

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (1 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri štirih nalogah (9, 11, 12, 14 – skupaj 6 postavk) na II. (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (16 – ena postavka) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Tudi v rdečem območju pri skoraj vseh nalogah učenec zapiše kratki odgovor.

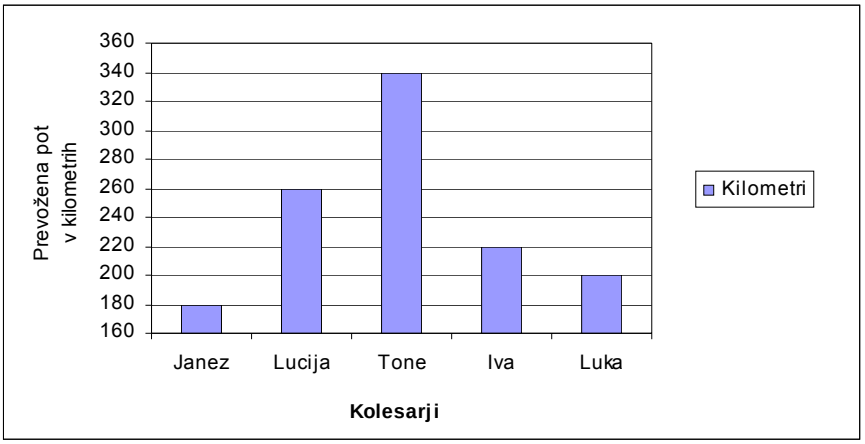
Učenci:
- nadaljujejo zaporedje decimalnih števil (naloga 1.3);
- rešijo izraz (naloga 9.1);
- uporabijo podatke z grafa (naloga 11.3);
- nastavijo izračun stranice kvadrata (naloga 12.1);
- izračunajo dolžino stranice kvadrata (naloga 12.2);
- označijo kvadrat (naloga 12.4);
- nakažejo pot reševanja preproste besedilne naloge (naloga 14.1);
- nakažejo pot reševanja sestavljene besedilne naloge (naloga 16.1).

Učenci znajo zapisati zaporedje decimalnih števil, uporabiti podatek iz matematičnega prikaza in rešiti težje izraze, izračunati stranico geometrijskega lika (kvadrata) in narisan lik tudi označiti. Učenci znajo nakazati tudi pot reševanja enostavnih in kompleksnih besedilnih nalog.

Zgled:

11. naloga

Graf prikazuje prevoženo pot petih kolesarjev v dveh dneh.



c) Koliko kilometrov daljšo pot je Lucija prevozila od Luke?
Odgovor napiši na črto.

Odgovor: _____

Cilj: Uporabi podatke z grafa.
Taksonomska stopnja: uporaba
Tip naloge: kratki odgovor

Modro območje
V modro območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo zgornje desetine dosežkov.

Vsebine: Vsebinsko prevladuje področje aritmetike, sledita geometrija in branje podatkov.

Taksonomske stopnje: Pri dveh nalogah (1, 7 – skupaj 3 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri šestih nalogah (8, 9, 10, 11, 14, 15 – skupaj 6 postavk) na II. (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (17 – skupaj 4 postavke) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Samo ena naloga je bila dopolnjevalnega tipa, vse preostale pa so bile naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- nadaljujejo zaporedje naravnih števil (naloga 1.1);
- prepoznajo vzporedni daljici (naloga 7.2);
- prepoznajo skladnost, enakost daljic (naloga 7.4);
- rešijo preprosto besedilno nalogo (naloga 8.2);
- rešijo izraz (nalogi 9.3, 10.2);
- pisno množijo (naloga 10.3);
- primerjajo podatke z grafa (naloga 11.2);
- rešijo preprosto besedilno nalogo (naloga 14.2);
- upoštevajo zaporedje pri reševanju izraza (naloga 15.1);
- rešijo sestavljen izraz (naloga 15.2);
- rešijo sestavljeno besedilno nalogo (naloga 16.1);
- nakažejo pot reševanja kompleksne besedilne naloge (naloge 16.2, 17.1, 17.3);
- rešijo kompleksno besedilno nalogo (naloge 16.3, 17.2, 17.4).

Učenci prepoznajo medsebojno lego in skladnost daljic. Primerjati znajo podatke iz matematičnega prikaza ter rešiti težje in sestavljene izraze. Učenci znajo nakazati pot reševanja in rešiti enostavne in kompleksne besedilne naloge.

Zgled:

16. naloga

Čebelar je pridelal $689\ \ell$ medu. Pretočil ga bo v 5-litrske kozarce.

a) Koliko 5-litrskih kozarcev bo napolnil?

Reševanje:

Odgovor: _____

b) Nekaj medu je ostalo. Koliko litrskih kozarcev še potrebuje, da bo pretočil ves med?

Odgovor: _____

Cilj: Rešuje kompleksno nalogo. Taksonomska stopnja: analiza Tip naloge: kratki odgovor

Nad modrim območjem
V to območje sodijo naloge, ki jih tudi učenci z najvišjimi dosežki niso rešili s 65 % uspešnostjo.

Vsebine: Večina nalog je s področja aritmetike.

Taksonomske stopnje: Pri 4 nalogah (1, 3, 7 – skupaj 4 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje) in pri eni nalogi (13 – dve postavki) na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: Prevladujejo naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- ne nadaljujejo zaporedja naravnih števil (naloga 1.2);
- ne prepoznajo delov celote (nalogi 3.1, 3.2);
- ne prepoznajo pravokotnih daljic (naloga 7.3);
- ne rešijo preprostih besedilnih nalog z imenovanimi števili (nalogi 13.1, 13.2).

Presenetljivo je, da so se v tem območju znašle tudi naloge, ki preverjajo znanje prve taksonomske stopnje, torej osnovno matematično znanje (nadaljevanje zaporedja naravnih števil, deli-celote). Po pričakovanjih pa se je v to območje uvrstila 13. naloga, ki je preverjala uporabo matematičnega znanja.

Zgled:

1. naloga

Nadaljuj dana zaporedja.

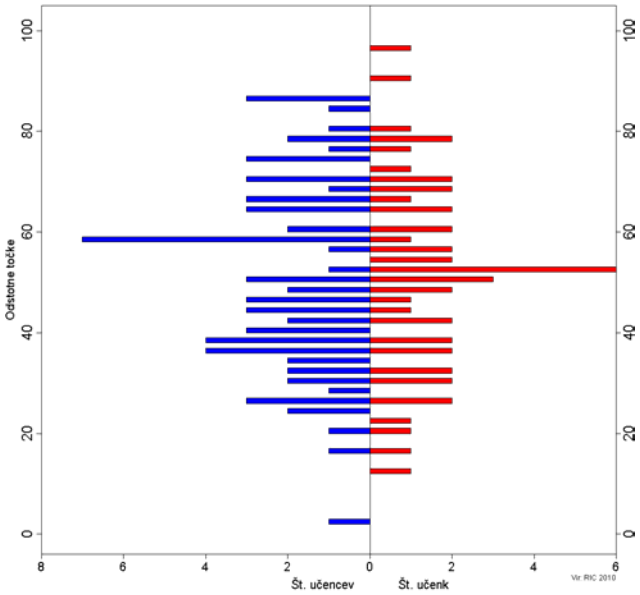
b)

15 460	15 360	15 260			

Cilj: Nadaljuje zaporedje naravnih števil po 100.
Taksonomska stopnja: poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev
Tip naloge: kratki odgovor

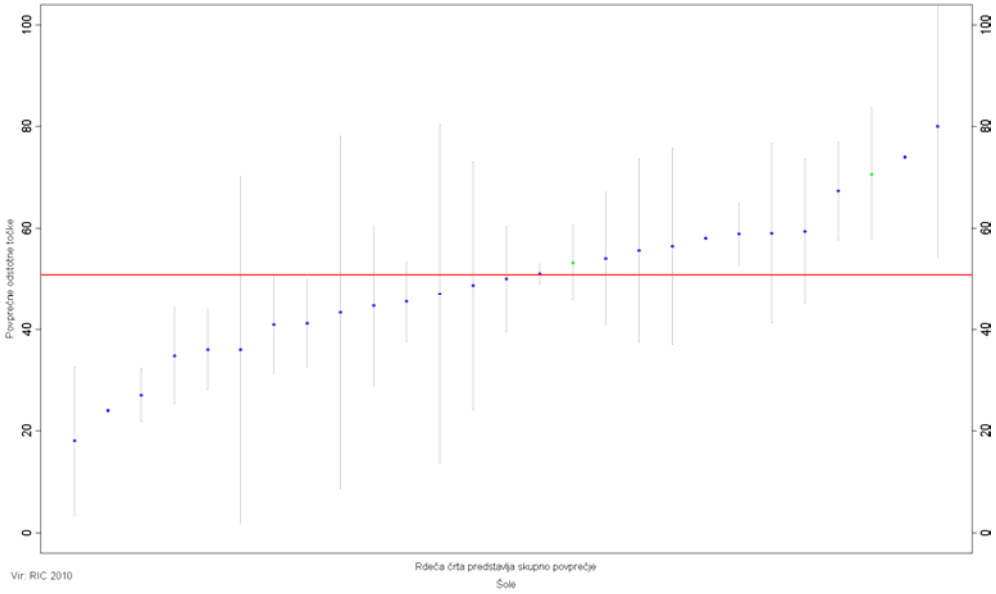
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.54: Primerjava porazdelitev dosežkov učenk in učencev pri matematiki (NIS), tretje obdobje



Pri nacionalnem preverjanju znanja iz matematike je sodelovalo 71 učencev in 50 učenk. Najboljši dosežek sta dosegli učenki, najslabšega pa učenec.

Slika 4.55: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri matematiki (NIS), tretje obdobje



Graf na sliki 4.55 prikazuje povprečne dosežke 27 šol, ki so sodelovale pri nacionalnem preverjanju znanja. Razvidno je, da ima 14 šol rezultate nižje od državnega povprečja, 1 šola je dosegla povprečni rezultat, 12 pa jih je preseglo državno povprečje.

Preglednica 4.55: Porazdelitev dosežkov pri matematiki po regijah, tretje obdobje

REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	48,50	21,27	16	4
Goriška regija	33,00	10,64	6	2
Jugovzhodna Slovenija	33,67	15,46	6	2
Osrednjeslovenska regija	54,40	17,49	40	7
Podravska regija	55,93	15,44	27	4
Pomurska regija	18,00	14,88	4	1
Savinjska regija	57,13	18,29	16	4
Spodnjeposavska regija	44,67	14,05	3	1
Zasavska regija	53,33	4,16	3	2

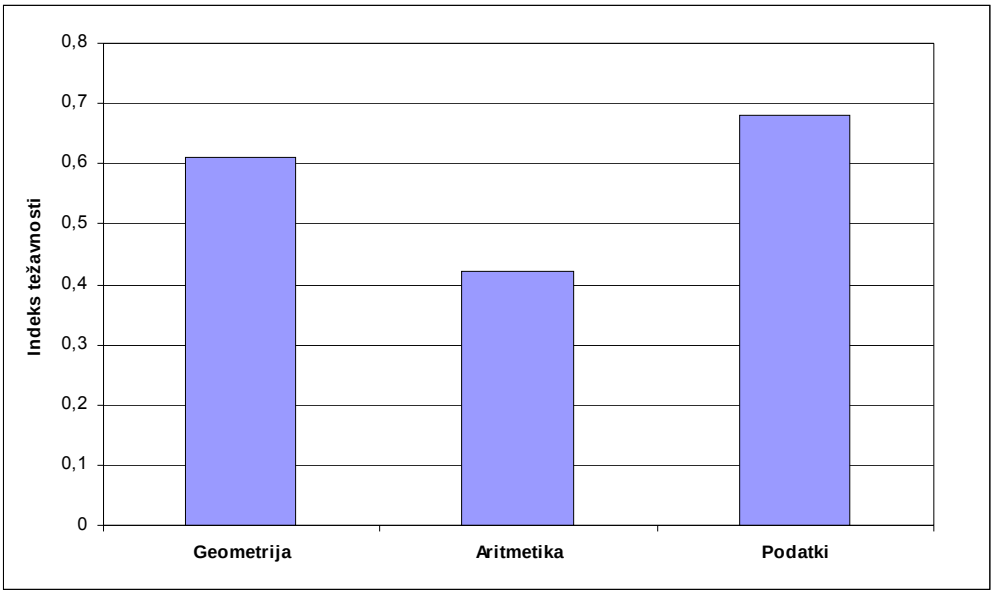
Nižje povprečje od državnega je mogoče opaziti pri štirih regijah: Pomurski, Jugovzhodni Sloveniji, Goriški in Spodnjeposavski. Državnemu povprečju najbližji so v Gorenjski regiji. Višje povprečje od državnega so dosegli v štirih regijah: Podravski, Savinjski, Zasavski in Osrednjeslovenski.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Dosežki po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Učenci so v preizkusu reševali naloge iz aritmetike, geometrije ter branja in uporabe podatkov. V celotnem preizkusu so bile 4 naloge (26 % celotnega preizkusa) iz geometrije, 11 nalog (62 % celotnega preizkusa) iz aritmetike in 2 nalogi (12 % celotnega preizkusa) iz branja in uporabe podatkov.

Slika 4.56: Dosežki učencev vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti



Glede na indeks težavnosti so učenci najuspešneje reševali naloge branja in uporabe podatkov (IT 0,68), nekoliko manj uspešno so reševali geometrijske naloge (IT 0,61), najmanj uspešni pa so bili pri nalogah iz aritmetike (IT 0,42).
Izmed štirih nalog, ki so preverjale znanja **geometrije**, so učenci najuspešneje rešili 4. nalogo (IT 0,85), kjer so med različnimi mrežami prepoznali mrežo kocke. Pri 4. nalogi, kjer so prepoznavali in poimenovali vrste kotov, so pokazali dobro znanje pri prepoznavanju pravega kota pri nalogi 4.4 (IT 0,86)

ter iztegnjenega in ostrega kota pri nalogah 4.1. in 4.3 (IT 0,83 pri obeh nalogah). Najmanj uspešni na področju geometrije so bili pri reševanju nalog 7.2 in 7.3, ki sta preverjali prepoznavanje pravokotnih daljic (IT 0,13) in vzporednih daljic (IT 0,24), so pa izkazali dobro znanje pri prepoznavanju števila daljic pri nalogi 7.1 (IT 0,81).

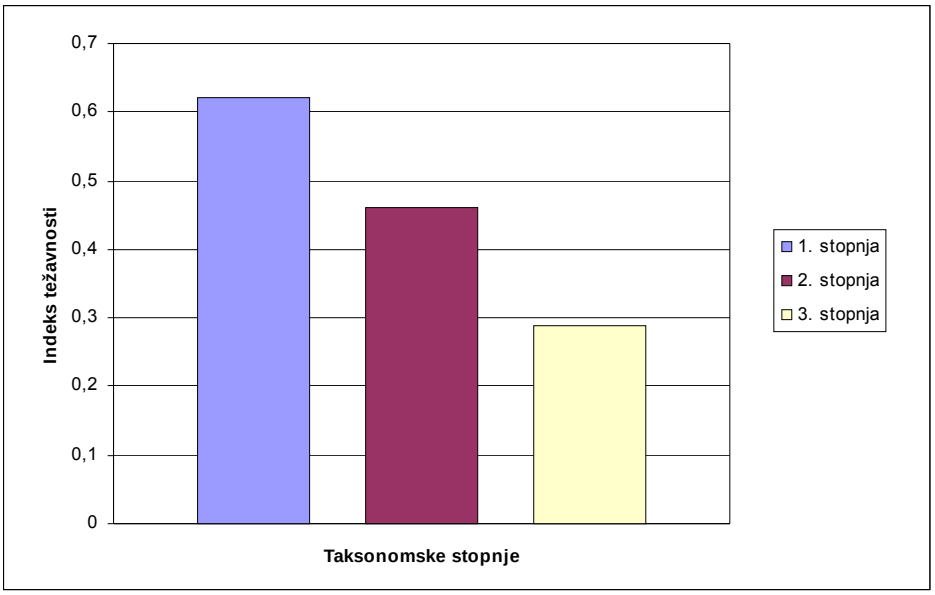
Med nalogami **aritmetike** so bili učenci najuspešnejši pri reševanju nalog 2.1 in 2.2, kjer so zapisali število iz mestnih vrednosti (IT 0,97) in številu določili mestne vrednosti (IT 0,72). Uspešno so reševali tudi nalogo 1.4, kjer so nadaljevali zaporedje ulomkovega števila (IT 0,76).

Nepričakovano najnižje dosežke so imeli učenci pri reševanju nalog 13.1 in 13.2, kjer so nakazali pot reševanja besedilne naloge (IT sta 0,11 in 0,18), pri nalogi 13.3 pa so rešili besedilno nalogo z imenovanimi števili (IT 0,17). Nizek dosežek je posledica dejstva, da učenci niso bili dovolj jasno opozorjeni (nejasna navodila za reševanje naloge) na to, kaj se od njih pričakuje (nakaže pot reševanja), in so večji del naloge računali na pamet.

Naloga 11.1 je pokazala, da učenci pričakovano uspešno berejo **podatke** z grafa (IT 0,96), manj uspešni pa so pri primerjanju podatkov z grafa (naloga 11.2; IT 0,31) in uporabi podatkov z grafa (naloga 11.3; IT 0, 47). Pri nalogi 6.1 so izkazali dobro znanje pri iskanju podatkov v preglednici glede na kriterij (IT 89) in razvrščanju podatkov, izpisanih v preglednici glede na kriterij (naloga 6.2; IT 0,80). Zopet so bili učenci manj uspešni pri uporabi podatkov iz preglednice (naloga 6.3; IT 0,69).

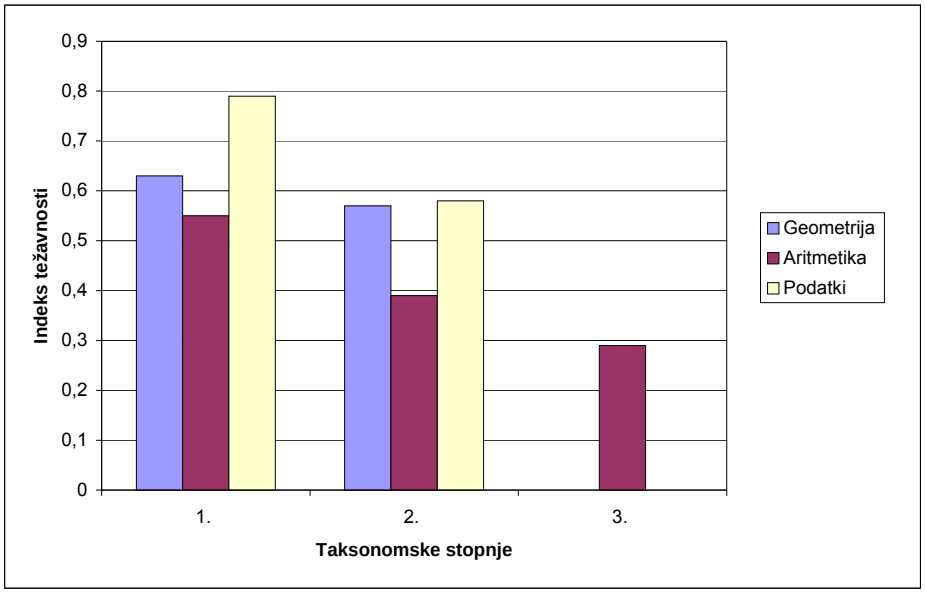
Dosežki po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti

Slika 4.57: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti



S slike 4.57 je razvidno, da uspešnost reševanja nalog po posameznih taksonomskih stopnjah skladno s pričakovanji upada od prve k tretji stopnji. Na prvi taksonomski stopnji (prepoznavanje, poznavanje pojmov in dejstev) je 7 nalog, ki jih je rešilo 62 % vseh učencev. Na drugi taksonomski stopnji (izvajanje rutinskih postopkov) je 8 nalog, ki jih je rešilo 46 % učencev. Na tretji taksonomski stopnji (uporabi kompleksnih postopkov in reševanje problemov) sta 2 nalogi, ki ju je pravilno rešilo 29 % učencev.

Slika 4.58: Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah in vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti



Na **prvi taksonomski stopnji** so bili učenci najuspešnejši pri reševanju naloge 2.2. 97 % učencev je znalo številu določili mestne vrednosti, 89 % vseh učencev pa je v nalogi 6.1 znalo poiskati podatke glede na kriterij. Nalogo 5.4, kjer so prepoznali in poimenovali vrsto kotov, je rešilo 86 % učencev. Znotraj te taksonomske stopnje je bilo le 13 % učencev uspešnih pri reševanju naloge 7.3, kjer so prepoznavali pravokotni daljici. Težave so imeli tudi pri reševanju naloge 7.2. Samo 24 % jih je prepoznalo vzporedni daljici, enak odstotek učencev pa je prepoznal dele celote pri nalogi 3.2.

