

2.4 Nacionalno preverjanje znanja 2025 iz matematike v 6. razredu

Poročilo

Nacionalno preverjanje znanja iz matematike za šestošolce v letu 2025 je ponovno osvetlilo številna pomembna področja znanja in razumevanja matematičnih vsebin. Pregled rezultatov kaže na nekatere stabilne dosežke naših učencev, hkrati pa razkriva tudi področja, ki zahtevajo dodatno pozornost in poglobljeno didaktično obravnavo. V nadaljevanju podajamo analizo uspešnosti reševanja po področjih, po taksonomskih stopnjah in po posameznih postavkah nalog.

1. Uspešnost reševanja po področjih (Zapisane vrednosti v oklepaju predstavljajo indekse težavnosti):

Področja z uspešnostjo nad 0,50:

Obdelava podatkov (0,67), Računske operacije in njihove lastnosti (0,63), Naravna števila (0,63)

Področja z uspešnostjo pod 0,50:

Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami (0,49), Racionalna števila (0,48), Geometrijski elementi in pojmi (0,45), Merjenje (0,40)

Ugotavljamo, da so bili učenci najbolj uspešni pri vsebinah iz obdelave podatkov, medtem ko so imeli več težav pri vsebinah iz geometrije in merjenja.

2. Uspešnost po taksonomskih stopnjah:

Analiza taksonomskih stopenj potrjuje, da učenci dosegajo najvišjo uspešnost pri izvajanju rutinskih postopkov (II. taksonomska stopnja). Nekoliko nižja je uspešnost pri uporabi kompleksnih postopkov (III. taksonomska stopnja) ter poznavanju in razumevanju pojmov in dejstev (I. taksonomska stopnja). Dosežki so najnižji pri reševanju in raziskovanju problemov (IV. taksonomska stopnja). To nakazuje na potrebo po sistematičnem razvijanju konceptualnega in problemskega znanja ter vključevanju le-tega v vsakdanjo učno prakso.

3. Uspešnost po postavkah

Učenci so izkazali najboljše znanje pri postavkah, ki vključujejo znanje o naravnih številih ter osnovne računske operacije z njimi. Prav tako so bili uspešni pri postavkah, ki so zahtevale branje podatkov iz preglednice in prikazovanju podatkov z grafičnim prikazom. Izstopajo tudi naloge, pri katerih so učenci morali razbrati podatke iz besedilne naloge in jih smiselno povezati. Učenci so bili manj uspešni pri postavkah, ki vključujejo znanje o racionalnih številih ter osnovne računske operacije z njimi. Nekoliko manj so bili uspešni pri postavkah, ki vključujejo znanje o risanju kota in računanju s kotnimi enotami. Najizrazitejše težave so imeli pri zahtevnejših in bolj odprtih nalogah, zlasti tistih, ki so zahtevale višje taksonomske ravni mišljenja.

4. Zaključek

Dosežki nakazujejo na potrebo po premišljenem vključevanju vseh taksonomskih ravni v pouk matematike. Iz dosežkov je razvidno, da učenci dobro obvladajo osnovne računske postopke, večjo pozornost pa je potrebno nameniti razvijanju konceptualnega znanja o številih in geometrijskih pojmi, pretvarjanju merskih enot ter razvijanju problemskih znanj.

Priporočamo:

- vključevanje ponazoril in raznolikih predstavitev matematičnih pojmov in postopkov, ki pripomorejo k boljšemu razumevanju,
- dosledno uporabo matematičnega jezika in simbolike,
- vključevanje nerutinskih problemov,
- razvijanje različnih strategij za reševanje matematičnih problemov,
- bolj aktivno vključevanje učencev v reševanje problemov.

Predmetna komisija za matematiko učiteljem priporoča, da ob načrtovanju pouka v 6. razredu pravočasno pregledajo izločene vsebine v strukturi preizkusa. Načrtovanje pouka naj bo usklajeno z učnim načrtom, ne z obsegom posameznih gradiv, saj ta pogosto presegajo predpisane cilje. Pomembno je tudi, da učenci v razred vstopajo s predznanjem, predvidenim za predhodne razrede. Dnevi dejavnosti naj bodo smiselno razporejeni, število ur, namenjenih ocenjevanju, se naj ne presega. Tako bodo učitelji lahko zagotovili pravočasno in temeljito obravnavo vsebin, ki jih preverja NPZ.

Priloge:

Priloga 1: Struktura in opis preizkusa znanja

Priloga 2: Osnovni statistični podatki in porazdelitev dosežkov v državi

Priloga 3: Specifikacijska tabela

Priloga 4: Dosežki po spolu

Priloga 5: Dosežki po regijah

Struktura in opis preizkusa znanja

1 Predmet: MATEMATIKA**2 Podlaga za preizkus**

Učni načrt (1., 2., 3., 4., 5. in 6. razred). Program osnovna šola. Matematika. (Elektronski vir)/
Žakelj, dr. Amalija (et al.). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo, 2011.

3 Shema preizkusa

Opis	Predvideni čas	Delež v skupnem številu točk
preizkus znanja z nalogami različnih tipov	60 min	100 %

4 Tipi nalog in vrednotenje

Število nalog	Tipi nalog	Skupno število točk	Vrednotenje
do 15	naloge izbirnega tipa ter naloge povezovanja in urejanja; naloge kratkih odgovorov; naloge, ki zahtevajo odgovor v obliki računskih postopkov ali grafičnega prikaza.	50	Naloge so ovrednotene z 2 do 6 točkami, v skladu z moderiranimi navodili za vrednotenje.

5 Sestava preizkusa glede na taksonomske stopnje

Taksonomske stopnje ¹	Delež v preizkusu
1. poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev	30 %
2. izvajanje rutinskih postopkov	35 %
3. uporaba kompleksnih postopkov	20 %
4. reševanje in raziskovanje problemov	15 %

¹ Taksonomske stopnje so določene po Gagnejevi taksonomiji.

6 Opis preizkusa

Aritmetika in algebra	Geometrija in merjenje	Druge vsebine
55 %	25 %	20 %

IZLOČENE VSEBINE

V šolskem letu 2024/25 bodo v nacionalnem preverjanju znanja iz matematike zajete vse teme 1. in 2. obdobja iz učnega načrta za matematiko, **razen naslednjih vsebin iz UN za 6. razred:**

sklop: *Liki in telesa*

vsebine:

- površina in prostornina geometrijskih teles (npr.: kocka, kvader),
- krožnica in njeni deli,
- krog in krožni izsek,
- odnos med krogom, krožnico in premico;

sklop: *Enačbe in neenačbe*

vsebine:

- enačbe in neenačbe v množici naravnih števil,
- neznanka v enačbi in neenačbi;

sklop: *Merjenje*

vsebina:

- prostorninske enote: m^3 , dm^3 , cm^3 , mm^3 , ml.

7 Pripomočki

Učenec prinese s seboj modro ali črno nalivno pero oziroma moder ali črn kemični svinčnik, svinčnik, radirko, šilček, ravnilo, geotrikotnik in šestilo. Uporaba žepnega računalnika ni dovoljena.