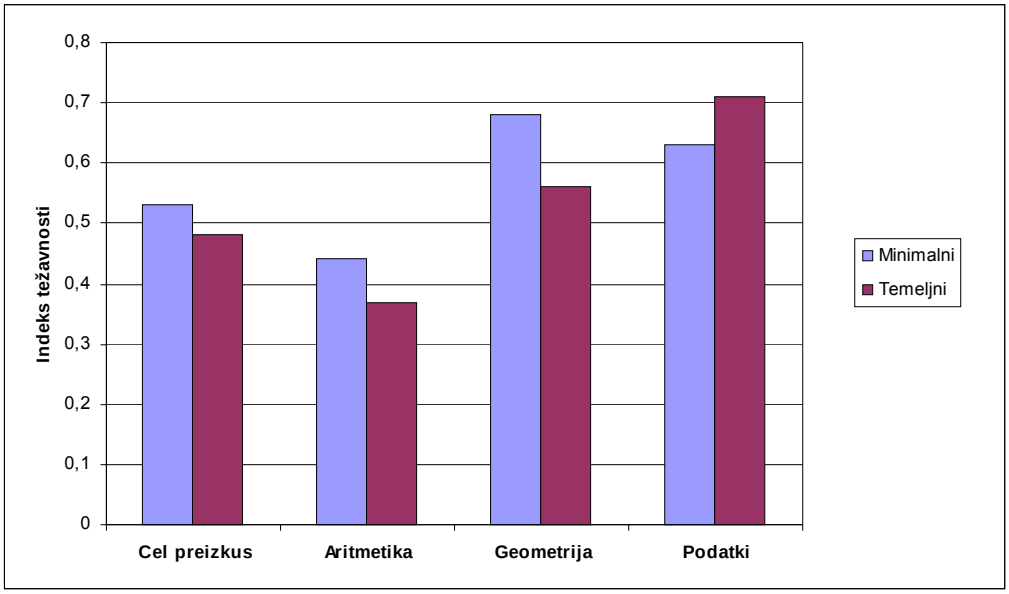
Na **drugi taksonomski stopnji** so bili učenci najuspešnejši pri reševanju naloge 11.1, kjer so z grafa razbrali podatek. Nalogo je rešilo 96 % učencev. Uspešno so reševali tudi nalogo 12.3, ki je preverjala znanje iz geometrije, saj je 81 % učencev znalo narisati kvadrat. Nalogo 12.4, ki je zahtevala označitev narisanega kvadrata, so reševali manj uspešno. Rešilo jo je 64 % učencev. Na tej ravni so učenci z 11 % najslabše rešili nalogo 13.2, kjer so nakazali pot reševanja besedilne naloge z imenovanimi števili, in nalogo 11.3, kjer je 17 % učencev rešilo besedilno nalogo z imenovanimi števili. Naloga 11 je hkrati najslabše rešena naloga celotnega preizkusa.

Na **tretji taksonomski stopnji** je bilo pri nalogi 16.1, kjer so nakazali pot reševanja sestavljene besedilne naloge, uspešnih 53 % učencev, pri nalogi 16.2 28 % učencev in pri nalogi 16.3, kjer so rešili sestavljeno besedilno nalogo, 24 % učencev. Manj uspešno so reševali tudi vse dele 17. strukturirane besedilne naloge. To nalogo je rešilo 26 % učencev.

Dosežki po standardih znanja glede na indeks težavnosti

V preizkusu znanja je 11 nalog preverjalo minimalne standarde znanja iz učnega načrta in 6 nalog temeljne standarde znanja iz učnega načrta. Pričakovano so učenci dosegli višje dosežke pri nalogah z minimalnimi standardi (IT 0,53) in nekoliko nižje s temeljnimi standardi (IT 0,48).

Slika 4. 59: Dosežki učencev po standardih znanja glede na indeks težavnosti



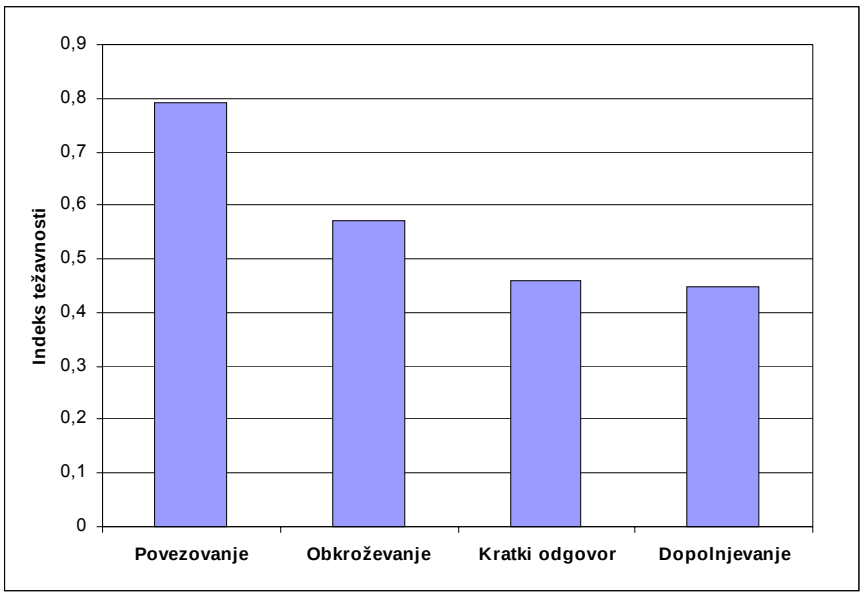
Med nalogami z **minimalnimi standardi znanja** je 7 nalog s področja aritmetike (IT 0,44), 3 naloge s področja geometrije (IT 0,68) in 1 naloga s področja branja in uporabe podatkov (IT 0,63). Pri aritmetičnih nalogah z visokim IT so učenci nadaljevali zaporedje ulomkovega števila, zapisali so število iz mestnih vrednosti in številu določili mestne vrednosti. Naloge z nižjimi IT so pri aritmetiki besedilne naloge. Pri geometrijskih nalogah z visokim IT so učenci poznali mrežo kocke, prepoznali število daljic in narisali kvadrat. Naloge z nižjimi IT so preverjale izračun dolžine stranic, označevanje kvadrata in prepoznavanje skladnih daljic. Naloga s področja branja in uporabe podatkov je preverjala branje podatkov z grafa in primerjanje podatkov z grafa.

Med nalogami s **temeljnimi standardi znanja** je 5 nalog s področja aritmetike (IT 0,37), 3 s področja geometrije (IT 0,56) in 2 s področja branja in uporabe podatkov (IT 0,71). Pri aritmetičnih nalogah z visokim IT so učenci rešili račun deljenja, nakazali pot reševanja sestavljene besedilne naloge in rešili izraz. Naloge z nižjimi IT so pri aritmetiki kompleksne besedilne naloge. Pri geometrijskih nalogah z visokim IT so učenci prepoznali in poimenovali vrste kotov, pri nalogah z nizkim IT pa je imela večina težave s prepoznavanjem pravokotnih in vzporednih daljic. Visoki IT nalog s področja branja in uporabe podatkov kažejo, da učenci znajo poiskati in razvrstiti podatek glede na kriterij, manj uspešni pa so pri uporabi podatkov z grafa.

Dosežki po tipu nalog glede na indeks težavnosti

V preizkusu se pojavljajo štirje tipi nalog: 13 nalog kratkih odgovorov, 3 naloge obkroževanja, 2 nalogi dopolnjevanja in 1 naloga povezovanja. Pri pregledu dosežkov glede na indeks težavnosti lahko ugotovimo, da so bili učenci najuspešnejši pri nalogah povezovanja (IT 0,79), sledijo naloge obkroževanja (IT 0,57). Pri nalogah kratkega odgovora je uspešnost nekoliko nižja (IT 0,46), najnižja pa je pri nalogah dopolnjevanja (IT 0,45). Glede na to, da so različni tipi nalog številčno različno zastopani, težko zaključimo, kako na višino dosežkov vpliva tip naloge.

Slika 4.60: Dosežki učencev po tipu nalog



Dosežki po dodatnem gradivu pri nalogah glede na indeks težavnosti
Dodatno gradivo pri nalogah je bilo v obliki grafov, preglednic in slik.

Graf je imela 1. naloga, ki je na drugi taksonomski stopnji preverjala dva minimalna in en temeljni standard znanja v obliki kratkih odgovorov. IT naloge je 0,58.

Učenci so bili najuspešnejši pri reševanju naloge druge taksonomske stopnje, ki je imela kot dodatek preglednico (IT 79). Naloga je v obliki kratkega odgovora preverjala temeljne standarde znanja.

Sliko kot dodatek je imelo pet nalog, ki so pri štirih vprašanjih zahtevale kratek odgovor, pri štirih vprašanjih povezovanje, pri enem dopolnjevanje in pri štirih obkroževanje. Naloge so na prvi in drugi taksonomski stopnji preverjale osem minimalnih in šest temeljnih standardov znanja. IT nalog je 0,48, kar kaže na to, da dodatki k nalogam niso bistveno vplivali na višje dosežke. Učencem so omenjeni dodatki predstavljali vir podatkov in ne ilustracijo besedila.

4.2.11.5 Analiza dosežkov na nacionalnem preverjanju znanja za učence v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom iz naravoslovja <u>ob koncu tretjega obdobja</u>

Opis izhodišč in zasnova preizkusa znanja
Preizkus znanja je bil sestavljen iz treh vsebinskih delov oziroma 20 nalog. 12 nalog je preverjalo znanje biologije, 6 nalog znanje fizike in 2 nalogi znanje kemije. Učenci so lahko s pravilno rešenimi nalogami osvojili največ 50 točk.
Namen preizkusa znanja iz naravoslovja je preverjanje:

- poznavanja in razumevanja pojmov, dejstev in zakonitosti s področja nežive in žive narave in pestrosti življenja,
- poznavanja in razumevanja različnih oblik življenja in medsebojno povezanost žive in nežive narave,
- poznavanja in razumevanja ekoloških problemov in pomena človekovega odnosa do okolja,
- poznavanja in razumevanja vpliva človeka na okolje in odvisnost človeka od okolja,
- poznavanja in razumevanja in predvidevanja posledic (ne)ustreznega ravnanja za človekovo zdravje,
- poznavanja naravnih virov snovi in njihovo varno uporabo,
- poznavanja osnovnega fizikalnega znanja in uporabo tega znanja v vsakdanjem življenju.

Preizkus znanja je bil sestavljen iz nalog izbirnega tipa (naloge obkroževanja, razvrščanja, dopolnjevanja) in kratkega odgovora.

Preizkus znanja so sestavljale naloge na vseh treh taksonomskih stopnjah, po poenostavljeni Bloomovi taksonomiji.

Preglednica 4.56: Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomske stopnje	Delež v preizkusu
I. znanje in prepoznavanje (naštevanje, prepoznavanje, reprodukcija vsebin, podatkov, dejstev, pojmov, načel in posplošitev)	50%
II. razumevanje in uporaba (interpretacija podatkov v različnih grafičnih prikazih, drugem slikovnem gradivu primerjava, razlikovanje dejavnikov, pojavov in procesov)	35 %
III. analiza in sinteza (načrtovanje rešitev, ukrepov, razvoja interpretacija vzročno-posledičnih povezav vrednotenje dejavnikov, pojavov, procesov)	15 %

Osnovni statistični podatki

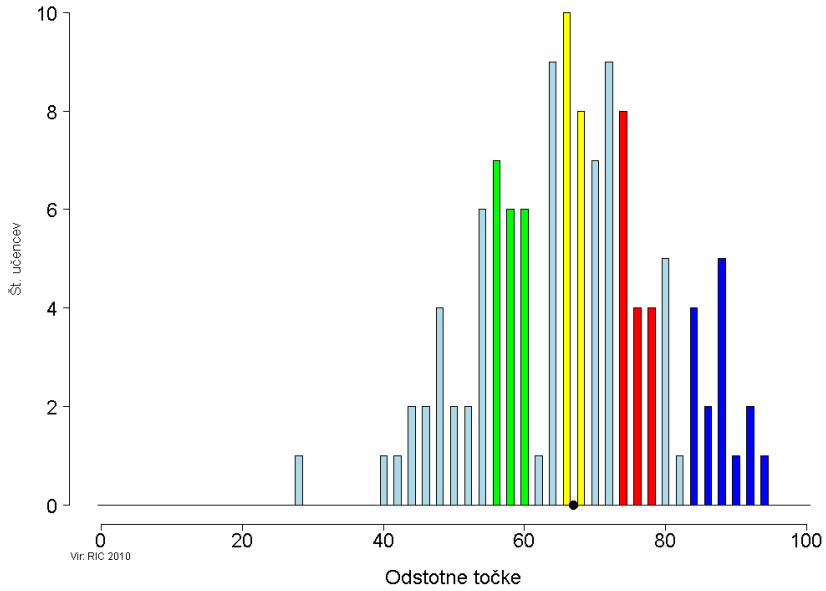
Preglednica 4.57: Osnovni statistični podatki

Število učencev	121
Število postavk v preizkusu	50
Število možnih točk	50
Povprečno število točk	33,45
Povprečno število odstotnih točk	66,91
Standardni odklon odstotnih točk	12,60
Indeks težavnosti	0,67
Indeks zanesljivosti	0,81
Indeks diskriminativnosti	0,26

Preizkus znanja iz naravoslovja je pisalo 121 učencev, ki je doseglo v povprečju 33,45 (66,91 %) od 50 možnih točk na celotnem preizkusu. Na področju biologije 71,77 % točk od 30 možnih točk, fizike 60,42 % od 14 možnih točk in kemije 58,00 % od 6 možnih točk.
Maksimalnega števila točk ni dosegel noben učenec. En učenec (0,82 %) je dosegel 47 točk (94 %). Več kakor 45 točk (90 %) so pisali štirje učenci (3,3 %), več kakor 40 točk (80 %) pa 19 (15,7 %) učencev. Največji delež učencev (54,54 %) je doseglo med 30 in 39 (med 60 in 78 %) točkami. Večje zgostitve deležev učencev opazimo med 25 in 29 (med 50 in 58 %) točkami, med 30 in 34 (med 60 in 68 %) ter med 35 in 39 (med 70 in 78 %) točkami. Minimalno število točk, ki jih je dosegel en učenec (0,82 %), je bilo 14 (28 %). Manj kakor 10 točk (20,5%) ni pisal nihče od učencev. Frekvenčna porazdelitev dosežkov učencev je torej razpotegnjena, asimetrična, z več vrhovi.
Povprečni standardni odklon odstotnih točk (12,65) je velik in kaže na raznoliko znanje učencev. Težavnost preizkusa je bila 0,66, kar pomeni, da je bil preizkus srednje težak. Diskriminativnost nalog je bila v celotnem testu 0,26, pri biologiji 0,25, fiziki 0,23 in pri kemiji 0,31.

Kvantitativni opisi znanja za izbrana območja dosežkov

Slika 4.61: Porazdelitev odstotnih točk pri naravoslovju (NIS) z obarvanimi izbranimi območji, tretje obdobje



Zeleno območje
V zeleno območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri naravoslovju določajo spodnjo mejo četrtine dosežkov.

Biologija
Taksonomske stopnje: Pri petih nalogah (1, 2, 3, 5, 6 – skupaj 11 postavk) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri treh nalogah (7, 8, 9 – skupaj 5 postavk) na II. (razumevanje, uporaba znanja), pri eni nalogi (11 – ena postavka) pa procese na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Od skupaj 17 postavk smo jih 8 preverjali z nalogami, pri katerih so morali učenci zapisati kratki odgovor, 7 postavk je bilo tipa obkroževanja in po ena postavka dopolnjevalnega in polodprtega tipa.

Učenci:
- poznajo plod drevesa (naloga 1.1.1);
- prepoznajo živali gozdnih tal (naloge 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3);
- poznajo dihalni organ postrvi (naloga 1.3.2);
- poznajo dihalni organ sove (naloga 1.3.3);
- prepoznajo kosti noge (naloge 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3);
- prepoznajo škodljive vplive na živčevje (nalogi 1.6.1, 1.6.2);
- predvidijo negativno posledico sončenja (naloga 1.7.1);
- predvidijo ustrezno ravnanje pri sončenju (naloga 1.7.3);
- razumejo zaščito pred klopom (naloga 1.8.1);
- predvidijo posledice nepravilnega sedenja (naloga 1.9.1);
- argumentirajo prednosti proste reje živine (naloga 1.11.1).

Učenci prepoznajo pojme in dejstva s pomočjo slikovnega gradiva ali med ponujenimi podatki. Predvideti znajo negativne posledice napačnega ravnanja in navesti preventivne ukrepe. Učenci argumentirajo sodobne pristope/prakse iz vsakdanjega življenja.

Zgled:

7. naloga

Mojca na sliki se je med poletnimi počitnicami sončila več ur na dan.

(Vir: http://static.guim.co.uk/sys-images/Travel/Pix/pictures/2009/2/19/1235043559212/Woman-sunbathing-on-beach-001.jpg)

b) Kako bi morala Mojca ravnati, da ne bi nastopile škodljive posledice sončenja?
Odgovor napiši na črto.

_____

Cilj: Predvidi ustrezno ravnanje pri sončenju. Taksonomska stopnja: uporaba, razumevanje Tip naloge: kratki odgovor

Kemija

Taksonomske stopnje: Pri nalogi (2 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V zelenem območju je le naloga dopolnjevanja.

Učenci:

- razumejo uporabo kovin glede na njeno lastnost (naloga 2.2.1).

Zgled:

2. naloga

LASTNOSTI KOVIN:

– dobro prevajajo toploto,
– dobro prevajajo električni tok,
– imajo kovinski sijaj,
– imajo veliko trdoto,
– jih lahko oblikujemo.

Izmed naštetih izberi eno značilno lastnost kovin in dopolni poved spodaj.

Električne žice so pogosto iz bakra, ker _____.

Cilj: Poznajo prevodnost bakra. Taksonomska stopnja: razumevanje, uporaba znanja Tip naloge: dopolnjevanje

Fizika
Taksonomske stopnje: Pri treh nalogah (1, 2, 3 – skupaj 4 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (4 – skupaj 3 postavke) pa na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V zelenem območju so naloge dopolnjevanja in obkroževanja.

Učenci:
- izberejo elemente tlaka (naloga 3.1.1);
- prepoznajo izvor energije na Zemlji (naloga 3.2.1);
- poznajo delovanje električnega kroga (naloga 3.2.3);
- poznajo pretvarjanje energije (naloga 3.3.1);
- razumejo, kaj je delo (naloge 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3).

Učenci prepoznajo osnovne fizikalne pojme, dejstva in zakonitosti med ponujenimi podatki ali uporabijo znanje na opisanih primerih.

Zgled:

4. naloga

V katerih primerih Marko opravlja delo?
*Obkroži črke pred **tremi** pravilnimi trditvami.*

A Razmišlja o počitnicah.

B Leži na blazini.

C Vozi se s kolesom.

Č Vrže žogo na koš.

D Plava v bazenu.

E Posluša sošolca.

Cilj: Razume opravljanje dela. Taksonomska stopnja: razumevanje, uporaba Tip naloge: obkroževanje

Rumeno območje
V rumeno območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri naravoslovju določajo mejo med polovicama dosežkov.

Biologija
Taksonomske stopnje: Pri treh nalogah (1, 3, 4 – skupaj 4 postavke) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (8 – ena postavka) na II. (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (11 – ena postavka) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: V rumeno območje so se uvrstile naloge obkroževanja, dopolnjevanja in naloge kratkega odgovora.

Učenci:
- poznajo plod grma (naloga 1.1.2);
- poznajo plod drevesa (naloga 1.1.3);
- poznajo dihalni organ deževnika (naloga 1.3.1);
- poimenujejo življenjski prostor (naloga 1.4.1);
- razumejo zaščito pred klopi (naloga 1.8.2);
- argumentirajo prednosti proste reje živine (naloga 1.11.2).

Učenci prepoznajo zahtevnejše pojme, bolj zapletena dejstva s pomočjo slikovnega gradiva ali med ponujenimi podatki in s pomočjo znanja (plodovi grma, dihalni organi deževnika).

Zgled:

4. naloga

Na črto napiši življenjsko okolje, v katerem živijo spodaj navedena bitja.

Kiti, plankton, alge _____

Cilj: Poimenuje življenjski prostor navedenih bitij. Taksonomska stopnja: znanje Tip naloge: dopolnjevanje

Kemija

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (2 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V rumenem območju je le naloga dopolnjevanja.

Učenci:
- razumejo uporabo kovine glede na njeno lastnost (naloga 2.2.2).

Zgled:

2. naloga

LASTNOSTI KOVIN:
- dobro prevajajo toploto,
- dobro prevajajo električni tok,
- imajo kovinski sijaj,
- imajo veliko trdoto,
- jih lahko oblikujemo.

Izmed naštetih izberi eno značilno lastnost kovin in dopolni poved spodaj.

Svedri, noži in žage so pogosto iz jekla, ker _____.

Cilj: Razume uporabo kovine glede na njeno lastnost. Taksonomska stopnja: razumevanje, uporaba znanja Tip naloge: dopolnjevanje

Rdeče območje
V rdeče območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri naravoslovju določajo mejo zgornje četrtine dosežkov.

Biologija
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (2 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V rdečem območju je naloga kratkega odgovora.

Učenci:
- predvidijo posledice nepravilnega sedenja (naloga 1.9.2).

Zgled:

9. naloga

Pravilno sedenje je pri pouku zelo pomembno.

(Vir: Zloženka, Skrbimo za svoje zdravje, Ministrstvo za zdravje, Ljubljana 1970.)

Na katerih **dveh** delih telesa bi lahko ob nepravilnem sedenju nastale okvare, če učenka na sliki svojega sedenja ne bo popravila?
Odgovor napiši na črti.

_____

_____

Cilj: Predvidi posledice nepravilnega sedenja. Taksonomska stopnja: razumevanje, uporaba Tip naloge: kratki odgovor

Kemija

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (1 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (2 – ena postavka) pa na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja).

Tipi nalog: V rdečem območju sta nalogi dopolnjevanja in povezovanja.

Učenci:

- prepoznajo vodo v plinastem agregatnem stanju (naloga 2.1.3);
- razumejo uporabo glede na lastnost kovine (naloga 2.2.3).

Učenci prepoznajo vodo v različnih agregatnih stanjih in razumejo uporabo kovin (bakra) glede na njihove lastnosti.

Zgled:

2. naloga

LASTNOSTI KOVIN:

– dobro prevajajo toploto,
– dobro prevajajo električni tok,
– imajo kovinski sijaj,
– imajo veliko trdoto,
– jih lahko oblikujemo.

Izmed naštetih izberi eno značilno lastnost kovin in dopolni poved spodaj.

Okrasne posode so pogosto iz bakra, ker _____ .

Cilj: Razume uporabo kovine glede na njeno lastnost. Taksonomska stopnja: razumevanje, uporaba Tip naloge: dopolnjevanje

Fizika
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (3 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje).

Tipi nalog: V rdečem območju je naloga dopolnjevanja.

Učenci:
- poznajo pretvarjanje energije (naloga 3.3.2).

Zgled:

3. naloga

Energija se pretvarja iz ene oblike v drugo.
Dopolni poved.

Svetilka spremeni električno energijo v _____

in _____.

(Vir: Ric.)

Cilj: Pozna pretvarjanje energije. Taksonomska stopnja: poznavanje, znanje Tip naloge: dopolnjevanje

Modro območje
V to območje sodijo učenci, katerih skupni dosežki pri naravoslovju določajo mejo zgornje desetine dosežkov.

Biologija
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (10 – 1 postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (12 – ena postavka) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: V modrem območju sta nalogi dopolnjevanja in kratkega odgovora.

Učenci:
- razumejo vlogo živali v prehranjevalni verigi (naloga 1.10.2);
- argumentirajo trend razvoja človeka (naloga 1.12.2).

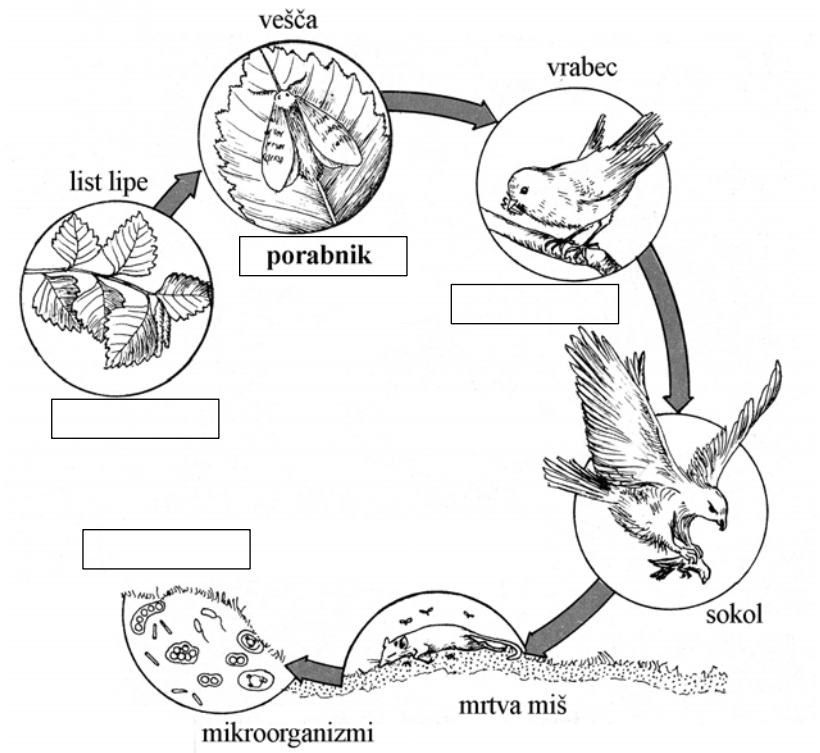
Učenci razumejo in uporabijo znanje o kroženju snovi v naravi na konkretnem primeru (znajo določiti porabnike v naravi) ter argumentirajo trend razvoja človeka.

Zgled:

10. naloga

Snovi med živo in neživo naravo krožijo. Pri tem živa bitja opravljajo različne vloge, kakor na primer vešča na sliki opravlja vlogo porabnika.

V prazne okvirje na sliki napiši vloge preostalih predstavnikov pri kroženju snovi.



(Vir: J. Ferbar idr., Spoznavanje narave, peti razred osnovne šole, Državna založba Slovenije, Ljubljana 1988.)

Cilj: Razume vlogo organizmov pri kroženju snovi v naravi. Taksonomska stopnja: razumevanje, uporaba Tip naloge: kratki odgovor

Kemija

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (1 – dve postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje).

Tipi nalog: V modro območje se je uvrstila naloga povezovanja.

Učenci:

- prepoznajo vodo v tekočem in trdnem agregatnem stanju (nalogi 2.1.1, 2.1.2).

Zgled:

1. naloga

Toča, rosa, sneg, dež, vodna para so različna agregatna stanja vode.

Razvrsti jih na črte k ustreznim agregatnim stanjem.

Trdno agregatno stanje: _____

Tekoče agregatno stanje: _____

Plinasto agregatno stanje: _____

Cilj: Pozna predstavnika agregatnega stanja.
Taksonomska stopnja: poznavanje
Tip naloge: razvrščanje

Fizika

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (2 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (5 – dve postavki) na II. (razumevanje, uporaba znanja) in pri eni nalogi (6 – ena postavka) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Naloge v modrem območju so naloge obkroževanja in naloga kratkega odgovora.

Učenci:

- poznajo sestavo bele svetlobe (naloga 3.2.2);
- razumejo fizikalno spremembo snovi (nalogi 3.5.1, 3.5.2);
- argumentirajo opuščanje uporabe fosilnih goriv (naloga 3.6.1).

Učenci poznajo osnovna dejstva in dokažejo razumevanje fizikalne spremembe snovi z izbiro ustreznih primerov ter z enim primerom argumentirajo opuščanje uporabe fosilnih goriv.

Zgled:

5. naloga

V katerih primerih se dogaja fizikalna sprememba snovi?

Obkroži črki pred ***dvema*** *pravilnima odgovoroma.*

A Gorenje lesa.

B Mečkanje papirja.

C Kisanje mleka.

Č Segrevanje vode.

D Alkoholno vrenje.

Cilj: Razume fizikalno spremembo snovi.
Taksonomska stopnja: razumevanje
Tip naloge: obkroževanje

Nad modrim območjem
V to območje sodijo naloge, ki jih tudi učenci z najvišjimi dosežki niso rešili s 65 % uspešnostjo.

Biologija
Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (10 – 2 postavki) smo preverjali uporabo miselnih procesov na II. taksonomski stopnji (razumevanje, uporaba znanja) in pri dveh nalogah (11, 12 – skupaj 2 postavki) delovanje na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Nad modrim območjem so naloge dopolnjevanja in kratki odgovori.

Učenci:
- ne razumejo vloge rastline v prehranjevalni verigi (naloga 1.10.1);
- ne razumejo vloge mikroorganizmov v prehranjevalni verigi (naloga 1.10.3);
- ne argumentirajo prednosti proste reje živine (naloga 1.11.3);
- ne argumentirajo razlike v razvoju človeka (naloga 1.12.1).

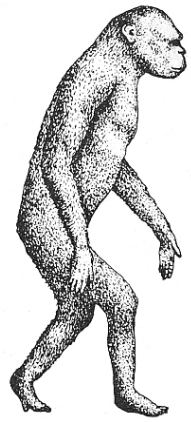
Razlike v razvoju človeka so učenci zaradi časovne oddaljenosti obravnave snovi težko poiskali in argumentirali, kmetijstvo (živinoreja) pa je za mnoge učence preveč oddaljena tema oziroma učenci so manj uspešni pri iskanju treh različnih razlogov za določeno prakso. Proti pričakovanjem pa so učenci slabše določevali vloge posameznih rastlin in živali pri kroženju snovi v naravi.

Zgled:

12. naloga

Oglej si sliki in reši nalogo.

ČLOVEKOV PREDNIK



(Vir: J. Lučovnik, Razvojni nauk, biologija za 8. razred osnovne šole, Državna založba Slovenije, Ljubljana 1987.)

DANAŠNJI ČLOVEK

(Vir: J. Baptiste de Panafieu, Šolska enciklopedija - Evolucija, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana 1997.)

Med današnjim človekom in njegovim prednikom so velike razlike.

a) Katere dejavnosti so povzročile te razlike?
Odgovor napiši na črto.

_____

Cilj: Pozna evolucijo človeka.
Taksonomska stopnja: analiza, sinteza
Tip naloge: kratek odgovor

Fizika

Taksonomske stopnje: Pri eni nalogi (1 – ena postavka) smo preverjali uporabo miselnih procesov na I. taksonomski stopnji (znanje, prepoznavanje), pri eni nalogi (6 – ena postavka) pa na III. taksonomski stopnji (povezovanje, analiza, vrednotenje).

Tipi nalog: Nad modrim območjem sta nalogi povezovanja in naloga kratkega odgovora.

Učenci:

- ne izberejo elementov tlaka (naloga 3.1.2);
- ne argumentirajo opuščanja uporabe fosilnih goriv (naloga 3.6.2).

Učenci kljub ponujenim možnostim niso ustrezno dopolnili definicije tlaka. Tudi pri argumentiranju opuščanja uporabe fosilnih goriv jim ni bila ponujena opora, mnogi učenci pa pojma fosilno gorivo niti ne poznajo do te mere, da bi pri nalogi napisali dva argumenta.

Zgled:

6. naloga

Zakaj opuščamo uporabo fosilnih goriv za pridobivanje energije?

*Navedi **dva** razloga. Odgovor napiši na črti.*

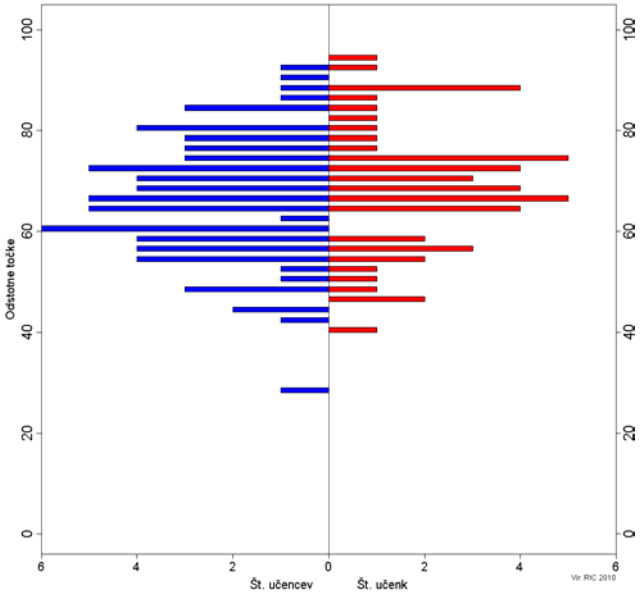
_____

_____

Cilj: Pozna slabosti fosilnih goriv.
Taksonomska stopnja: vrednotenje
Tip naloge: kratek odgovor

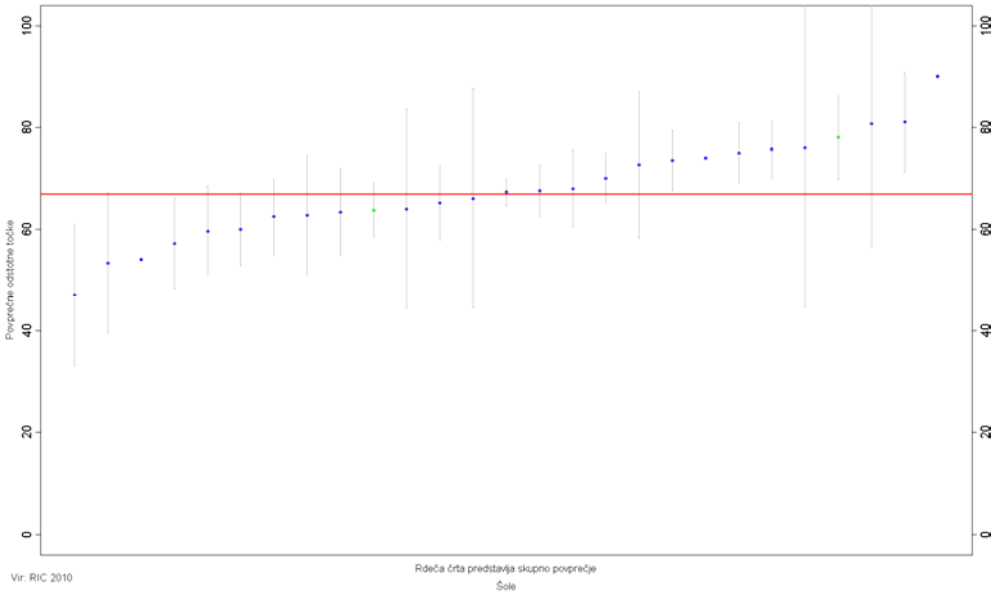
Dosežki po spolu, šolah in regijah

Slika 4.62: Primerjava dosežkov učenk in učencev pri naravoslovju (NIS), tretje obdobje



S slike 4.62 lahko razberemo, da je najnižji dosežek dosegel učenec, najvišjega pa učenka. Ostali deleži niso primerljivi, saj je nacionalno preverjanje znanja iz naravoslovja opravljalo več dečkov kakor deklic in so tako deleži dečkov v vseh intervalih odstotnih točk večji od deležev deklic.

Slika 4.63: Porazdelitev povprečnih dosežkov šol pri naravoslovju (NIS), tretje obdobje



Razporeditev 27 šol, katerih učenci so opravljali preverjanje znanja iz naravoslovja, pokaže razpršenost povprečnih dosežkov šol približno med 90 % in 50 % točk. 11 šol je doseglo povprečje nad državnim, 4 šole so se državnemu povprečju zelo približale, 12 šol pa je doseglo povprečje pod državnim.

Preglednica 4.58: Porazdelitev dosežkov pri naravoslovju po regijah, tretje obdobje

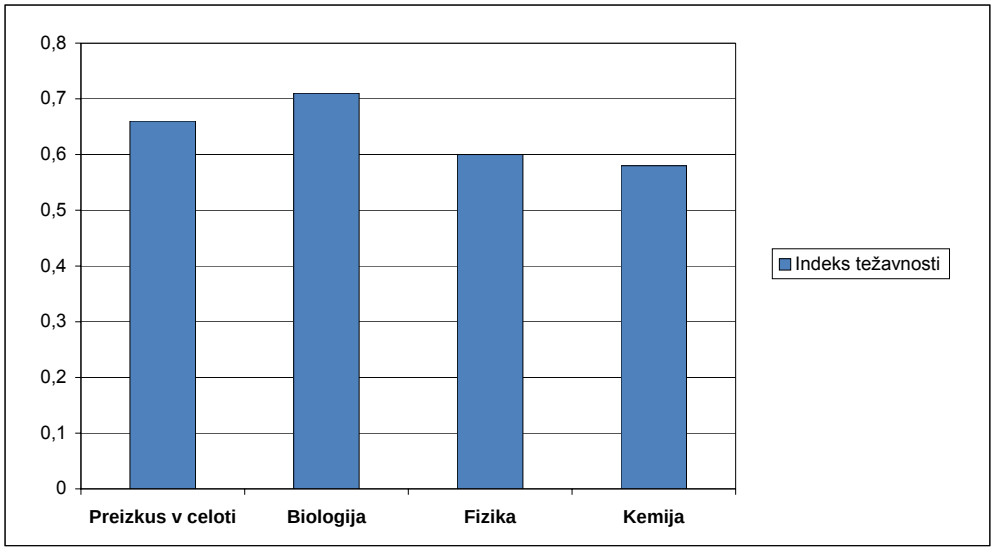
REGIJA	POVPREČJE	STANDARDNI ODKLON	ŠTEVILO UČENCEV V ANALIZI	ŠTEVILO ŠOL V ANALIZI
Gorenjska regija	61,60	11,37	15	4
Goriška regija	58,86	10,25	7	2
Jugovzhodna Slovenija	67,00	13,67	6	2
Osrednjeslovenska regija	66,45	12,31	40	7
Podravska regija	73,48	11,02	27	4
Pomurska regija	47,00	14,38	4	1
Savinjska regija	71,00	11,00	16	4
Spodnjeposavska regija	63,33	7,57	3	1
Zasavska regija	67,33	11,55	3	2

Iz preglednice 4.58 lahko ugotovimo, da se v posameznih regijah odloča za opravljanje nacionalnega preverjanja znanja iz naravoslovja zelo različno število učencev in različno število šol ter da se znotraj posameznih šol odločijo ponekod vsi, drugod pa samo posamezni učenci. Kljub temu lahko rečemo, da so učenci v skoraj vseh polah dosegli povprečje blizu državnega. Nekoliko izstopata le Podravska in Pomurska regija, kjer pa so opravljali preverjanje le 4 učenci.

Analiza dosežkov po postavkah v mrežnem diagramu

Dosežki učencev po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Slika 4.64: Dosežki učencev na celotnem preizkusu znanja in po posameznih vsebinskih sklopih glede na indeks težavnosti



Učenci so najbolje reševali naloge iz prvega dela preizkusa, s področja biologije, ki je tudi najobširneje zastopana v ciljih učnega načrta in posledično tudi v preizkusu znanja pri predmetu naravoslovje (IT 0,71), nekoliko manj uspešni so bili pri reševanju tretjega dela preizkusa s področja fizike (IT 0,60). Najmanj uspešno so reševali naloge drugega dela preizkusa s področja kemije (IT 0,58). Situacija je podobna kakor pri preizkusu znanja iz šolskega leta 2007/2008, ko so učenci prav tako najuspešneje reševali naloge s področja biologije in najmanj uspešno s področja kemije. So pa v letošnjem letu učenci bili pri reševanju nalog preizkusa uspešnejši kakor v letu 2007/2008 (IT 0,60).

Eden od vzrokov, da učenci izkažejo več znanja na področju biologije, je morda v tem, da so jim teme bližje in se z njimi v življenju pogosteje srečujejo. Drugi vzrok pa je morda tudi v tem, da so teme s področja biologije bližje tudi specialnim in rehabilitacijskim pedagogom, ki predmet poučujejo. Vemo namreč, da ti poučujejo vse izobraževalne predmete skozi celotno vertikalo osnovne šole in niso tako usposobljeni za poučevanje posameznega predmeta kakor predmetni učitelji. Učni načrti 8-letne osnovne šole tudi niso vsebovali toliko tem s področja fizike in kemije, kot jih vsebuje učni načrt 9-letne osnovne šole, specialni in rehabilitacijski pedagogi pa za te spremembe niso bili ustrezno usposobljeni. Tretji razlog pa je lahko tudi v tipu nalog, s katerimi smo preverjali znanje biologije. Prevladovale so namreč naloge obkroževanja, pri katerih so učenci tudi najuspešnejši. Poleg tega pa je v tem delu preizkusa prevladovalo preverjanje minimalnih standardov.

S področja **biologije** so učenci najbolje reševali nalogo 1.06 (IT 0,98), ki je preverjala znanje prve taksonomske stopnje. Učenci so morali izmed petih naštetih vzrokov izbrati dva, ki škodljivo vplivata na človekovo živčevje. Najmanj uspešno so rešili nalogo 1.10.3 (IT 0,19), ki je od učencev zahtevala, da določijo vlogo posameznega živega bitja v prehranjevalni verigi (proizvajalec, potrošnik, razkrojevalci), in preverjala znanje učencev na drugi taksonomski stopnji.

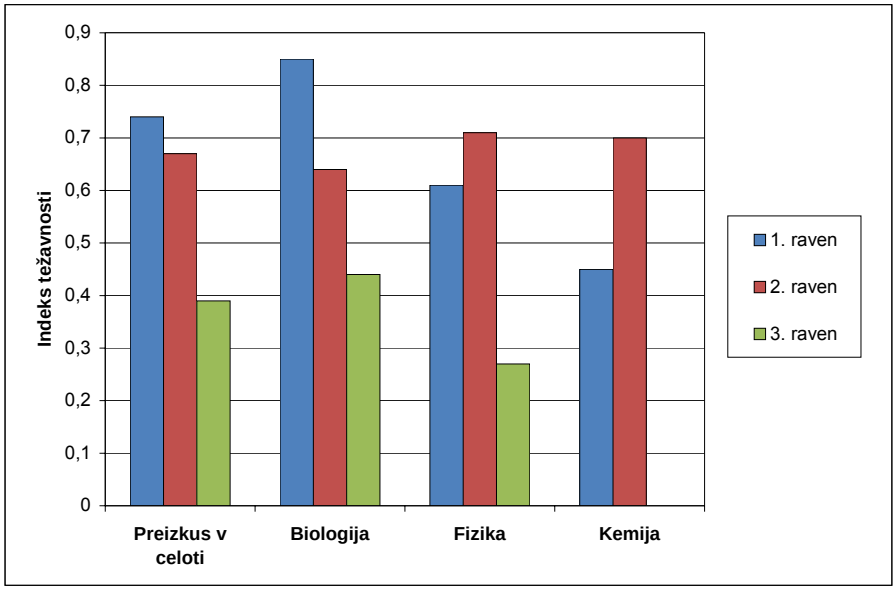
Določene učne cilje iz učnega načrta biologije smo preverjali tako v preizkusu znanja v šolskem letu 2007/2008 kot tudi v šolskem letu 2009/2010. Učenci so bili pri nalogi 1.03, ki je preverjala poznavanje dihalnih organov živali, uspešnejši v letu 2009/2010 (IT 0,82) kakor v letu 2007/2008 pri nalogi 1.04 (IT 0,49). V letu 2007/2008 se je preverjalo poznavanje dihalnih organov potočnega raka, paglavca in odrasle žabe, tip naloge pa je bil naloga dopolnjevanja. V letu 2009/2010 pa se je preverjalo poznavanje dihalnih organov deževnika, postrvi in sove, tip naloge je bil naloga obkroževanja. Verjetno je, da so bili učenci v letošnjem letu uspešnejši zaradi tipa naloge, zaradi izbora živali, morda pa so učitelji tem vsebinam posvetili več pozornosti, kot posledica dosežkov preizkusa znanja iz leta 2007/2008. Tudi pri nalogi, ki je preverjala poznavanje živali v določenem življenjskem prostoru, so bili učenci uspešnejši v letošnjem

letu. Pri nalogi 1.03 (IT 0,55) iz leta 2007/2008 so učenci morali našteti tri predstavnike rib, ki živijo v rekah ali jezerih, tip naloge je bil naloga kratkega odgovora. V letu 2009/2010 so morali učenci pri nalogi 1.02 (IT 0,85) prepoznati žival gozdnih tal. Čeprav je bila tudi ta naloga kratkega odgovora, so je učenci verjetno bolje rešili, ker je imela dodatek k nalogi – slike gozdnih živali.
Najbolje rešena naloga s področja **kemije** je bila naloga 2.02.1 (IT 0,79), ki je preverjala znanje na drugi taksonomski stopnji. Učenci so morali izmed naštetih lastnosti kovin izbrati tisto, zaradi katere so električne žice pogosto izdelane iz bakra. Manj uspešno so rešili nalogo 2.01.2 (IT 0,34), pri kateri so morali k tekočemu stanju vode razvrstiti ustrezno stanje vode. Naloga je preverjala znanje prve taksonomske stopnje. Isti učni cilj smo preverjali že v preizkusu znanja v šolskem letu 2007/2008. Tega leta so bili učenci uspešnejši kakor v letošnjem letu pri reševanju naloge, ki je preverjala poznavanje agregatnih stanj. Naloga 2.01 (IT 0,73) iz leta 2007/2008 je preverjala poznavanje agregatnega stanja sveče, olja in zraka pri sobni temperaturi, tip naloge je bil naloga kratkega odgovora. V letošnjem letu pa so učenci morali pri nalogi 2.01 razvrstiti različna stanja vode (toča, rosa, sneg, dež, vodna para) k ustreznim agregatnim stanjem. Problem pri reševanju naloge se je pokazal, ker so za dva agregatna stanja morali zapisati dve stanji vode, za eno agregatno stanje pa le eno stanje vode.