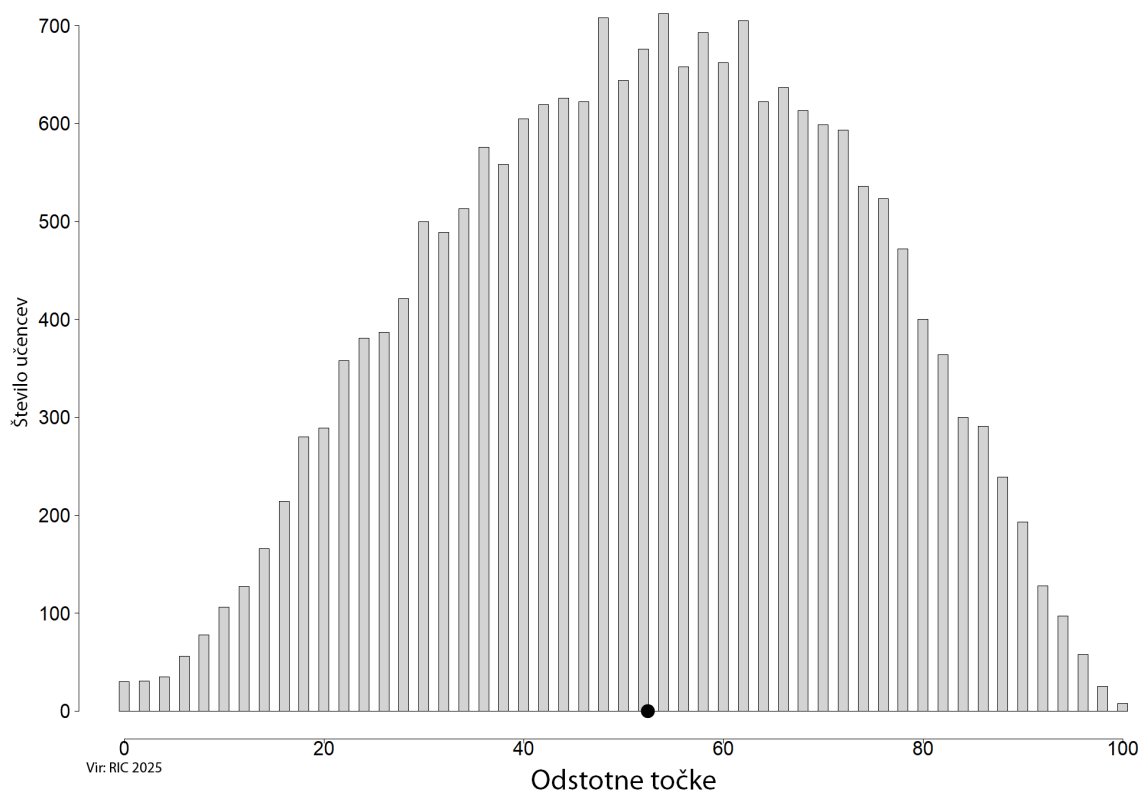
nazaj na [Poročilo](#)

Osnovni statistični podatki (matematika 6. razred, NPZ 2025)

Število učencev	20223
Število postavk	50
Možne točke	50
Povprečno št. točk	26,22
Povprečno št. odstotnih točk	52,44
Standardni odklon odstotnih točk	20,51
Indeks težavnosti	0,52
Indeks zanesljivosti	0,92

Porazdelitev dosežkov v državi (matematika 6. razred, NPZ 2025)

Porazdelitev točk pri predmetu MATEMATIKA (6. razred, 2025, N = 20223)



[nazaj na Poročilo](#)

Specifikacijska tabela (matematika 6. razred, NPZ 2025)