S področja **fizike** so učenci najbolje reševali nalogo 3.04. (IT 0,92), ki je preverjala znanje druge taksonomske stopnje. Naloga je od učencev zahtevala, da napišejo, v katero energijo svetilka spremeni električno energijo. To področja fizike smo preverjali v letu 2007/2008 pri nalogi 3.04 (IT 0,60), pri kateri so učenci morali vedeti, da v štedilnik dovajamo električno energijo in se le-ta na kuhalni plošči spremeni v toplotno energijo; tip naloge je bila naloga dopolnjevanja. Verjetno je, da so učenci nalogo letos nekoliko slabše rešili, ker se niso spomnili na toplotno energijo, saj je uporaba svetilke vezana na svetlobo oziroma razsvetljevanje prostora. Najmanj uspešno so rešili nalogo 3.06.2 (IT 0,16), ki je preverjala znanje na tretji taksonomski stopnji in od učencev zahtevala, da navedejo dva razloga za opuščanje uporabe fosilnih goriv za pridobivanje energije. En razlog je navedlo 39 % učencev, dva pa le 16 % učencev.

Dosežki učencev po taksonomskih stopnjah na celotnem preizkusu znanja in po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Slika 4.65: Dosežki po vsebinskih sklopih in taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti



Dosežki preizkusa iz naravoslovja so glede na taksonomske stopnje pričakovano razporejeni. Najboljše dosežke so učenci dosegli na prvi taksonomski stopnji (znanje), sledi druga taksonomska stopnja (uporaba), najmanj uspešno pa so reševali naloge tretje taksonomske stopnje (samostojno reševanje naravoslovnih problemov). Ta razporeditev velja za celoten preizkus in za prvi del preizkusa, ki preverja znanje s področja biologije. V drugem delu, ki preverja znanje kemije, in v tretjem delu, ki preverja

znanje fizike, pa so bili učenci uspešnejši pri reševanju nalog z druge stopnje, torej pri nalogah, ki so zahtevale uporabo znanja. Eden od vzrokov je verjetno tudi v tem, da so naloge preverjale uporabo znanja iz pogostih, vsakodnevnih situacij. Poleg tega pa se znanje s področja fizike in kemije v šoli pogosteje usvaja ob praktičnem delu in izvajanju eksperimentov.

Prvi del preizkusa znanja – biologija
Ta del preizkusa je bil sestavljen iz 6 nalog na prvi, 4 nalog na drugi in 2 nalog na tretji taksonomski stopnji. Učenci so bili najuspešnejši pri reševanju prve taksonomske stopnje. Dosegli so 0,85 točke na postavko. Zelo uspešni so bili tudi pri reševanju nalog na drugi taksonomski stopnji znanja, kjer so dosegli 0,64 točke na postavko. Nekoliko manj uspešni pa so bili pri reševanju nalog na tretji taksonomski stopnji, kjer so dosegli 0,44 točke na postavko, kar pa je tudi pričakovano, saj naloge na tretji taksonomski stopnji zahtevajo uporabo zahtevnejših miselnih procesov. Na uspešnost učencev pri reševanju nalog na tretji taksonomski stopnji pa je verjetno vplival tudi tip nalog. Obe nalogi sta bili namreč nalogi kratkega odgovora.

Na **prvi taksonomski stopnji** so bili učenci najuspešnejši pri reševanju 6. naloge (IT 0,98), kjer so morali izmed petih naštetih vzrokov izbrati dva, ki škodljivo vplivata na človekovo življenje. Najmanj uspešno, vendar še vedno dobro, so reševali 4. nalogo (IT 0,73), kjer so morali zapisati življenjsko okolje, v katerem živijo kiti, plankton in alge.

Pri izkazovanju razumevanja in uporabe znanja na **drugi taksonomski stopnji** so bili učenci zelo uspešni pri reševanju drugega dela 7. naloge (IT 0,97), kjer so morali predvideti ustrezno ravnanje osebe, s katerim bi preprečila negativne posledice sončenja. Najmanj uspešni pa so bili pri reševanju 10. naloge (IT 0,24), kjer so morali določiti vlogo posameznega živega bitja v prehranjevalni verigi (proizvajalec, potrošnik, razkrojevalci). Predvidevamo, da je vzrok za manj uspešno reševanje te naloge v tipu naloge, saj je bila naloga kratkega odgovora in so si morali učenci imena priklicati iz spomina. Poleg tega je šlo za priklic besed, ki jih v vsakdanjem življenju redko uporabljamo, in vpis le-teh v skico.

Na **tretji taksonomski stopnji** so izmed dveh nalog najuspešneje reševali 11. nalogo (IT 0,52), pri kateri so morali zapisati tri razloge, zaradi katerih se kmetje odločajo za rejo goveda na prostem. En smiseln vzrok je napisalo 79 % učencev, tri pa le 26 % učencev. Najmanj uspešno je bil rešen prvi del 12. naloge (IT 0,21), ki je od učencev zahteval, da na podlagi slike človekovega prednika in slike današnjega človeka navedejo dejavnosti, ki so povzročile razlike med njima.

Drugi del preizkusa znanja – kemija
Ta del preizkusa je bil sestavljen iz ene naloge na prvi in ene naloge na drugi taksonomski stopnji. Učenci so bili uspešnejši pri reševanju naloge na drugi taksonomski stopnji (IT 0,70) kakor na prvi (IT 0,45). Najbolje so rešili prvi del 2. naloge na drugi taksonomski stopnji, kjer so morali izmed naštetih lastnosti kovin zapisati lastnost kovine, izbrati lastnost, zaradi katere so električne žice pogosto izdelane iz bakra. Najmanj uspešni pa so bili pri reševanju drugega dela 1. naloge (IT 0,34), pri kateri so morali razvrstiti k tekočemu agregatnemu stanju ustrezno stanje vode. Vzrok je verjetno v sestavi naloge, saj je bila iz treh delov. Prva dva dela sta zahtevala po dva odgovora, tretji pa le enega. Veliko učencev je v tem drugem, najslabše rešenem delu naloge zapisalo le eno stanje vode, kar pa ni bilo dovolj za priznano pravilno rešeno nalogo.

Tretji del preizkusa znanja – fizika
Ta del preizkusa je bil sestavljen iz 3 nalog na prvi, 2 nalog na drugi in 1 naloge na tretji taksonomski stopnji. Učenci so bili najuspešnejši pri reševanju druge taksonomske stopnje. Dosegli so 0,71 točke na postavko. Uspešni so bili tudi pri reševanju nalog na prvi taksonomski stopnji znanja, kjer so dosegli 0,61 točke na postavko. Verjetno je vzrok za večjo uspešnost pri reševanju nalog na drugi taksonomski stopnji v tipu nalog. Obe nalogi na drugi taksonomski stopnji sta bili nalogi obkroževanja, medtem ko sta bili na prvi taksonomski stopnji dve nalogi od treh nalogi dopolnjevanja. Manj uspešni pa so bili pri reševanju nalog na tretji taksonomski stopnji, kjer so dosegli le 0,27 točke na postavko.

Na **prvi taksonomski stopnji** so učenci najboljše dosežke dosegli pri reševanju tretjega odgovora 2. naloge, pri kateri so morali obkrožiti pravilne trditve. 83 % učencev je pravilno obkrožilo trditev, da žarnica sveti le, ko je električni krog sklenjen. Najmanj uspešno pa so reševali nalogo 1 (IT 0,37), kjer so morali med več naštetimi pojmi poiskati dva in dopolniti poved, s katero se je ugotavljalo, ali učenci vedo, od česa je odvisen pritisk telesa ob podlago.

Na **drugi taksonomski stopnji** so učenci najboljše dosežke dosegli pri reševanju prvega odgovora 4. naloge, kjer so morali obkrožiti pravilne trditve, ki so se nanašale na opravljanje dela. Kar 93 % učencev je obkrožilo trditev, da oseba opravlja delo, ko se vozi s kolesom. Najmanj uspešno so učenci reševali nalogo 5, s katero se je preverjalo razumevanje fizikalnih sprememb. Med petimi ponujenimi odgovori so morali izbrati dva pravilna. Le 39 % učencev je vedelo, da gre pri segrevanju vode za fizikalno spremembo.

Na **tretji taksonomski stopnji** je naloga od učencev zahtevala, da navedejo dva razloga za opuščanje uporabe fosilnih goriv za pridobivanje energije. En vzrok je navedlo 39 %, dva vzroka pa le 16 % učencev.

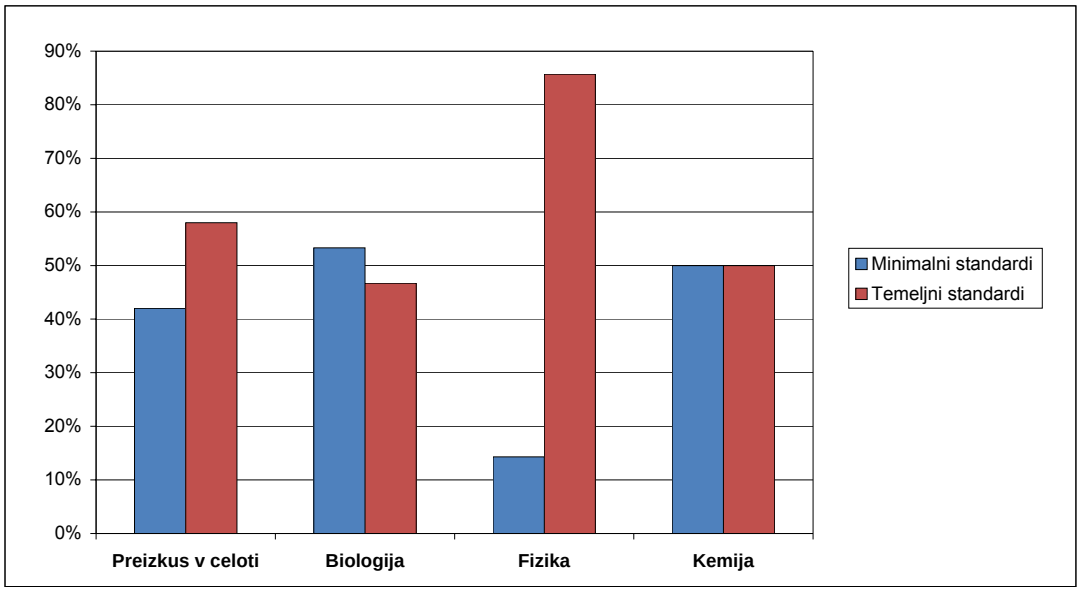
Preglednica 4.59: Primerjava dosežkov po taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti med leti 2007/2008 in 2009/2010

Taksonomska stopnja	2007/2008	2009/2010
I.	IT 0,57	IT 0,74
II.	IT 0,50	IT 0,67
III.	IT 0,44	IT 0,39

Iz preglednice 4.59 lahko ugotovimo, da so učenci v letošnjem letu v primerjavi s šolskim letom 2007/2008 dosegli boljše dosežke pri reševanju nalog na prvi in drugi taksonomski stopnji, nekoliko slabše pa na tretji.

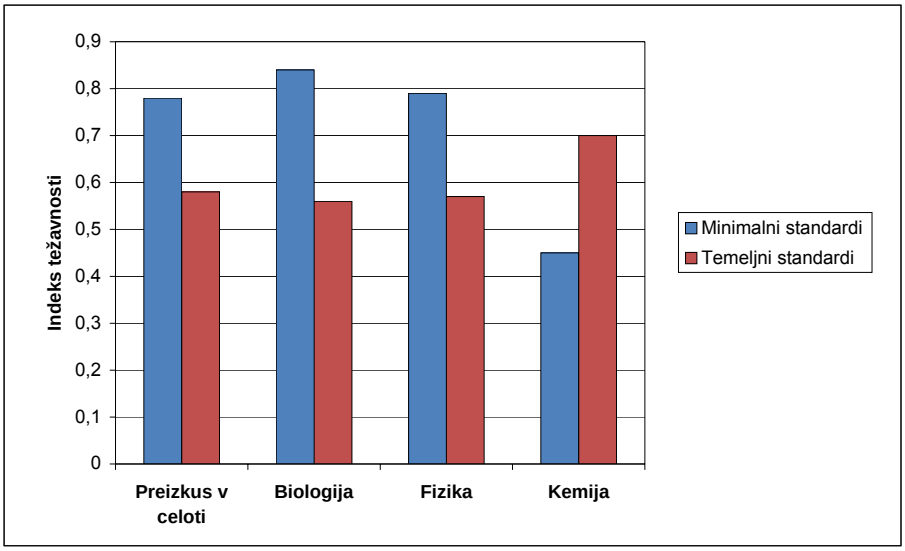
Dosežki učencev po standardih znanja na celotnem preizkusu znanja in po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Slika 4.66: Zastopanost minimalnih in temeljnih standardov za celoten preizkus in za posamezne vsebinske sklope



Celoten preizkus znanja je preverjal 58 % temeljnih standardov in 42 % minimalnih standardov, ki pa so bili v različnih delih preizkusa različno zastopani. Enakomerno so bili temeljni in minimalni standardi zastopani pri vsebinskem sklopu kemija, pri vsebinskem sklopu biologija so prevladovali minimalni standardi v razmerju 53,3 : 46,7, pri vsebinskem sklopu fizika pa so močno prevladovali temeljni standardi v razmerju 85,7 : 14,3. Verjetno so učenci bolje reševali naloge s področja biologije kakor fizike, ker je preizkus znanja iz fizike temeljil na temeljnih standardih, medtem ko so v preizkusu znanja iz biologije prevladovali minimalni standardi znanja.

Slika 4.67: Dosežki po standardih znanja za celoten preizkus in za posamezne dele preizkusa glede na indeks težavnosti

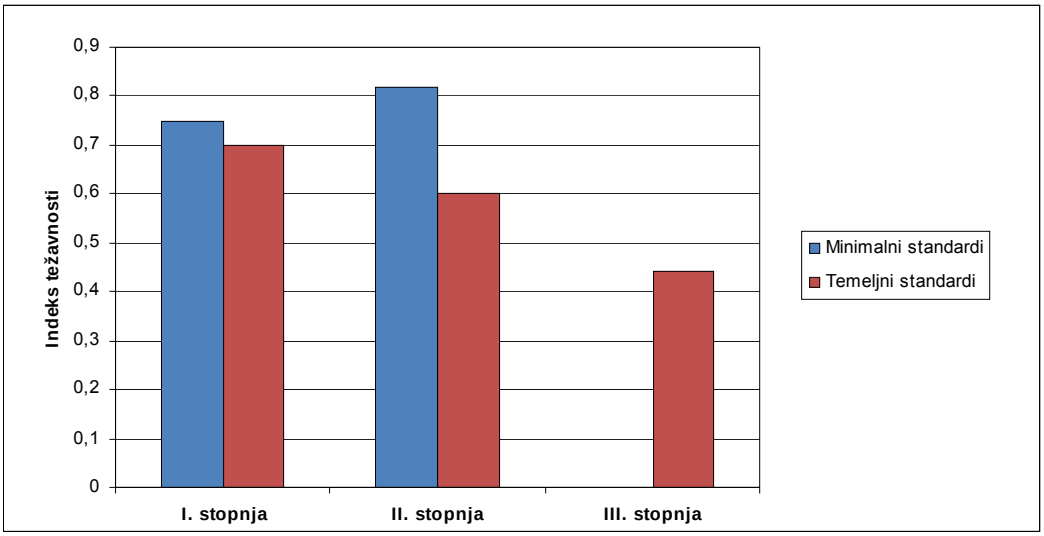


Učenci so bili uspešnejši pri reševanju nalog, ki so preverjale minimalne standarde znanja na celotnem preizkusu, prav tako pa tudi na delu preizkusa, ki je preverjal znanje biologije in znanje fizike. Pri reševanju nalog s področja kemije pa so bili učenci uspešnejši pri nalogah, ki so preverjale temeljne standarde znanja.

Učenci so najuspešneje rešili nalogo 1.06, ki je preverjala **minimalni standard** s področja biologije (škodljivi vplivi na živčevje človeka) in prvo taksonomsko stopnjo. Najmanj uspešno pa so rešili nalogo 2.01 s področja kemije (agregatna stanja), ki je preverjala prvo taksonomsko stopnjo.

Najbolje rešeni nalogi, ki preverjata **temeljni standard** znanja, sta naloga 1.02 s področja biologije (prepoznajo žival gozdnih tal) prve taksonomske stopnje in naloga 3.04 s področja fizike (razumejo, kaj je delo) druge taksonomske stopnje.

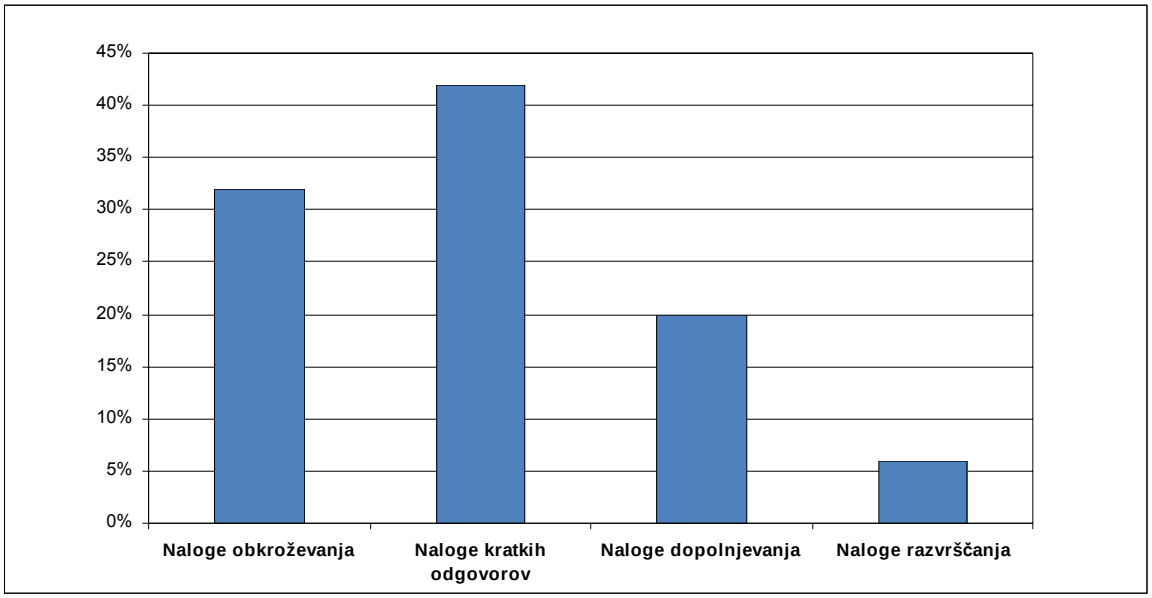
Slika 4.68: Dosežki po standardih znanja po posameznih taksonomskih stopnjah glede na indeks težavnosti



Učenci so bili uspešnejši pri reševanju nalog, ki so preverjale minimalne standarde znanj, tako na prvi kot na drugi taksonomski stopnji. Na tretji taksonomski stopnji so se preverjali samo temeljni standardi znanja.

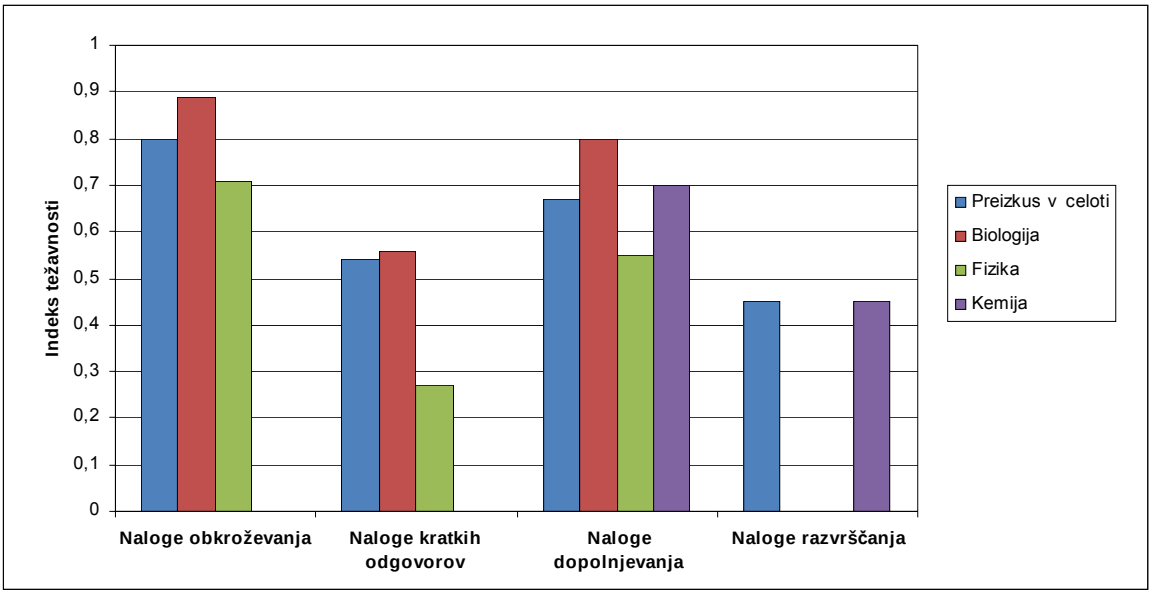
Dosežki učencev po tipih nalog na celotnem preizkusu znanja in po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Slika 4.69: Zastopanost različnih tipov nalog v preizkusu znanja



V preizkusu znanja so prevladovale naloge kratkega odgovora (42 %), sledile so naloge obkroževanja (32 %), naloge dopolnjevanja (20 %) in naloge razvrščanja (6 %).

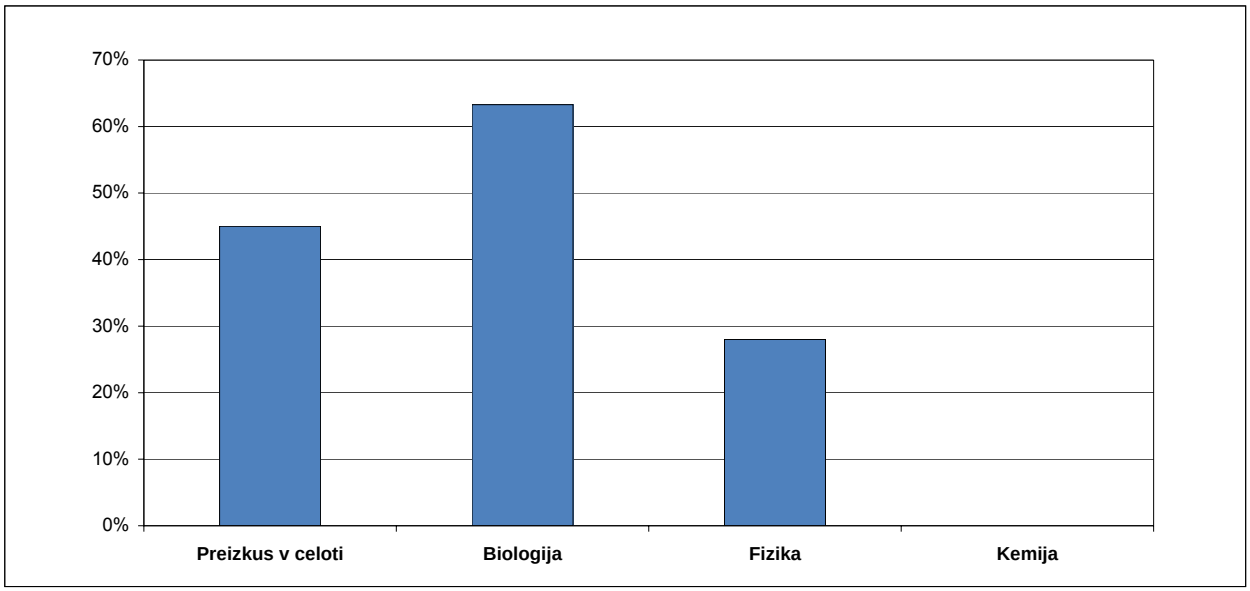
Slika 4.70: Dosežki po tipih nalog v celotnem preizkusu in po posameznih delih preizkusa glede na indeks težavnosti



Pri reševanju celotnega preizkusa so bili učenci najuspešnejši pri reševanju nalog obkroževanja (IT 0,80), sledijo naloge dopolnjevanja (IT 0,67), kratkih odgovorov (IT 0,54) in naloge razvrščanja (IT 0,45).

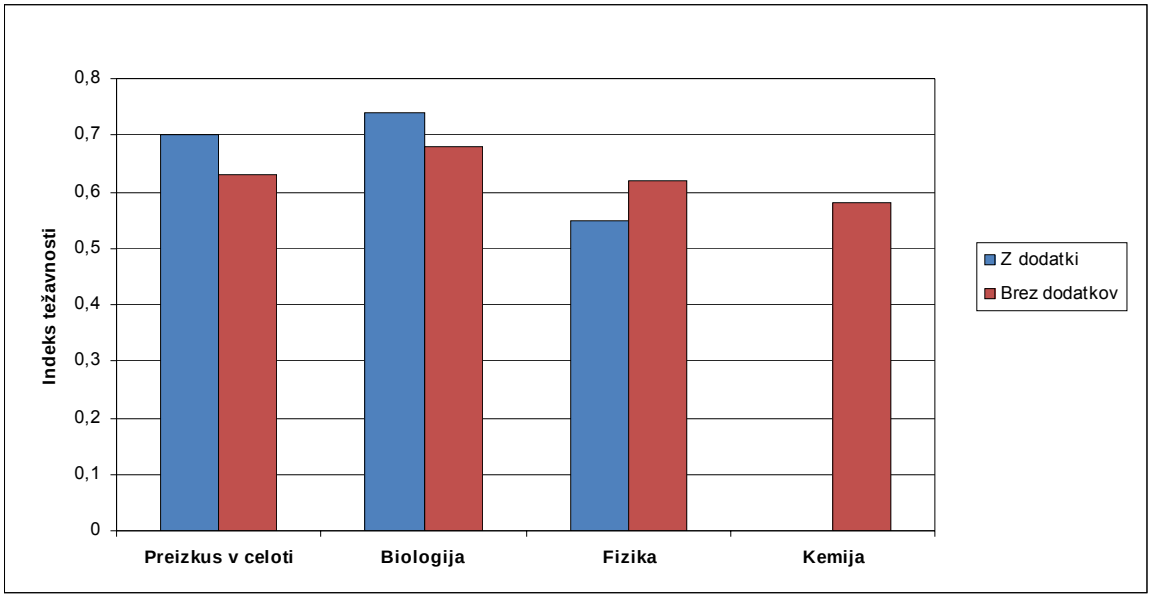
Dosežki učencev po dodatkih pri nalogah v celotnem preizkusu znanja in po vsebinskih področjih glede na indeks težavnosti

Slika 4.71: Zastopanost dodatkov k nalogam v celotnem preizkusu in po posameznih vsebinskih področjih



45 % nalog celotnega preizkusa znanja je imelo dodatke k nalogam (slike). Največ jih je imel prvi del preizkusa, s katerim smo preverjali znanje biologije (63,30 %), tretji del preizkusa, kjer smo preverjali znanje fizike, je imel dodatek k 28,60 % nalogam. Drugi del preizkusa, s katerim smo preverjali znanje kemije, ni imel dodatkov k nalogam.

Slika 4.72: Dosežki po dodatkih k nalogam glede na indeks težavnosti



Učenci so bili uspešnejši pri reševanju nalog, ki so vsebovale dodatke k nalogam (slike), če pogledamo preizkus v celoti, in v prvem delu preizkusa, s katerim smo preverjali znanje biologije. Pri preverjanju znanja iz fizike pa so učenci bolje reševali naloge brez dodatkov. Vzrok je verjetno v tipu nalog, kjer so bile prisotne tudi slike. Obe nalogi, ki sta vsebovali tudi dodatek k nalogi, sta bili nalogi kratkega odgovora, medtem ko je imel ta del preizkusa kar tri naloge obkroževanja, kjer so učenci običajno uspešnejši.

4.3 Analiza vprašalnika za ravnatelje osnovnih šol o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010

Spremljava izvedbe nacionalnega preverjanja znanja (v nadaljevanju NPZ) v šolskem letu 2009/2010 je bila opravljena z anketnim vprašalnikom za ravnatelje osnovnih šol. Izpolnile so ga tiste izobraževalne ustanove, ki so izvajale NPZ v osnovni šoli, in sicer: osnovne šole s splošnim izobraževalnim programom, osnovne šole s prilagojenim programom z nižjim izobrazbenim standardom, ljudske univerze ter zavodi za vzgojo in izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami. Vprašalnik je bil namenjen spremljanju priprav in izvedbe nacionalnega preverjanja znanja, ugotavljanju ravnateljevih stališč do NPZ, odkrivanju težav in nejasnosti pri izvedbi in zbiranju priporočil za izboljšavo. Vprašalnik smo v juniju objavili na spletni strani Rica (eRic za ravnatelje), izpolnjevanje pa je potekalo elektronsko (od 2. junija do 5. julija).

Na anketo za ravnatelje osnovnih šol je odgovarjalo 439 ravnateljev, kar predstavlja 88,3 % vseh izobraževalnih ustanov, ki so v šolskem letu 2009/2010 izvajale NPZ v 6. in/ali 9. razredu (497 ravnateljev). Najmanjši delež ravnateljev, ki so sodelovali v anketi, je po izobraževalnih programih z ljudskih univerz (70,8 %), največji pa iz osnovnih šol s splošnim izobraževalnim programom (90,0 %). Po regijah se deleži sodelujočih v anketi gibljejo od najmanj 62,5 % (Zasavska regija) do največ 96,6 % (Goriška regija).

Stališča ravnateljev do nacionalnega preverjanja znanja. V splošnem imajo ravnatelji pozitivna stališča. Skoraj vsi upoštevajo dosežke NPZ pri načrtovanju svojega prihodnjega dela (nad 90 %). Večina jih tudi meni, da daje učiteljem koristne informacije o kakovosti njihovega dela, odkriva šibka in močna področja v znanju učencev, ki so predpisana z učnimi načrti (nad 80 %). Skoraj 70 % se zdijo izobraževanja v Koloseju za učitelje koristna, več kot 60 % pa jih je tudi mnenja, da je NPZ slabo vplival na izboljšanje kakovosti poučevanja. Najmanj pozitivna mnenja imajo ravnatelji o tem, da se je zaradi NPZ pri učiteljih povečala motivacija za delo (58 %).
Prostovoljno izvajanje nacionalnega preverjanja znanja iz tretjega predmeta. Osnovne šole imajo možnost, da poleg tretjega predmeta, ki ga minister določi za NPZ na njihovi šoli, po končanem preverjanju prostovoljno izvedejo NPZ tudi iz drugih tretjih predmetov. V šolskem letu 2009/2010 od skupaj 422 anketiranih nobenega prostovoljnega preverjanja ni izvedlo 308 šol, 114 šol pa je to možnost izkoristilo; NPZ iz enega tretjega predmeta je prostovoljno izvedlo 61 šol, iz dveh 31 šol in iz treh tretjih predmetov 22 šol. Skupno število vseh prostovoljnih izvedb NPZ iz tretjega predmeta je bilo 189; od tega 71 izvedb pri kemiji, 49 pri zgodovini, 35 pri tehniki in tehnologiji ter 34 izvedb pri likovni vzgoji.

Težave pri izvedbi nacionalnega preverjanja znanja. Težave pri izvedbi NPZ v šolskem letu 2009/2010 je navedlo 143 ravnateljev oziroma 32,6 % vseh, ki so odgovorili na vprašalnik (439 ravnateljev).
Ravnatelji pri izvedbi NPZ najpogosteje izpostavljajo organizacijske težave: največji problemi se kažejo v zagotavljanju zadostnega števila nadzornih učiteljev (63 ravnateljev) in tudi učilnic za izvajanje NPZ (18 ravnateljev), predvsem za učence s posebnimi potrebami, pri katerih je potrebna prisotnost pomočnika in nadzornega učitelja; problem je izrazitejši na majhnih šolah, kadar se NPZ izvaja istočasno v 6. in 9. razredu in kjer NPZ opravlja več učencev s posebnimi potrebami. Med izvajanjem NPZ so težave tudi zaradi odsotnosti učiteljev popravljavcev, ki vrednotijo naloge NPZ (15 ravnateljev). Zaradi zagotavljanja zadostnega števila nadzornih učiteljev pri izvedbi NPZ in odsotnosti učiteljev, ki vrednotijo naloge NPZ, je, kot ugotavljajo ravnatelji, težavno organizirati pouk za učence, ki ne opravljajo NPZ, manj časa pa je tudi za realizacijo učnih vsebin. Razen organizacijskih težav so nekateri ravnatelji mnenja, da je motivacija učencev in tudi nekaterih staršev za NPZ slaba (16 ravnateljev), navajajo pa tudi pripombe na posamezne predmete preverjanja z NPZ (16 ravnateljev).

Predlogi za izboljšanje izvedbe nacionalnega preverjanja znanja. Izboljšave za izvedbo NPZ je predlagalo 183 ravnateljev oziroma 41,7 % vseh, ki so odgovorili na vprašalnik (439 ravnateljev). Največ predlogov ravnateljev se nanaša na racionalizacijo izvedbe NPZ: poenostavitev postopkov (19 ravnateljev), skromnejše in bolj ekološko pakiranje preizkusov znanja (12 ravnateljev), zmanjšanje števila nadzornih učiteljev (28 ravnateljev), pri čemer so predlogi ravnateljev različni (en nadzorni učitelj v

učilnici z učenci 9. razreda, en nadzorni učitelj v učilnici z učenci 9. razreda in drugi dežurni učitelj na hodniku za več učilnic, samo pomočnik pri učencu s posebnimi potrebami, učenci 6. in 9. razredov s posebnimi potrebami v isti učilnici, ne istočasno izvajanje NPZ v 6. in 9. razredu, istočasno izvajanje NPZ v 6. in 9. razredu, nadzorni učitelji iz drugih šol), poenostavitev vrednotenja (27 ravnateljev; vrednotenje izven pouka, najbolje ob sobotah, na matični šoli tudi za 9. razred, elektronsko sporočanje rezultatov). Malo je takih ravnateljev, ki menijo, da čas izvedbe NPZ ni primeren (10 ravnateljev), pri čemer si njihovi predlogi o primernejšem času nasprotujejo: nekateri bi čas izvedbe premaknili v čas pred prvomajskimi prazniki, drugi pa po njih, z večjim časovnim razmikom kakor sedaj. Nekaj bi jih čas izvedbe NPZ skrajšalo s štirih na tri dni tako, da bi se NPZ iz tretjega predmeta v 6. in 9. razredu izvedlo istočasno (6 ravnateljev). Štiri ljudske univerze predlagajo prostovoljno udeležbo oziroma ukinitev NPZ za odrasle. Vsebinski predlogi ravnateljev se navezujejo predvsem na zmanjšanje obsežnosti in zahtevnosti preizkusov ter poenotenje med predmeti po zahtevnosti in času reševanja (12 ravnateljev). Predlogi ravnateljev, ki se sprašujejo o smislu NPZ v sedanji obliki (51 ravnateljev), se razlikujejo za 6. in 9. razred; v 6. razredu naj bo NPZ obvezen za vse učence, v 9. razredu pa naj se vloga NPZ spremeni v selekcijsko: NPZ naj se ukine ali naj se upošteva pri zaključnih ocenah v 9. razredu in/ali pri vpisu v srednje šole.

Ocena posredovanih informacij. Analiza odgovorov pokaže, da ravnatelji pozitivno ocenjujejo natančnost, pravočasnost in nedvoumnost posredovanih informacij s strani Ministrstva za šolstvo in šport, Državne komisije za nacionalno preverjanje znanja, Državnega izpitnega centra, Zavoda RS za šolstvo in B2, saj deleži pozitivnih ocen (»Da«) za vse organe in inštitucije, ki izvajajo NPZ, presegajo 90 %. V povprečju ravnatelji najbolje ocenjujejo pravočasnost informacij, najslabše pa nedvoumnost informacij.

Ocena sodelovanja. Ravnatelji so sodelovanje z Ministrstvom, Državno komisijo, Državnim izpitnim centrom, Zavodom RS za šolstvo in B2 ocenjevali z lestvico od 1 (zelo slabo) do 5 (odlično). Njihove ocene so visoke, saj povprečne ocene za vse inštitucije in organe za vodenje NPZ presegajo oceno 4; najvišja povprečna ocena za sodelovanje je 4,67 (Državni izpitni center), najnižja povprečna ocena pa 4,36 (Državna komisija za nacionalno preverjanje znanja). Pripombe na sodelovanje so različne, najpogostejše pa izražajo zapisi: sodelovanje je korektno/sodelovanje je neustrezno/sodelovanja pravzaprav ni.

Ocena uporabnosti informacij o nacionalnem preverjanju znanja. Tudi uporabnost informacij o NPZ so ravnatelji ocenjevali z lestvico od 1 (zelo slabo) do 5 (odlično). Ocene so dodeljevali štirim različnim informacijam o NPZ: *Informaciji za učence in starše*, *Koledarju NPZ*, *Navodilom za izvedbo NPZ* in programu *PrijaveKPP*.
Z najvišjima povprečnima ocenama vrednotijo ravnatelji uporabnost *Koledarja NPZ* in uporabnost *Navodil za izvedbo NPZ* (ocena: 4,59), sledi uporabnost programa *PrijaveKPP* (ocena: 4,50). Z najnižjo povprečno oceno, ki pa je še vedno precej visoka, ravnatelji vrednotijo uporabnost publikacije *Informacije za učence in starše* (ocena: 3,93), vendar je iz odgovorov ravnateljev mogoče razbrati, da to publikacijo, ki jo Državni izpitni center v začetku šolskega leta pošlje šolam, ravnatelji pogosto zamenjujejo s povratno informacijo o NPZ za učence in starše.

***Ocena ustreznosti računalniškega programa za podporo* nacionalnega preverjanja znanja.** Računalniški program *Prijava na NPZ in Vpis* je za večino ravnateljev ustrezen, saj ga ocenjujejo s povprečno oceno 4,50 (na lestvici od 1 do 5); v pripombah nekateri navajajo, da bi bil lahko enostavnejši in preglednejši.

Prilagojeno izvajanje nacionalnega preverjanja znanja za učence s posebnimi potrebami. Na vprašanje o prilagojenem izvajanju NPZ za učence s posebnimi potrebami je odgovorilo 432 ravnateljev; od teh jih je v šolskem letu 2009/2010 izvedlo prilagojeno izvajanje NPZ 376 (87,0 %). Pri prilagojenem izvajanju NPZ za učence s posebnimi potrebami z najvišjo povprečno oceno na lestvici od 1 do 5 vrednotijo sodelovanje Rica in šol (ocena: 4,55), nekoliko nižjo povprečno oceno dodeljujejo elektronskemu obrazcu za prijavljanje učencev s posebnimi potrebami (program *PrijaveKPP*; ocena: 4,39). Z najnižjo povprečno oceno vrednotijo prilagoditve preizkusov znanja (ocena: 4,22), pri katerih imajo tudi največ pripomb in predlogov za izboljšavo; predvsem izpostavljajo prezahtevnost in neustreznost nalog, ki niso prilagojene

specifikam posameznega učenca s posebnimi potrebami. Za elektronski obrazec za prijavljanje učencev večina ravnateljev, ki ima pripombe in predloge za izboljšavo, izraža željo, naj bo bolj enostaven in pregleden.

Spletne strani. Ravnatelji so z lestvico od 1 do 5 ocenjevali spletne strani, ki so namenjene ravnateljem (eRic), in splošne spletne strani (www.ric.si). Povprečni oceni za spletni strani sta enaki (ocena: 4,60). Pripombe imajo predvsem na spletne strani, ki so namenjene ravnateljem. Od teh se jih največ nanaša na nepreglednost in neažurnost spletnih strani. Skoraj vsi ravnatelji odgovarjajo, da imajo njihovi učitelji dostop do spletnih strani za učitelje (eRic za učitelje).

Državni izpitni center se zahvaljuje vsem ravnateljem, ki ste odgovorili na anketo, saj bo analiza odgovorov pripomogla k boljši izvedbi nacionalnega preverjanja znanja.

4.4 Ugotovitve in ocene Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010

Tudi v šolskem letu 2009/2010 načina izvedbe nacionalnega preverjanja znanja nismo spreminjali. Preverjanje je bilo ob koncu drugega obdobja in za učence, ki so vključeni v program z nižjim izobrazbenim standardom, prostovoljno. Skladno z zakonodajo je preverjanje znanja obvezno ob koncu tretjega obdobja. Preizkusi so trajali po 60 minut, izvedeni so bili v pisni obliki in so imeli enako taksonomsko strukturo kakor v prejšnjih šolskih letih: približno tretjina nalog se je nanašala na znanje in poznavanje, tretjina na razumevanje in uporabo ter tretjina na samostojno reševanje novih problemov, samostojno interpretacijo in vrednotenje. Dosežki učencev so podrobno predstavljeni v poročilih posameznih predmetnih komisij, tu pa povzemamo le nekatere najzanimivejše ugotovitve. Nekatere med njimi zahtevajo premislek glede tega, kaj bi bilo potrebno narediti. Predlogi Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja so zapisani v povzetku poročil predmetnih komisij (*Nekatere značilnosti poročil predmetnih komisij*), najpomembnejši pa na koncu, v posebnem poglavju.

4.4.1 Preverjanja znanja ob koncu drugega obdobja

Preverjanja znanja iz **slovenščine** se je udeležilo 14 432 učencev, kar je nekoliko več kakor v preteklem šolskem letu. Povprečen odstotek doseženih točk znaša nekaj manj kakor 55 odstotkov, kar pomeni veliko normalnejšo porazdelitev dosežkov kakor v preteklem šolskem letu, ko je ta znašal 70 odstotkov. Indeks zanesljivosti je 0,87. Predmetna komisija za slovenščino ugotavlja, da je razporeditev dosežkov, razen pri nalogah, ki spadajo v območje nad modrim, v skladu s cilji in standardi v učnem načrtu. Posamezne naloge in oba glavna sklopa preizkusa sta podrobno analizirana, na koncu pa predmetna komisija opozori, da je celostna ocena nezanesljiva, ker preverjanje ob koncu drugega obdobja ni obvezno in ne vemo, kateri učenci so se ga udeležili. Pa tudi vrednotenje, ki poteka na šolah, ni popolnoma zanesljivo. Predmetna komisija ugotavlja, da so v obeh delih preizkusa učenci manj uspešno rešili naloge, ki zahtevajo natančno branje, in da slabše razumejo zahtevnejše dele besedila in prepoznavajo posredno izražene podatke.

Iz **matematike** je preverjanje znanja opravljalo 14 586 učencev. Povprečno število odstotnih točk znaša dobrih 53 odstotkov, indeks zanesljivosti je 0,93, porazdelitev dosežkov pa je simetrična. Predmetna komisija podrobno našteva, katero znanje je dobro in kje prihaja do težav. Tako na primer večina učencev pozna osnovne matematične pojme, dobro izvaja preproste matematične postopke, obvlada primerjanje in urejanje naravnih števil po velikosti, računanje v množici naravnih števil in računanje vrednosti številskega izraza ter razume velikostne odnose med deli celote. Dobro obvladajo koncept ploščine, razumejo pojem kota, poznajo enote za dolžino in jih znajo pretvarjati. Težave pa našim učencem povzroča zlasti zmožnost uporabe matematike pri reševanju praktičnih problemov. Predmetna komisija ugotavlja, da se učenci očitno učijo matematiko predvsem zato, da znajo rešiti matematične naloge v preizkusih znanj, ne znajo pa tega znanja uporabiti tudi praktično. Taka interpretacija je skladna z ugotovitvijo, da znanje velikega dela učencev ni prav zanesljivo. Pokažejo ga namreč le pri določenih nalogah, ne pa tudi pri drugih, čeprav gre v bistvu za isto zvrst znanja. Predmetna komisija ugotavlja, da pouk matematike ne poteka skladno z učnim načrtom, saj ta predvideva, da naj bi učenci izhajali iz problemskih situacij in iz njih usvajali matematično znanje, ki bi bilo neposredno uporabno in osmišljeno.

Preverjanje znanja iz **angleščine** je opravilo 14 007 učencev, ki so v povprečju dosegli dobrih 72 odstotkov vseh možnih točk, kar je za nekaj odstotkov več kakor v šolskem letu 2008/2009. Indeks zanesljivosti znaša 0.92, distribucija pa je spet izrazito levo asimetrična. Vzrok za to je lahko prelahek preizkus, vendar pa obstajajo tudi druge možnosti. Veliko učencev, zlasti v mestnem okolju, se angleščino uči tudi zunaj šole in možno je, da je teh v vzorcu razmeroma veliko, medtem ko se učenci s slabšim znanjem niso udeležili preverjanja, saj je le-to po drugem obdobju neobvezno. Kakorkoli, dejstvo je, da tako nesimetrične distribucije dosežkov ne dajejo optimalnega vpogleda v znanje populacije in bo treba v prihodnje oblikovanju primernih preizkusov pri tem predmetu posvetiti več pozornosti. Predmetna komisija ugotavlja, da so učenci zmožni razumeti govorjena besedila in zelo dobro prepoznavajo osnovno besedišče pri nalogi s slikovnim izhodiščnim besedilom. Več težav jim dela uporaba besedišča v

sobesedilu. Podobno kakor v prejšnjih letih pa so učenci spet manj uspešni pri nalogah bralnega razumevanja. Zlasti jim povzročajo težave natančno branje, iskanje podrobnosti v besedilu in povezovanje informacij. To opažanje pogosto srečamo tudi pri drugih predmetih.

Znanje iz **nemščine** je v šolskem letu 2009/2010 preverilo 517 učencev. V povprečju so dosegli 65 odstotkov možnih točk, kar je sicer manj kakor v prejšnjem šolskem letu, ko je to povprečje znašalo kar 77 odstotkov, porazdelitev dosežkov pa je še vedno dokaj levo asimetrična, kar lahko pomeni, da je bil preizkus premalo zahteven. Indeks zanesljivosti je 0,93. V sklepnih ugotovitvah predmetna komisija ugotavlja, da so bile naloge pripravljene v skladu s cilji in standardi v učnem načrtu.

Preverjanje znanja iz **italijanščine** je opravilo 48 učencev, ki so v povprečju dosegli dobrih 62 odstotkov vseh možnih točk. Indeks zanesljivosti je 0,75, kar je nekoliko nizko. Dosežke učencev ocenjuje komisija kot dobre. Preizkus iz **madžarščine** je opravljalo 12 učencev, kar je 10 manj kakor v šolskem letu 2008/2009. Tudi letos je predmetna komisija s prikazanim znanjem zadovoljna.

4.4.2 Preverjanje znanja ob koncu tretjega obdobja

Pri povzemanju ugotovitev predmetnih komisij bomo upoštevali le dosežke rednega roka, saj je število učencev, ki so se udeležili naknadnega roka, majhno in v analizah predmetnih skupin ni upoštevano. Pomembno pa je tudi to, da so bili preizkusi v naknadnem roku drugačni in tudi zato ni mogoče obeh skupin izenačiti.

Preverjanja znanja ob koncu tretjega obdobja se je pri slovenščini v rednem roku udeležilo 17 778 učencev. V povprečju so dosegli nekaj več kakor 51 odstotkov od vseh možnih točk. Porazdelitev dosežkov je normalna, kar omogoča dobro analizo dobljenih podatkov. Komisija ugotavlja, da so cilji in standardi iz učnega načrta, ki jih je mogoče preverjati s pisnim načinom zunanjega preverjanja znanja, doseženi v zadovoljivi meri. Ugotavlja pa tudi nekaj odstopanj. Največje se kaže pri nalogah, ki preverjajo zmožnost samostojnega tvorjenja/pisanja daljših odgovorov in zmožnost utemeljevanja na podlagi podatkov in/ali primerov v izhodiščnem besedilu. Po pričakovanjih so se kot zahtevnejše pokazale ponovno tvorbne naloge. Predmetna komisija sklepa, da je v učni proces morda vključenih premalo nalog, s katerimi bi učenci razvijali zmožnost pisnega tvorjenja besedil in zmožnost utemeljevanja, ki sta ključni tudi za uspešnost učencev pri vseh drugih predmetih.

Kar se tiče odnosa med spoloma, so tudi v šolskem letu 2009/2010 učenke uspešnejše od učencev. Razporeditev dosežkov po spolu je enaka kakor v preteklih letih. Predmetna komisija je oba spola primerjala tudi po posameznih nalogah in ugotovila, da se višja uspešnost učenk kaže le pri samostojnem pisnem tvorjenju besedil. Vendar pa bo treba, po mnenju predmetne komisije, podatke spremljati dalj časa, da bo mogoče dati zanesljivejši odgovor, zakaj se te razlike pojavljajo tako sistematično.

Razpršitev šol je enaka kakor v preteklih letih; navzdol odstopajo ustanove s specifično populacijo učencev (zavodi) ter šolski oddelki z majhnim številom učencev, kar je na grafih ustrezno označeno. Med regijami je na zadnjem mestu Koroška regija. Ta podatek sam po sebi ni pomemben, ker na doseženi rang lahko poleg kakovosti pouka vplivajo tudi različni drugi dejavniki, kot je na primer zlasti prevladujoč socialnoekonomski status ožjega okolja. Vendar pa primerjave zadnjih petih let kažejo, da se v tej regiji dosežki pri slovenščini ves čas vztrajno nižajo. V šolskem letu 2005/2006 je bila v drugem rangu, naslednje leto na petem, nato pa dve leti zapored na devetem. Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja predlaga, da se opravi evalvacijska študija, ki naj pojasni ta negativni padec.

Preverjanja znanja iz **italijanščine** se je ob koncu tretjega obdobja udeležilo 39 učencev. V povprečju so dosegli dobrih 66 odstotkov vseh možnih točk, kar je enako kakor v prejšnjem šolskem letu. Razporeditev dosežkov je asimetrična, informacijska vrednost pa temu primerno nizka. Indeks zanesljivosti je 0,88. Z rezultati preizkusa je predmetna komisija zadovoljna in ugotavlja, da so bili tudi v šolskem letu 2009/2010 učenci uspešnejši pri nalogah, ki preverjajo bralno razumevanje, spet pa so imeli več težav pri

nalogah, ki preverjajo poimenovalno, upovedovalno, skladenjsko, metajezikovno in slogovno zmožnost. Nekoliko skromnejši je tudi besedni zaklad.

Preverjanja znanja iz **madžarščine** se je udeležilo 21 učencev, ki so v povprečju dosegli dobrih 67 % možnih točk. Indeks zanesljivosti je 0,87, porazdelitev dosežkov pa levo asimetrična. Predmetna komisija je z dosežki zadovoljna. Podobno kakor pri italijanščini tudi predmetna skupina za madžarščino ugotavlja, da učenci dobro obvladajo bralno razumevanje besedila, težave pa imajo pri pravopisu in z besediščem, pomanjkljivosti se kažejo tudi v književnem znanju in pri samostojni tvorbi neumetnostnega besedila.

Nacionalnega preverjanja znanja iz **matematike** se je v rednem roku udeležilo 17 924 učencev. Povprečen odstotek doseženih točk je točno 50 in tudi razporeditev dosežkov je skoraj idealna, kar omogoča zelo dobro vsebinsko analizo znanja. Med drugim so učenci uspešno reševali naloge, ki so vključevale osnovne računske operacije z racionalnimi števili. Uspešni so bili pri računanju vrednosti številskega izraza in pri uporabi prave strategije pri reševanju preproste besedilne naloge. Solidno znanje so pokazali tudi pri rokovanju z nekaterimi enačbami. Večina učencev zna uporabiti osnovni izrek kombinatorike in je uspešna pri prepoznavanju medsebojne lege premic na ravnini oziroma v prostoru. Kakor v preteklih letih so učenci najuspešnejši pri izvajanju rutinskih postopkov, nekoliko manj pri poznavanju in razumevanju pojmov in dejstev, težave pa jim povzroča zlasti uporaba kompleksnih postopkov ter reševanje in raziskovanje problemov. Glavne ugotovitve pri tem predmetu so torej take kakor v preteklih letih. Tako kakor v povzetku analize dosežkov po drugem obdobju tudi tu predmetna komisija opozarja, da dobljeni rezultati niso skladni s cilji učnega načrta. Ta namreč predvideva, da naj bi učitelji pri poučevanju izhajali iz problemskih situacij, tako da bi učenci na podlagi tega usvajali potrebno matematično znanje. Namesto tega pa predmetna komisija zaznava bolj faktografsko naučene pojme in dejstva ter uporabo nekaj tipičnih receptov.

Porazdelitev dosežkov po spolu ni popolnoma simetrična. Učenci so bili nekoliko uspešnejši, vendar gre lahko le za nihanje, ki je še v okviru normale. V prejšnjih treh šolskih letih sta bila oba spola izrazito izenačena. V naslednjih letih se bo pokazalo, če je letošnji odmik le slučajen ali pa se morda nakazujejo večje spremembe. Razporeditev šol je enaka kakor v preteklih letih. Na levi strani navzdol spet pomembneje odstopajo ustanove s specifično populacijo učencev (zavodi) ali šolski oddelki z manjšim številom učencev. Zanimiva je primerjava razporeditve regij v zadnjih petih letih. Na prvih treh mestih sta vedno Goriška in Osrednjeslovenska regija. Štirikrat se jima je pridružila Notranjsko-kraška regija. V vseh petih letih je na zadnjem mestu Pomurska regija, med zadnjimi tremi pa je štirikrat še Podravska regija in v zadnjih treh letih tudi Zasavska regija. Pri teh podatkih je potrebno ponovno opozoriti, da ponavljajoči se slabši dosežki v nekaterih regijah niso nujno posledica slabše kakovosti poučevanja v teh regijah. Kot smo že zapisali, so zelo pomembni socialnoekonomski dejavniki. Vendar tudi v primeru, da so ti glavni krivec za slabše dosežke, te regije potrebujejo ustrezno pomoč, saj brez nje njihovi učenci nimajo enakih možnosti.

Preverjanja znanja iz **zgodovine** se je ob koncu tretjega obdobja v rednem roku udeležilo 4698 učencev. Dosegli so povprečno 46 odstotkov vseh možnih točk, razporeditev dosežkov pa ustreza normalni distribuciji. Indeks zanesljivosti je 0,89. Doseženo povprečje je torej nekaj odstotkov pod idealnimi 50 odstotki, kar kaže na tendenco k zahtevnejšemu preizkusu. Vendar lahko ob zelo normalni porazdelitvi dosežkov s statističnega vidika menimo, da je preizkus še vedno zelo dober. Znanje zgodovine se je preverjalo tudi v letih 2006/2007 ter 2007/2008 in predmetna komisija na podlagi analize zadnjega preizkusa ugotavlja, da se je določeno znanje izboljšalo, medtem ko so nekatere težave še vedno prisotne. Napredek je opazen pri reševanju nalog prve taksonomske stopnje. To se zdi pomembno, saj je preverjanje znanja v šolskem letu 2007/2008 pokazalo slab povprečni indeks težavnosti prav pri teh nalogah. Predmetna komisija tudi ugotavlja, da je uspešnost reševanja nalog na vseh treh taksonomskih stopnjah vedno bolj uravnotežena.

Še vedno pa je prisotno površno branje navodil in še vedno so, kljub pozitivnemu premiku, težave z uporabo zemljevidov in razumevanjem karikatur. Predmetna komisija opozarja, da so učenci tudi tokrat slabo reševali vsebine in cilje, povezane z dogodki leta 1848, kar je po njenem mnenju zaskrbljujoče in kaže na slabše poznavanje tega obdobja narodne zgodovine. Potrdile so se tudi ugotovitve iz nacionalnega

preverjanja znanja 2008, da učenci slabše razumejo in izkazujejo znanje političnih tem ter imajo težave pri zapisu daljših odgovorov, s katerimi podajajo razmišljanja in utemeljevanje.

Kakor v preteklih dveh preverjanjih znanja tudi to pot med učenkami in učenci v prikazanem znanju ni pomembnih razlik. Enaka je tudi razpršitev šol. Zanimivejša je razporeditev regij, zlasti primerjava med leti, ko se je preverjalo znanje zgodovine. Razlike med doseženimi rangi v posameznih šolskih letih so namreč v nekaterih primerih kar velike. Zasavska regija je tako na primer v šolskem letu 2006/2007 dosegla šesti rang, leto pozneje dvanajstega, v letu 2009/2010 pa drugega. Skoki gredo zanesljivo na račun manjših vzorcev pri tretjem predmetu, saj se vsak predmet preverja le na četrtini celotne populacije, vzorčenje po slučaju pa lahko iz posamezne regije izbere včasih šole z manjšim številom učencev. Kot smo opozorili že v preteklih letih, zato primerjava regij v posameznem šolskem letu ni zanesljiva. Primerjava večletnih rezultatov pri istem predmetu pa vendarle lahko pokaže nekatere zanimivosti. Če neka regija skozi večletna preverjanja zelo niha, lahko to pomeni, da so razlike v kakovosti poučevanja na šolah v tej regiji velike. Podrobnejša analiza z upoštevanjem konkretnih šol, ki so bile zajete v vzorce posameznih preverjanj, bi lahko pokazala kakovost pouka na posameznih šolah. Na drugi strani pa nekatere regije kažejo dokaj visoko stabilnost na vseh treh preverjanjih znanja iz zgodovine. Tako je Pomurska regija v vseh treh primerih na zadnjih treh mestih, Goriška pa vedno na prvih treh.

Preverjanje znanja iz **kemije** je v rednem roku opravilo 4315 učencev. V povprečju so dosegli dobrih 55 odstotkov možnih točk, indeks zanesljivosti je 0,83, porazdelitev dosežkov pa je pomaknjena nekoliko v desno. Preizkus je s statističnega vidika torej nekoliko prelahek, vendar še popolnoma v okviru sprejemljivega. Predmetna skupina ugotavlja, da je bil preizkus dobro sestavljen in da so dobili veliko koristnih informacij. Med drugim se je pokazalo, da učenci poznajo pristope k reševanju različnih tipov nalog, da pa so manj uspešni pri reševanju problemov oz. strukturiranih nalog, ki zahtevajo samostojen opis poskusa ali interpretacijo preglednic oz. shem, kar pomeni težave na tretji taksonomski stopnji. Primerjava s preverjanjem znanja kemije v letu 2006/2007 po mnenju komisije kaže, da se v šolah posveča več pozornosti eksperimentalnemu delu, še vedno pa je premalo povezovanja dobljenih ugotovitev z razlago novih pojmov. Komisija sklepa, da pri pouku učenci ne delajo dovolj samostojno in da je premalo časa namenjenega analizam problemskih nalog. Dopušča pa tudi možnost, da so nekatere vsebine, povezane z zgradbo snovi, preveč abstraktne in zahtevne za učence stare od 14–15 let in da v tem pogledu učni načrt ni najustreznejši.

Znanje učenk in učencev je enako. V letu 2006/2007 je bila sicer prisotna rahla tendenca k boljšim rezultatom pri učenkah, vendar pa sta v tem letu oba spola zelo lepo izenačena. Razporeditev šol je približno taka kakor pri ostalih predmetih, medtem ko o razlikah med regijami ni mogoče dati kakšne zanesljivejše ocene zaradi razmeroma majhnih vzorcev tretjih predmetov. Znanje kemije je bilo v šolskem letu 2009/2010 preverjano šele drugič, zaradi česar tudi s tega vidika primerjava regij ni zanesljiva. Na obeh preverjanjih sta bili med prvimi tremi Goriška in Osrednjeslovenska regija, na zadnjih treh mestih pa Spodnjeposavska.

Preverjanje znanja iz **tehnike in tehnologije** je v rednem roku opravilo 4762 učencev. Povprečen odstotek doseženih točk je dobrih 53, indeks zanesljivosti pa 0,83. Porazdelitev dosežkov je simetrična. Predmet se je preverjal drugič in predmetna komisija ugotavlja, da se rezultat ni bistveno spremenil. Z dosežki učencev je zadovoljna, zanimiva pa je ugotovitev, da so bili učenci enako uspešni glede vsebin, ki se poučujejo v 7. in 8. razredu. Predmet tehnika in tehnologija se namreč v devetem razredu, ko poteka preverjanje znanja, ne poučuje. Lahko torej menimo, da je znanje, ki ga učenci pokažejo eno oziroma dve leti po končanem pouku, »očiščeno« pozabljanja in pomeni resnično znanje, se pravi tisto, ki ga učenci »odnesejo« v življenje. Dosežki pri predmetih, ki se v devetem razredu ne poučujejo, so zato zanesljivejši. Tako kakor v šolskem letu 2007/2008 so tudi v letu 2009/2010 učenci pri tehniki in tehnologiji pokazali nekaj boljše znanje od učenk. Razporeditev šol je dokaj uravnotežena, medtem ko je primerjava regij zaradi manjših vzorcev nezanesljiva. Primerjava obeh dosedanjih preverjanj znanja tega predmeta pa ne kaže velikih nihanj. Na prvih mestih sta obakrat Goriška in Notranjsko-kraška regija, na zadnjih pa Pomurska in Savinjska.

V šolskem letu 2009/2010 se je prvič preverjalo znanje iz **likovne vzgoje**. Udeležilo se ga je 4126 učencev, ki so v povprečju dosegli dobrih 61 odstotkov možnih točk. Razporeditev dosežkov je simetrična, vendar pomaknjena v desno. Indeks zanesljivosti je 0,81. Statistični kazalniki torej kažejo na nekoliko manj zahteven preizkus s prav tako nekoliko nižjo zanesljivostjo, kar pa je, glede na to, da je komisija to pot prvič sestavljala preizkus, normalno. Predmetna komisija ugotavlja, da je praktično znanje učencev, ki so ga izkazali prek lastnega likovnoustvarjalnega dela, razmeroma dobro. Več težav je na višjih taksonomskih stopnjah, nekaj slabše pa so se učenci odrezali pri besedilnem delu preizkusa. Komisija za likovno vzgojo tudi večkrat ugotavlja, da so nekateri dosežki nižji od pričakovanih. Učencem dela težave ločevanje nekaterih temeljnih pojmov (na primer *barvna modulacija* in *modelacija*), ponekod slabše poznajo temeljne termine (npr. kiparstvo), ponekod pa izkazujejo šibko znanje, ki bi moralo biti prisotno že od prvega triletja (pojem matrice ali pa na primer ločevanje in prepoznavanje področij likovne umetnosti). Komisija je mnenja, da se pri pouku premalo pozornosti posveča poznavanju perspektive, ki je pomemben del poznavanja, razlage in razumevanja prostorskih odnosov, in da bi moral biti pouk likovne vzgoje usmerjen tako, da bi učenci ob likovnopraktičnih nalogah bolje ozavestili tudi likovne pojme in natančneje opredelili likovne probleme. Kar se tiče primerjave med spoloma, imajo učenke malo boljše dosežke, medtem ko je razporeditev šol približno taka kakor pri ostalih predmetih in torej v okviru normale. Čeprav se je znanje iz likovne vzgoje v šolskem letu 2009/2010 preverjalo prvič, je analiza dosežkov zelo temeljita, za kar gre predmetni komisiji vse priznanje.

V prilagojenem izobraževalnem programu z **nižjim izobrazbenim standardom** je v šolskem letu 2009/2010 ob koncu drugega obdobja znanje iz slovenščine preverilo 64 in iz matematike 66 učencev. To predstavlja približno 38 odstotkov celotne populacije v tem programu, kar je nekoliko manj kakor v letu 2008/2009. Pač pa je ponovno nekoliko naraslo število učencev, ki so ob koncu tretjega izobraževalnega obdobja preverili svoje znanje iz slovenščine, matematike in naravoslovja. Po navedenem vrstnem redu predmetov se je preverjanja udeležilo 119, 121 in 121 učencev, kar je približno 58 odstotkov populacije v tem programu in okroglih 5 odstotkov več kakor v letu poprej. Predmetna komisija ugotavlja, da porast učencev pri preverjanju znanja po tretjem izobraževalnem obdobju kaže na naraščajoče zaupanje učencev, staršev in učiteljev in da bi bilo treba to zaupanje povečati tudi pri preverjanju znanja po šestem razredu.

Po drugem izobraževalnem obdobju so učenci v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom pri slovenščini dosegli povprečno 77, pri matematiki pa 66 odstotkov vseh možnih točk. Oba preizkusa sta bila torej verjetno prelahka. Zanimiva je porazdelitev dosežkov pri matematiki, ker je bimodalna, kar je precej nenavadno. Preizkus je učence razdelil na dve skupini, ki se po znanju pomembno razlikujeta. Porazdelitev dosežkov po tretjem izobraževalnem obdobju je pri matematiki dokaj blizu normalni distribuciji. Učenci so pri tem predmetu dosegli v povprečju dobrih 50 odstotkov vseh možnih točk. Pač pa je porazdelitev dosežkov tako pri slovenščini kot naravoslovju pomaknjena v desno. Pri slovenščini povprečen odstotek doseženih točk znaša 66, pri naravoslovju pa 67. Tudi tu sta bila oba preizkusa prelahka. Vendar se je pri tem treba strinjati s predmetno komisijo, da prostovoljno preverjanje znanja pri tej populaciji otežuje tako sestavljanje preizkusov kot tudi interpretacijo dosežkov. Ni namreč mogoče vedeti dovolj zanesljivo, kateri učenci so se preverjanja znanja udeležili, še težje pa je to predvideti.

Učenci v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom so bili pri slovenščini uspešnejši pri neumetnostnem besedilu, kjer je bilo tudi več tipov nalog, ki so za odgovarjanje manj zahtevni (na primer obkroževanje, dopolnjevanje, razvrščanje, kratki odgovori). Tako pri umetnostnem kot pri neumetnostnem besedilu se kaže, da je znanje na višjih taksonomskih stopnjah slabše. Pri matematiki so učenci ob koncu tretjega izobraževalnega obdobja pokazali zadovoljivo znanje pri branju podatkov in geometriji. Ponovno pa so bili manj uspešni pri aritmetiki. Pri naravoslovju predmetna komisija ugotavlja, da so dosežki učencev, tako kakor pred dvema letoma, spet boljši pri biologiji, medtem ko je znanje fizike in kemije nekoliko slabše. Predmetna komisija dosežke pri vseh treh predmetih skrbno analizira in komentira. Učitelji bodo v teh komentarjih naši veliko koristnih opozoril in nasvetov, na kaj naj bodo pri pouku posebej pozorni.

Tudi predmetna komisija za pripravo in izbor nalog za nacionalno preverjanje znanja za prilagojeni izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom je v svojem poročilu naredila primerjavo vseh

dosedanjih preverjanj znanja. Po drugem izobraževalnem obdobju ugotavlja napredek predvsem v znanju matematike, medtem ko pri slovenščini bistvenih razlik glede na standarde znanja ni opaziti.

4.4.3 Nekatere značilnosti poročil predmetnih komisij

Preverjanje znanja po drugem izobraževalnem obdobju kaže na solidno osnovno znanje pri vseh preverjanih predmetih. Tako kakor v preteklih letih pa se težave, kot navajajo vse predmetne komisije, pojavljajo pri natančnem branju navodil, pri iskanju podrobnosti v besedilih in povezovanju informacij. Kot navaja predmetna komisija za slovenščino, imajo zato učenci težave z nalogami, ki zahtevajo natančno branje, razumevanje zahtevnejših delov besedila oz. posredno izraženih podatkov, samostojno razlago, sklepanje in utemeljevanje. Predmetna komisija za matematiko pa zaključuje, da se učenci učijo predvsem za reševanje nalog v preizkusih, ki neposredno sledijo učenju določenih vsebin, in na ta način znanje »kopičijo«, ne da bi ga znali ustrezno praktično uporabiti. Kakor v preteklih letih lahko tudi za šolsko leto 2009/2010 ugotovimo, da učenci dobro obvladajo rutinske postopke, da pa jim zahtevnejše naloge, kjer je potrebno pokazati več kritične samostojnosti, delajo težave. Seveda je razumevanje dosežkov ob koncu drugega izobraževalnega obdobja omejeno, ker je udeležba prostovoljna in ni mogoče vedeti, kateri učenci so se preverjanja znanja udeležili. V tem pogledu bi bila obvezna udeležba na nacionalnem preverjanju znanja ob koncu 6. razreda gotovo koristna. Prav tako so razporeditve dosežkov v tem obdobju praviloma asimetrične in zaradi tega informativno manj bogate. Vendar pa zato ugotovljene težave ne izgubljajo na svojem pomenu, saj se na enak način pojavljajo vsa leta preverjanja znanja s formativno funkcijo in se poleg tega popolnoma ujemajo z ugotovitvami preverjanja znanja ob koncu tretjega izobraževalnega obdobja.

Poročila predmetnih komisij o dosežkih preverjanja znanja **ob koncu tretjega izobraževalnega obdobja** so tudi za šolsko leto 2009/2010 zelo temeljita. Za vse preizkuse so navedeni osnovni statistični podatki, vsaka naloga v preizkusu je natančno predstavljena po postavkah v mrežnem diagramu (vsebinsko področje, cilji, taksonomska stopnja, indeks težavnosti in indeks diskriminativnosti), prav tako natančno pa so analizirani tudi odgovori učencev. Dodani so komentarji in predlogi za poučevanje. V šolskem letu 2009/2010 pa predmetne komisije dodajajo tudi primerjave dosežkov na zadnjem preverjanju znanja s tistimi iz preteklih preverjanj.

Na splošno predmetne komisije preverjanih predmetov tako po drugem kot tudi po tretjem obdobju ugotavljajo **primerno osnovno znanje**. Predmetna komisija za **slovenščino** ugotavlja, da so cilji in standardi iz učnega načrta, ki jih je mogoče preverjati s pisnim načinom zunanjega preverjanja znanja, zadovoljivo doseženi. Prav tako je z dosežki učencev, kljub nekaterim težavam, zadovoljna predmetna komisija za **likovno vzgojo**. Pri tem posebej izpostavlja praktično znanje učencev s področja likovne vzgoje, ki je bilo izkazano prek lastnega likovnoustvarjalnega dela. Predmetna komisija **za tehniko in tehnologijo** ugotavlja, da so bile naloge, ki so preverjale minimalne standarde, rešene zadovoljivo, pri **zgodovini** pa so učenci uspešno odgovorili na veliko večino vprašanj, ki so preverjala minimalne standarde znanja. Predmetna komisija za **matematiko** navaja, da večina učencev dobro obvlada poznavanje in razumevanje pojmov kakor tudi izvajanje rutinskih postopkov.

V poročilih se v tem letu prvič pojavijo bolj **sistematične primerjave dosežkov s tistimi iz prejšnjih preverjanj**. Z izjemo likovnega pouka se je namreč znanje iz ostalih tretjih predmetov preverjalo že drugič oziroma pri **zgodovin**i celo že tretjič. Predmetna komisija za ta predmet ugotavlja, da so učenci v nekaterih kazalnikih že izboljšali znanje in izkazali napredek. Povečala se je uspešnost reševanja nalog na prvi taksonomski stopnji. Prav tako so boljši dosežki pri nalogah, ki jih učenci rešujejo s pomočjo slik, zemljevidov in karikatur. Predmetna komisija za **kemijo** ugotavlja, da sicer z eksperimentalnim delom pri pouku tega predmeta še ne moremo biti zadovoljni, da pa se pomenu tega dela v šolah v zadnjih letih očitno le posveča več pozornosti. Pa tudi predmetna komisija za **zgodovino** zapiše, da so učenci po nekaterih kazalnikih od leta 2007/2008 pa do danes znanje izboljšali in pokazali napredek.

Kakor v preteklih letih tudi letos vse predmetne komisije opažajo **težave na višjih taksonomskih stopnjah**. Tako predmetna komisija za **matematiko** ugotavlja nižji povprečni dosežek pri uporabi

kompleksnih postopkov in še bolj pri raziskovanju problemov. Pri kompleksnih postopkih se učenci največkrat lotijo le nekaj prvih korakov ter svojih poznavanj pojmov in rutinskih postopkov ne znajo vključiti v kompleksno reševanje problemov. Predmetna komisija za **tehniko in tehnologijo** opaža težave, ko gre za samostojno reševanje novih problemov, za samostojno interpretacijo in vrednotenje. Pri **slovenščini** so opazne težave pri razumevanju in osmišljanju tematike izhodiščnega besedila in samostojnem tvorjenju besedila. Težave na tretji taksonomski stopnji so tudi pri **likovni vzgoji** in predmetna komisija jih pojasnjuje s slabo ravnijo miselnih procesov prepoznavanja in znanja likovnih pojmov, ki so po njenem mnenju temelj za miselne procese na višji taksonomski stopnji. Predmetna komisija za **kemijo** opaža manjšo uspešnost pri reševanju problemov oz. strukturiranih nalog, ki zahtevajo samostojen opis poskusa ali interpretacijo preglednic oz. shem, kar spada na tretjo taksonomsko stopnjo. Pri nekaterih predmetih so predmetne komisije opazile tudi nekaj **težav na prvi taksonomski stopnji**. Tako je pri **zgodovini** le 5 odstotkov učencev vedelo, kako se imenuje množično politično gibanje Slovencev v drugi polovici 19. Stoletja. Pa tudi pri **likovni vzgoji** so učenci nekaj nalog s prve taksonomske stopnje reševali slabše, kot je pričakovala predmetna komisija.

Z ugotovitvijo, da naši učenci solidno obvladajo rutinske postopke, slabše pa se znajdejo v novih problemskih situacijah, se ujemajo podatki o uspešnosti glede na **vrste in tipe nalog**. Najbolj so bili učenci uspešni pri preprosto strukturiranih nalogah, kjer je bilo treba izbrati med ponujenimi odgovori ali podati le kratek odgovor. Pri zapletenejših nalogah, ki zahtevajo daljše odgovore in kritično razmišljanje in utemeljevanje, pa se pokažejo težave. Najbolj neposredno to zapišeta predmetni komisiji za **zgodovino** in **kemijo**. Podobno je opažanje predmetne komisije za **slovenščino**, da se učenci premalo vračajo v besedilo in pogosto odgovarjajo »na pamet«. Nasploh je mogoče reči, da učencem primanjkuje samostojnost, ki je potrebna za učinkovito znajdenje v novih problemskih situacijah, za oblikovanje kritičnega odnosa do posredovanih informacij in za njihovo samostojno interpretacijo. Pomanjkanje tovrstne samostojnosti navajajo predmetne skupine za **slovenščino, likovno vzgojo** in **kemijo**. Tako kakor v vseh preteklih letih se ob tem spet pojavlja opažanje, da učenci slabo berejo navodila. Tako predmetne komisije za **kemijo, matematiko** in **zgodovino** ugotavljajo pomanjkanje natančnosti pri branju besedil. Pri **zgodovini** to velja tudi za branje oziroma uporabo zgodovinskega zemljevida in natančno sledenje navodilom za reševanje nalog.

Več kakor v preteklih letih najdemo v poročilu za šolsko leto 2009/2010 ocen o tem, **kakšen je pouk na naših osnovnih šolah**. Predmetna komisija za **matematiko** ugotavlja, da se učenci premalo zavedajo uporabnosti matematike in sklepa, da je tako zato, ker učitelji premalo izhajajo iz vsakdanjih, praktičnih problemskih situacij. Predmetna komisija za **slovenščino** ugotavlja, da je pri pouku slovenščine premalo samostojnega dela z besedili in samostojnega tvorjenja pisnih besedil učencev pa tudi premalo načrtnega razvijanja skladenjske zmožnosti, zaradi česar imajo učenci težave pri pisanju daljših odgovorov z utemeljitvami, povzemanjem, povezovanjem in sklepanjem. Premalo samostojnega dela učencev kot tudi premalo povezovanja praktičnih ugotovitev z razlago kemijskih pojmov pa ugotavlja tudi predmetna komisija za **kemijo**. Pri **likovnem pouku** naj bi bilo premalo pozornosti posvečene poznavanju perspektive in razumevanju prostorskih odnosov. Predmetni komisiji za **zgodovino** in **likovno vzgojo** poleg tega opažata še, da je starejša snov premalo utrjena in očitno preveč prepuščena pozabi. Komisiji ugotavljata, da so teme, ki so časovno bolj oddaljene, nasploh slabše poznane. Tudi predmetna komisija za zgodovino opaža, da učenci ne poznajo podatkov, ki so jih ali bi jih morali poznati že na zgodnejših stopnjah izobraževanja. Preprečevanju pozabljanja temeljnega znanja bi lahko več pozornosti posvetili kar učitelji na šolah, vsaj v nekaterih primerih še zlasti v okviru medpredmetnega povezovanja.

Nekatere predmetne komisije ob dobljenih dosežkih razmišljajo o **obstoječih učnih načrtih**. Predmetna komisija za **kemijo** ugotavlja, da so nekatere vsebine, povezane z zgradbo snovi, preveč abstraktne za učence stare od 14–15 let. Prav tako je mnenja, da se je delitev vsebin na splošno in anorgansko kemijo in organsko kemijo izkazala kot preveč zahtevna za osnovno šolo. Napori, da bi se ob prehodu na devetletno osnovo šolo bolj povezale različne vsebine, niso bili uspešni in ponovno se je uveljavila njihova delitev. Tudi druge predmetne komisije ugotavljajo nekatera odstopanja od želenih ciljev, za katere pa ni prav jasno, zakaj do njih prihaja. Razlog bi lahko bil tako v učnih načrtih kot tudi v poučevanju. Predmetna komisija za **zgodovino** na primer ugotavlja, da je poznavanje dogodkov, povezanih z letom 1848, slabo, predmetna komisija za **slovenščino**, da je v učni proces vključenih morda premalo nalog, s katerimi bi

učenci razvijali zmožnost pisnega tvorjenja besedil in zmožnost utemeljevanja, predmetna komisija za likovno vzgojo pa, da bi morali učenci ob likovnopraktičnih nalogah bolje ozavestiti likovne pojme in natančneje opredeliti likovne probleme. Vzrok za vse navedene težave je lahko tako v učnih načrtih kot v načinu poučevanja. Bolj določna je predmetna komisija za **matematiko**, ki zapiše, da pouk očitno ne sledi ciljem učnega načrta. Ta namreč zahteva, da pouk izhaja iz problemskih situacij, ker to zagotavlja uporabnejše in osmišljeno matematično znanje. Vendar pa očitno prevladuje faktografski pristop in izvajanje rutine. Pri vseh navedenih predmetih bi bilo smiselno preveriti, kakšna je usklajenost učnih načrtov in poučevanja. Podatki, ki jih posreduje nacionalno preverjanje znanja, so dovolj natančni, da se lahko z njihovo pomočjo presodi, če so potrebne spremembe učnih načrtov ali pa način poučevanja.

Na podlagi analiz dosežkov predmetne komisije dajejo nekatere **predloge za spremembo pouka**. Predmetna skupina za **slovenščino** predlaga, da naj bi se skladenjska zmožnost razvijala načrtneje. Predmetna skupina za **likovno vzgojo** pa je mnenja, da bi moral biti pouk likovne vzgoje v celotni vertikali osnovnošolskega izobraževanja, predvsem pa v zadnjem triletju, usmerjen tako, da bi učenci ob likovnopraktičnih nalogah bolje ozavestili tudi likovne pojme in znali natančneje opredeliti likovne probleme. Predmetna komisija za **kemijo** priporoča, da se več pozornosti posveti povezovanju makroskopskih ugotovitev, zaznanih s čutili, z razlago ugotovitev na submikroskopski ravni in zapisom na simbolni ravni (formule, enačbe in drugi zapisi).

Kar se tiče **razlik v dosežkih med spoloma**, se, tako kakor v prejšnjih letih, očitna razlika kaže predvsem pri slovenščini. Predmetna komisija ob tem opozarja na raziskavo Zavoda RS za šolstvo iz leta 2009, ki kaže, da so dobljene razlike podobne razlikam med ocenami učencev in učenk pri pouku slovenščine v 8. in 9. razredu. Morda je za analizo vzrokov pomemben podatek, ki ga najdemo v poročilu predmetne komisije, da gre višja uspešnost učenk v glavnem na račun samostojnega pisnega tvorjenja besedil, medtem ko sta spola sicer izenačena. Predmetne komisije ostalih preverjanih predmetov razlike med spoloma ocenjujejo kot nepomembne (tehnika in tehnologija, zgodovina, matematika, kemija). Nekoliko uspešnejše so bile učenke pri likovni vzgoji, vendar bo za zanesljivejšo oceno treba počakati še na kakšno preverjanje znanja iz tega predmeta.

Glede **razvrstitve regij** smo že v preteklih letih večkrat zapisali, da so rangi, ki jih regije dosežejo pri preverjanju znanja iz tretjega predmeta, precej nezanesljivi. Ti predmeti se namreč preverjajo na štirih vzorcih in vsak zajame le četrtino celotne populacije. Kako se uvrsti posamezna regija, je zato odvisno od tega, kako velike so šole v vzorcu. Pri enem samem preverjanju znanja je zato razporeditev regij nezanesljiva. Iz tega razloga do sedaj v poročilih o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja razporeditvi regij glede znanja iz tretjega predmeta nismo posvečali posebne pozornosti. Pač pa se vpliv slučajnosti začenja izgubljati, ko se znanje določenega tretjega predmeta preveri večkrat. Poleg slovenščine in matematike, ki se preverjata vsako leto, se je do sedaj trikrat preverjalo znanje iz zgodovine, po dvakrat pa iz kemije, fizike, tehnike in tehnologije ter tujega jezika (angleščina, nemščina). Upoštevan je seveda le čas, ko ima zunanje preverjanje znanja formativno funkcijo. Pregled vseh uvrstitev posameznih regij na teh preverjanjih je zanimivo. V pozitivni smeri izrazito izstopa Goriška regija. Pri matematiki in slovenščini je v vseh petih letih vedno na prvem ali na drugem mestu. Pri zgodovini je bila vedno na prvih treh mestih, tako kot tudi pri kemiji, tehniki in tehnologij ter fiziki. Edina izjema je angleščina, kjer je ta regija poleg tretjega zasedla enkrat četrto mesto. Razmeroma stabilne visoke uvrstitve ima še Osrednjeslovenska regija, ki se pri matematiki in slovenščini pojavlja vedno na prvih treh mestih. Pri tretjih predmetih pa so njeni rangi pri zgodovini 5, 5 in 3, pri fiziki 4 in 1, pri kemiji 2 in 3, pri tehniki in tehnologiji 5 in 8 ter pri angleščini dvakrat 2. Na drugi strani izstopa Pomurska regija, ki se je, razen pri kemiji in angleščini, pri vseh predmetih, ki so se preverjali vsaj dvakrat, znašla vedno na zadnjih dveh mestih (slovenščina, matematika, zgodovina, fizika ter tehnika in tehnologija). Prav tako pa se pogosto na zadnjih treh mestih znajde tudi Podravska regija (na vseh preverjanjih znanja iz matematike, slovenščine, tehnike in tehnologije ter fizike). Ti podatki kažejo, da lahko vsaj pri nekaterih regijah pričakujemo učinek sistematičnih dejavnikov. To je lahko kakovost pouka, kot morda pri Goriški regiji, in/ali pa so to demografske značilnosti, kot morda v primeru Pomurske in Podravske regije. Na vsak način gre za problematiko, ki zahteva posebno pozornost in tudi občutljivost, ker dosežki sami po sebi še ne pomenijo nujno slabe kakovosti poučevanja, kot smo že večkrat zapisali.

Kar se tiče razpršenosti šol, veljajo ista opozorila kakor v preteklih letih. Na obeh skrajnostih so namreč največkrat šole z manjšim številom učencev, ki se zaradi naključnih dejavnikov hitro znajdejo na enem ali drugem koncu prikaza razpršenosti. Med šolami, ki so uvrščene med najmanj učinkovite, najdemo tudi tiste, ki delujejo v okviru zavodov in imajo precej specifično populacijo, kar se kaže tudi v dosežkih učencev. K slabšim uspehom posameznih šol gotovo lahko nekaj prispeva tudi okolje, v katerem se nahajajo. Vemo namreč, da je eden od pomembnih rizičnih dejavnikov jezik, ki se uporablja v domačem okolju. Učenci, pri katerih se doma govori drugačen jezik, kot je tisti v širšem okolju in v katerem poteka pouk, imajo praviloma več težav in manj možnosti za dobre dosežke. Šole, ki se nahajajo v okolju, kjer je več takih učencev, bi lahko bile tudi iz tega razloga nižje od državnega povprečja. Na to problematiko do sedaj nismo bili dovolj pozorni in Državna komisija daje pobudo, da se opravi neka oblika raziskave ali analize, ki bi pokazala, kakšna je usoda teh učencev. Nacionalnega preverjanja znanja jim prav gotovo ne moremo prilagajati, pač pa jim je mogoče pomagati na druge načine, če bi se pokazalo, da sedanja pomoč ni zadostna. Gledano v celoti bi bilo sicer mogoče reči, da, kar se tiče kakovosti, med osnovnimi šolami v državi ni prevelikih razlik. Vendar bi bilo treba to predpostavko, kot že rečeno, natančneje preveriti.

Posebej je treba opozoriti na poročilo o učencih s posebnimi potrebami, ki za vključitev v osnovnošolski program potrebujejo prilagojeno izvajanje z dodatno strokovno pomočjo. V šolskem letu 2009/2010 je bilo v državi 8037 otrok s posebnimi potrebami z odločbo o usmeritvi, kar pomeni, da jim je bil pouk prilagojen glede na njihovo specifično posebnost. Gre za 5 odstotkov celotne populacije. V programu s prilagojenim izvajanjem je kar 71 odstotkov učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja. To je lahko edina posebnost, ki jo ima otrok, največkrat pa gre za primarno posebnost, ki je kombinirana še s kakšno drugo. Analiza dosežkov učencev v tem programu je pokazala, kar je lepo razvidno tudi iz priloženih grafov, da je njihovo znanje pomembno slabše od znanja ostale populacije. Na to zaskrbljujoče dejstvo je opozorilo že *Poročilo o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2007/2008*. Jasnega odgovora, zakaj je tako, ne poznamo. V poročilu o izvajanju osnovnošolskega programa s prilagojenim izvajanjem in z dodatno strokovno pomočjo so nanizani različni možni vzroki, med katerimi so tudi različni dejavniki, povezani z delovanjem sistema. Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja meni, da je nujno potrebna analiza, ki naj pokaže vzroke za tako stanje in nakaže možne rešitve.

4.4.4 Ocena kakovosti preizkusov in objektivnosti vrednotenja

Vse predmetne komisije v svojih poročilih navajajo osnovne statistične kazalnike. Za presojo kakovosti preizkusov sta pomembna predvsem indeks težavnosti ter indeks zanesljivosti. Pri preizkusih po drugem izobraževalnem obdobju sta indeksa težavnosti primerna predvsem pri slovenščini in matematiki. Pri obeh predmetih znaša povprečno število odstotnih točk dobrih 50 odstotkov, kar kaže na primerno razmerje med bolj in manj zahtevnimi nalogami. Na ta način je mogoče dobiti največ koristnih podatkov o znanju učencev. Ostali indeksi težavnosti so previsoki in kažejo na prelahke preizkuse. Že na drugih mestih pa smo opozorili, da zaradi prostovoljne udeležbe na preverjanju znanja po drugem izobrazbenem obdobju o zahtevnosti preizkusov ni mogoče dati zanesljivejše ocene. Vendar pa bo, ne glede na to, v bodoče vendarle treba več pozornosti nameniti sestavljanju takih preizkusov, ki bodo dali bolj simetrično razporeditev dosežkov. Vsi indeksi zanesljivosti pa so ustrezni, razen pri italijanščini, kjer je treba upoštevati manjše število sodelujočih učencev.

Dokaj ustrezni so edukometrični indeksi preizkusov znanja ob koncu tretjega izobraževalnega obdobja. Indekse težavnosti blizu 50 odstotkov imajo slovenščina, matematika, kemija, zgodovina ter tehnika in tehnologija. Nekoliko višji je pri likovni vzgoji, ki je bila v šolskem letu 2009/2010 preverjana prvič, ter pri italijanščini ter madžarščini, kjer pa je sodelovalo le majhno število učencev. Pri vseh predmetih so ustrezni indeksi zanesljivosti, saj znašajo preko 0,90 ali pa so tik pod to mejo in še nad 0,80, kar je, glede na to, da ne gre za selekcijske preizkuse, dokaj v redu.

Kar se tiče pozitivno rešenih poizvedb, je situacija nekoliko ugodnejša kakor v preteklem letu. Ti odstotki povedo, pri kakšnem deležu vseh preizkusov je prišlo pri vrednotenju do napake. Največ jih je bilo spet pri slovenščini, in sicer dobrih 9 odstotkov, kar je približno odstotek manj kakor v preteklem letu. Visok

pa je odstotek pozitivno rešenih poizvedb pri zgodovini, saj znaša kar 11 odstotkov. Za bolj zanesljive pojasnilo bi bila potrebna analiza popravkov. Morda je k visokemu odstotku prispevala malo večja zahtevnost preizkusa, saj je bil indeks težavnosti 0,46. V vsakem primeru bi bilo koristno, če obe komisiji analizirata popravke in ugotovita, v čem je bila težava. Pri ostalih preverjanih predmetih pa je ta odstotek zelo nizek, pri kemiji in matematiki celo 2 oziroma 3 odstotke.

Gledano v celoti lahko torej ugotovimo, da so bili preizkusi z vidika edukometričnih indeksov dokaj ustrezni, kar zlasti velja za preverjanja znanja po tretjem izobraževalnem obdobju. Seveda pa gre pri tem le za statistična merila, ki ne povedo ničesar o vsebinski ustreznosti preizkusov. V zvezi s tem je treba opozoriti, da bi bilo potrebno tudi s tega vidika preveriti, kako kakovostni so uporabljeni preizkusi. Državna komisija je že na začetku šolskega leta 2009/2010 Ministrstvu za šolstvo in šport dala pobudo, da se opravi taka analiza, vendar na žalost do realizacije ni prišlo. Ker prav tako ni možno izobraževanje predmetnih komisij (večina je v tem šolskem letu dobila nove člane), glede kakovosti preizkusov v bodoče ne moremo biti brez skrbi. Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja bo vztrajala pri zahtevi, da se poskrbi tako za preverjanje kakovosti preizkusov kot za izobraževanje predmetnih komisij.

4.4.5 Nekatere ugotovitve in predlogi

Glede na dosežke nacionalnega preverjanja znanja v šolskem letu 2009/2010 kot tudi glede na dosežke v preteklih letih, Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja posebej izpostavlja te ugotovitve in pobude:

1. Najprej je treba ponovno opozoriti na ugotovitve, ki se ponavljajo iz leta v leto in zahtevajo ustrezen odziv celotnega vzgojno-izobraževalnega sistema. Najprej gre za dejstvo, da je kakovost znanja naših učencev omejena predvsem na rutinsko izvajanje posameznih postopkov, da so uspešni pri manj zahtevnih nalogah, ki zahtevajo izbiro med ponujenimi odgovori ali je nanje mogoče odgovoriti s kratkimi stavki. Pri vseh preverjanih predmetih (do sedaj ni bilo preverjano le znanje iz glasbene vzgoje) pa se kažejo **težave na višjih taksonomskih stopnjah**. Naši učenci imajo težave, ko se morajo znajti v novih situacijah, ko je potrebno sklepanje, kritično primerjanje, smiselno prenašanje usvojenega znanja na nove situacije ipd. Težave imajo, ko se morajo samostojno odločati, kaj in kako bodo ravnali takrat, ko jim sicer dobro utrjena rutina ne more pomagati. To dejstvo nas opozarja, da imamo težave z doseganjem pomembnih ciljev zadnje kurikularne prenove. Skladno z njo naj bi bili naši učenci namreč bolj aktivni, samostojni, kritični, ustvarjalni in motivirani za vseživljenjsko učenje. Podatki nacionalnega preverjanja znanja nas opozarjajo, da nam kakšnega pomembnejšega premika k postavljenim ciljem za sedaj ni uspelo narediti.

   Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja zato daje pobudo, da odgovorne državne institucije (Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo in Urad za razvoj šolstva) spodbudijo odkrivanje vzrokov za tako stanje in oblikujejo konkretno strategijo potrebnih premikov v kakovosti poučevanja.

2. Druga ugotovitev, ki je bila v preteklih petih letih prav tako izdatno potrjena, je dejstvo, da dosežki učencev v nekaterih regijah pomembno zaostajajo. Gre predvsem za Pomursko regijo, ki je vseh pet let pri veliki večini preverjanih predmetov na zadnjih mestih. Prav veliko pa od tega ne odstopa tudi Podravska regija. Že v prejšnjih poročilih o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja smo opozorili, da ta podatek sam po sebi ne pomeni, da je težava v kakovosti poučevanja. Raziskava Zavoda SR za šolstvo (*Povezanosti rezultatov NPZ pri matematiki in slovenščini s socialnoekonomskim statusom učencev*, Ljubljana, 2009) namreč kaže, da lahko slabšo učno uspešnost brez dvoma pripišemo tudi neugodnim socialnoekonomskim okoliščinam, v katerih se nahajajo učenci teh regij. Na to pa pri nas ne opozarja samo omenjena raziskava. Enako ugotovitev najdemo na primer tudi v *Poročilu sveta za evalvacijo o opravljenih evalvacijskih študijah v letu 2008* (http://www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva

/evalvacija_vzgojno_izobrazevalnih_programov/#c697; 19. 9. 2010). Povezanost učne uspešnosti s socialnoekonomskim statusom velja za vso državo, v Pomurju pa je zaradi specifične strukture prebivalstva ta povezava le najočitnejša. Poleg tega se za slabšo uspešnostjo nekaterih regij in posameznih šol, poleg povezave s socialnoekonomskim statusom, lahko skriva tudi slabša jezikovna pripravljenost nekaterih učencev. Iz različnih tujih raziskav namreč vemo, da je eden od zelo pomembnih rizičnih dejavnikov tudi jezik v domačem okolju. Če se razlikuje od jezika širšega okolja in od učnega jezika, so taki učenci pomembno bolj izpostavljeni šolskemu neuspehu. Področij s populacijo, ki v domačem okolju uporablja drugačen jezik kakor v šoli, je v Sloveniji kar nekaj. Tudi zato imajo učenci iz takega okolja pomembno slabše pogoje za uspešno učenje.

Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja zato daje pobudo, da se sproži širša razprava o tem, kako bi se lahko vsem tem učencem zagotovilo učinkovitejše osnovno izobraževanje.

3. Tako kakor v *Poročilu o izvedbi nacionalnega preverjanja znanja za šolsko leto 2008/2009* tudi v tem poročilu navajamo ugotovitev, da učenci s posebnimi potrebami v osnovnošolskem programu s prilagojenim izvajanjem in z dodatno strokovno pomočjo dosegajo opazno slabše rezultate kakor njihovi vrstniki. Razlogi za to niso jasni, je pa podatek prav gotovo zaskrbljujoč.

   Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja je mnenja, da bi bilo treba opažen razkorak med dosežki učencev s posebnimi potrebami v osnovnošolskem programu s prilagojenim izvajanjem in z dodatno strokovno pomočjo ter ostalo populacijo pojasniti, in daje pobudo, da se opravi analiza, ki naj pokaže, kje so vzroki za opažene razlike.

4. O pomembnosti nacionalnega preverjanja znanja s formativno funkcijo in o možnostih še učinkovitejše uporabnosti podatkov smo obširneje pisali že v prejšnjih poročilih. Primerjava z drugimi evropskimi državami kaže, da s sedanjo prakso zunanjega preverjanja znanja prav nič ne zaostajamo za razvojem zunanjega preverjanja znanja v drugih evropskih državah. Iz *Poročila o nacionalnem preverjanju znanja učencev v Evropi* dokaj jasno izhaja, da je za najbolj kakovostne šolske sisteme v Evropi značilna povezava decentralizacije, povečane avtonomije šol in zunanjega preverjanja znanja s formativno funkcijo. Nekatere države imajo poleg te tudi sumativno funkcijo, vendar jo izvajajo s posebnimi preizkusi. Kot opozarjajo tudi tuji strokovnjaki, ni mogoče z enim preizkusom zajeti obe funkciji. Pri tem pa je gotovo, da je formativna funkcija tista, ki se bolj povezuje s kakovostjo pouka, sumativna pa bolj s pravičnostjo, zlasti pri prehajanju na višje stopnje izobraževanja.

   Primerjava z drugimi evropskimi državami nam pokaže, da bi lahko napredovali še zlasti na dveh področjih. Prvo je ugotavljanje učnih posebnosti učencev. Gre za to, da se posameznim učencem, poleg doseženega odstotka vseh možnih točk, na osnovi vsebinske analize opravljenega preizkusa posredujejo še nekatere informacije, ki jim lahko pomagajo pri načrtovanju nadaljnjega izobraževanja. V bistvu gre za podatke, ki jih učenci in njihovi starši lahko dobijo že sedaj, ob vpogledu v preizkus, če se oglasijo v šoli. Ugotavljanje in sporočanje učnih posebnosti učencev je smiselno predvsem na preverjanjih po drugem izobraževalnem obdobju. V ta namen bi bilo pri nas koristno preverjanja znanja po šestem razredu primerno prilagoditi. Lahko pa bi razvili še eno novost. Sedaj lahko šole svoje dosežke primerjajo le z državnim povprečjem in na ta način ovrednotijo kakovost svojega dela. Vendar pa te primerjave ne pokažejo vedno prave slike. Vse šole namreč ne delajo v enakih pogojih, zaradi česar dosežki poleg znanja vedno odražajo še tudi druge dejavnike, kot je na primer socialnoekonomski status. Tako se lahko zgodi, da je na neki šoli kakovost pouka sicer nadpovprečna, dosežki učencev pa kljub temu ne sežejo preko državnega povprečja. Seveda je možno tudi nasprotno. Zaradi tega šol zgolj na podlagi dosežkov njihovih učencev ne moremo dovolj zanesljivo razvrstiti na dobre in slabe in tu je eden od pomembnih razlogov, zakaj tako v Sloveniji kot v mnogih evropskih državah dosežkov zunanjega preverjanja znanja ne objavljamo javno. Pač pa se zdi smiselno šolam omogočiti primerjavo s kategorijo šol, ki delajo v podobnih pogojih. V ta namen se

oblikujejo kriteriji, na podlagi katerih se določi nekaj tipičnih kategorij osnovnih šol, ki so si med seboj po pogojih dela toliko podobne, da je primerjava smiselna. Vsaka šola se potem lahko primerja ne le z državnim povprečjem, pač pa tudi s povprečjem sebi podobnih šol. Na ta način je položaj šole, kar se tiče kakovosti poučevanja, veliko jasnejši. V nekaterih državah to že poznajo, pri nas pa bi morali nabor takih kriterijev šele oblikovati. Za uresničitev obeh projektov bi potrebovali več časa in morda tudi spremembo zakonodaje. Verjamemo pa, da lahko oboje pomembno prispeva k večji kakovosti naše osnovne šole.

Državna komisija za vodenje nacionalnega preverjanja znanja zato daje pobudo, da se s podporo Ministrstva RS za šolstvo in šport in sodelovanjem Državnega izpitnega centra, Zavoda RS za šolstvo in Urada za razvoj šolstva pristopi k uresničevanju obeh projektov in na ta način poveča učinkovitost nacionalnega preverjanja znanja.

5 PRILOGE

5.1 Koledar nacionalnega preverjanja znanja 2009/2010

Podrobnejša navodila o šolskem koledarju za šolsko leto 2009/2010 – 2. del
Izvedba nacionalnega preverjanja znanja (NPZ) v osnovni šoli

Šolsko leto 2009/2010:

4. maj 2010	torek	NPZ iz matematike za 6. in 9. razred
5. maj 2010	sreda	NPZ iz tretjega predmeta za 9. razred
10. maj 2019	ponedeljek	NPZ iz slovenščine/italijanščine/madžarščine za 6. in 9. razred
11. maj 2010	torek	NPZ iz tujega jezika za 6. razred
28. maj 2010	petek	NPZ iz matematike, naknadni rok, samo 9. razred
31. maj 2010	ponedeljek	NPZ iz tretjega predmeta, naknadni rok, samo 9. razred
1. junij 2010	torek	NPZ iz slovenščine/italijanščine/madžarščine, naknadni rok, samo 9. razred
		Razdelitev obvestil o dosežkih učencev pri NPZ za učence 6. razreda
15. junij 2010	torek	Razdelitev zaključnih spričeval za učence 9. razreda

5.2 Člani organov za izvedbo nacionalnega preverjanja znanja*

5.2.1 Člani Državne komisije za vodenje nacionalnega preverjanja znanja**

dr. Janez Bečaj, predsednik, izredni profesor v pokoju
dr. Mojca Štraus, namestnica, Pedagoški inštitut Ljubljana
Boris Černilec, član, Ministrstvo RS za šolstvo in šport
Stanislav Dražumerič, član, Zavod RS za šolstvo, OE Novo mesto)
Marija Mojca Maleš, članica, Ministrstvo RS za šolstvo in šport
dr. Andrejka Slavec Gornik, članica, Državni izpitni center
Bojana Turk, članica, Osnovna šola Cirila Kosmača Piran
Majda Vehovec, članica, Osnovna šola Šenčur

5.2.2 Člani predmetnih komisij za pripravo in izbor nalog za nacionalno preverjanje znanja***

Slovenščina
dr. Vida Medved Udovič, predsednica, UP, Pedagoška fakulteta Koper
Milena Čuden, glavna ocenjevalka, Osnovna šola Matije Čopa Kranj
dr. Simona Bergoč, članica, UP, Fakulteta za humanistične študije, Koper
Mojca Cestnik, članica, Osnovna šola Polzela
mag. Vida Gomivnik Thuma, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Ljubljana
Snežana Gustinčič, članica, Osnovna šola Cirila Kosmača Piran
Darinka Rosc Leskovec, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Slovenj Gradec (od 18. 1. 2010)
Tina Žagar Pernar, članica, Osnovna šola Naklo
mag. Milena Kerndl, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor (do 18. 1. 2010)

Italijanščina
dr. Nives Zudič Antonič, predsednica, UP, Fakulteta za humanistične študije Koper
Marino Maurel, glavni ocenjevalec, Scuola Elementare Dante Alighieri Izola
Franca Chersicla, članica, Scuola Elementare Vincenzo e Diego de Castro Pirano, Piran
Lorena Chirissi, članica, Scuola Elementare Pier Paolo Vergerio Il Vecchio Capodistria, Koper
Martina Seražin Mohorčič, članica, Osnovna šola Koper
Neva Šečerov, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Koper

Madžarščina
Mária Pisnjak, predsednica, Zavod RS za šolstvo, OE Murska Sobota
Valika Balaško, glavna ocenjevalka, Dvojezična OŠ I. Lendava
dr. Anna Forgács, članica, Pedagoški inštitut Budimpešta, Madžarska
Elizabeta Gaal, članica, Dvojezična osnovna šola Prosenjakovci
Zita Lebar Nedelko, članica, Dvojezična OŠ I. Lendava
Valéria Varga, članica, Dvojezična osnovna šola Dobrovnik

* Sestava članov predmetnih komisij, katerim je potekel mandat 23. 11. 2009, je razvidna iz lanskega letnega poročila.
** Člani so bili imenovani 16. 9. 2009.
*** Člani so bili imenovani 24. 11. 2009, razen v primerih, kjer je datum imenovanja posebej naveden.

Angleščina
Monika Kavalir, predsednica, UL, Filozofska fakulteta (od 21. 12. 2009)
Mojca Jerala Bedenk, članica, Osnovna Šola Vižmarje – Brod, Ljubljana (od 21. 12. 2009)
Nevenka Jesenik, članica, Osnovna Šola Duplek, Spodnji Duplek (od 21. 12. 2009)
Barbara Lesničar, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor (od 21. 12. 2009)
Darinka Šaubah Kovič, članica, Osnovna šola Majde Vrhovnik, Ljubljana (od 21. 12. 2009)
Mitja Thaler, član, Osnovna šola Bičevje, Ljubljana (od 21. 12. 2009)
Helena Žnidaršič Seme, članica, Osnovna šola Jožeta Moškriča, Ljubljana (od 21. 12. 2009)

Nemščina
dr. Vesna Kondrič Horvat, predsednica, UM, Filozofska fakulteta)
Stanka Emeršič, članica, Osnovna šola Janka Padežnika, Maribor
Nada Holc, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor
Brigita Lovenjak, članica, Osnovna šola II Murska Sobota
Breda Premzl, članica, Osnovna šola Starše
Danica Števančec, članica, Osnovna šola Dol pri Ljubljani
Johann Georg Lughofer, konzulent, UL, Filozofska fakulteta (od 3. 3. 2010)

Matematika
mag. Darjo Felda, predsednik, UP, Pedagoška fakulteta Koper
Boštjan Repovž, glavni ocenjevalec, Osnovna šola Krmelj
Jerneja Bone, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Nova Gorica
Aleš Kotnik, član, Osnovna šola Rada Robiča, Limbuš
Nada Nikolič, članica, Osnovna šola Vojke Šmuc Izola
mag. Sonja Rajh, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Murska Sobota
Rozalija Strojan, članica, Osnovna šola Pirniče, Medvode

Fizika
dr. Jurij Bajc, predsednik, UL, Pedagoška fakulteta
Branko Beznec, član, Osnovna šola Gornja Radgona
Zlatka Ferlinc, članica, Osnovna šola Bojana Ilicha, Maribor
dr. Ivo Verovnik, član, Zavod RS za šolstvo, OE Slovenj Gradec

Biologija
dr. Jelka Strgar, predsednica, UL, Biotehniška fakulteta
Bernarda Sopčič, članica, Osnovna šola Šempeter v Savinjski Dolini
Danica Volčini, članica, Osnovna šola Rodica, Domžale
Anka Zupan, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor

Kemija
dr. Saša Aleksij Glažar, predsednik, UL, Pedagoška fakulteta
Violeta Stefanovik, glavna ocenjevalka, Osnovna šola Franceta Bevka, Ljubljana)
Marjeta Križaj, članica, Osnovna šola Rada Robiča, Limbuš
mag. Stanka Preskar, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Novo mesto

Geografija
dr. Tatjana Resnik Planinc, predsednica, UL, Filozofska fakulteta
Bojan Hozjan, član, Dvojezična OŠ I. Lendava
Andrej Krumpak, član, Osnovna šola Zalog, Ljubljana (od 5. 1. 2010)
Danijel Lilek, član, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor
Tinkara Mihačič, članica, Osnovna Šola Šmarje pri Kopru, Šmarje (od 12. 2. 2010)
Jože Račič, član, Osnovna šola Venclja Perka Domžale

Zgodovina
dr. Dragan Potočnik, predsednik, UM, Pedagoška fakulteta
Marjan Rode, glavni ocenjevalec, Osnovna šola Bičevje, Ljubljana
Vojko Kunaver, član, Zavod RS za šolsvo, OE Ljubljana
David Runco, član, Scuola Elementare Pier Paolo Vergerio Il Vecchio Capodistria, Koper
Tatjana Sabo, članica, Dvojezična OŠ I. Lendava
Elissa Tawitian, članica, Osnovna šola Ivana Cankarja Vrhnika

Likovna vzgoja
dr. Matjaž Duh, predsednik, UM, Pedagoška fakulteta
Andrej Velikonja, glavni ocenjevalec, Osnovna šola Sladki vrh
Nadja Janko, članica, Osnovna šola Cirila Kosmača Piran
Natalija F. Kocjančič, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Ljubljana

Glasbena vzgoja
dr. Branka Rotar Pance, predsednica, UL, Akademija za glasbo
Aleksander Gradinac, član, Osnovna šola Dušana Muniha, Most na Soči
Ada Holcar, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Ljubljana (od 24. 11. 2009)
Palmira Klobas Pečnik, članica, Osnovna šola Savsko naselje, Ljubljana
Alenka Kovačič, članica, Osnovna šola Vič, Ljubljana
Mira Prel, članica, Osnovna šola Franca Lešnika – Vuka Slivnica, Orehova vas

Športna vzgoja
dr. Branko Škof, predsednik, UL, Fakulteta za šport
Aleš Mrak, član, Osnovna šola Poljane, Poljane nad Škofjo Loko
Gorazd Sotošek, član, Zavod RS za šolstvo, OE Celje
mag. Marica Žakelj, članica, Osnovna šola Franceta Bevka, Ljubljana

Državljanska in domovinska vzgoja ter etika
dr. Irena Šumi, predsednica, Evropsko središče Maribor, Maribor
mag. Pavla Karba, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor
Rado Kostrevc, član, Šola za ravnatelje, Kranj
Boštjan Majerič, član, Osnovna šola Bogojina
Lorieta Pečoler, članica, Osnovna šola Koseze, Ljubljana

Tehnika in tehnologija
dr. Slavko Kocijančič, predsednik, UL, Pedagoška fakulteta
Drago Slukan, glavni ocenjevalec, Osnovna šola Sava Kladnika Sevnica
Gorazd Fišer, član, Zavod RS za šolstvo, OE Maribor
Tatjana Vičič, članica, Osnovna šola Antona Žniderščiča Ilirska Bistrica

Predmetna komisija za pripravo in izbor nalog za nacionalno preverjanje znanja za prilagojeni izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom
dr. Stane Košir, predsednik, UL, Pedagoška fakulteta (od 5. 10. 2006)
Ivanka Smrekar, glavna ocenjevalka, Zavod za usposabljanje Janeza Levca, Ljubljana (od 5. 10. 2006)
Emilija Mrlak, članica, Zavod za usposabljanje Janeza Levca, Ljubljana (od 5. 10. 2006)
Sonja Dobravc, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Celje (od 5. 10. 2006)
mag. Darinka Ložar, članica, Zavod RS za šolstvo, OE Ljubljana (od 5. 10. 2006)
mag. Aleksander Vališer, član, Center za vzgojo, izobraževanje in usposabljanje, Velenje (od 19. 11. 2007)
Robert Farič, član, Osnovna šola Litija (od 10. 11. 2008)
Milena Gvardjančič, članica, Osnovna šola Ivana Cankarja Vrhnika (od 10. 11. 2008)
Nada Grčar, članica, Osnovna šola Roje, Domžale (od 10. 11. 2008)
Marjetka Sonjak, članica, Center za vzgojo, izobraževanje in usposabljanje Velenje (od 10. 11. 2008)
Katja Cigan, članica, Dvojezična osnovna šola II Lendava (od 10. 11. 2008)