Naloga	Točke	Področje	Taksonomska stopnja	Razred	cilj-učenci:	IT	ID
1.a.1	1	Računske operacije in njihove lastnosti	II	5.	pisno seštevajo in odštevajo naravna števila do milijona	0,87	0,2
1.a.2	1	Naravna števila	I	5.	števila zaokrožijo na desetice, stotice, tisočice, desetisočice, stotisočice	0,68	0,38
1.b	1	Računske operacije in njihove lastnosti	II	5.	pisno seštevajo in odštevajo naravna števila do milijona	0,82	0,27
1.c	1	Računske operacije in njihove lastnosti	II	5.	pisno množijo naravna števila do milijona	0,78	0,26
1.d.1	1	Računske operacije in njihove lastnosti	II	6.	delijo dve decimalni števili in naredijo preizkus	0,69	0,46
1.d.2	1	Racionalna števila	I	6.	decimalno število zaokrožijo na dano število decimalk	0,5	0,51
2.a	1	Naravna števila	I	6.	poznajo, zapisujejo in berejo števila prek milijona	0,78	0,35
2.b	1	Naravna števila	I	6.	poznajo, zapisujejo in berejo števila prek milijona	0,72	0,42
2.c.1	1	Naravna števila	II	5.	urejajo naravna števila do milijona	0,59	0,38
2.c.2	1	Naravna števila	II	5.	urejajo naravna števila do milijona	0,4	0,4
2.d.1	1	Računske operacije in njihove lastnosti	II	4.	poimenujejo člene posameznih računskih operacij	0,84	0,4
2.d.2	1	Računske operacije in njihove lastnosti	II	4.	pisno seštevajo in odštevajo naravna števila do 10 000	0,7	0,43
3.a	1	Racionalna števila	I	6.	uporabljajo simbole d, s, t	0,48	0,5
3.b	1	Racionalna števila	I	6.	desetiški ulomek zapišejo z decimalno številko in obratno	0,61	0,49
3.c	1	Racionalna števila	III	6.	ugotovijo, kateri ulomek je predstavljen z grafičnim prikazom	0,68	0,34
3.d	1	Racionalna števila	I	6.	ponazorijo dani ulomek kot del lika in na številski premici	0,63	0,37
3.e	1	Racionalna števila	I	6.	desetiški ulomek zapišejo z decimalno številko in obratno	0,14	0,38
3.f	1	Racionalna števila	I	6.	decimalno število zaokrožijo na dano število decimalk	0,39	0,45
4.a	1	Geometrijski elementi in pojmi	II	6.	narišejo kote in opišejo velikost posameznih vrst kotov	0,2	0,27
4.b	1	Merjenje	II	6.	narišejo kote in opišejo velikost posameznih vrst kotov	0,57	0,43
4.c	1	Geometrijski elementi in pojmi	I	6.	razlikujejo vrste kotov: udrti/izbočeni, polni kot, kot nič, iztegnjeni kot, ostri kot, topi kot, pravi kot	0,68	0,29
4.d	1	Merjenje	II	6.	pretvarjajo večimenske kotne enote v istoimenske in obratno ter računajo z njimi (tudi z uporabo žepnega računalja)	0,46	0,51
4.e.1	1	Merjenje	III	6.	pretvarjajo večimenske kotne enote v istoimenske in obratno ter računajo z njimi (tudi z uporabo žepnega računalja)	0,3	0,41
4.e.2	1	Merjenje	III	6.	pretvarjajo večimenske kotne enote v istoimenske in obratno ter računajo z njimi (tudi z uporabo žepnega računalja)	0,24	0,43

Naloga	Točke	Področje	Taksonomska stopnja	Razred	cilj-učenci:	IT	ID
5.a	1	Merjenje	I	6.	pretvarjajo merske enote na izbrano enoto in računajo z njimi (manjše enote v večje)	0,45	0,46
5.b	1	Merjenje	I	6.	pretvarjajo merske enote na izbrano enoto in računajo z njimi (manjše enote v večje)	0,36	0,28
5.c	1	Merjenje	I	6.	pretvarjajo merske enote na izbrano enoto in računajo z njimi (manjše enote v večje)	0,34	0,25
5.d	1	Merjenje	I	6.	pretvarjajo merske enote na izbrano enoto in računajo z njimi (manjše enote v večje)	0,52	0,39
5.e	1	Merjenje	I	6.	pretvarjajo merske enote na izbrano enoto in računajo z njimi (manjše enote v večje)	0,4	0,37
6.a.1	1	Geometrijski elementi in pojmi	IV	5.	izmerijo in izračunajo obseg lika (brez uporabe formul) kot vsoto dolžin stranic	0,58	0,56
6.a.2	1	Računske operacije in njihove lastnosti	IV	6.	seštevajo in odštevajo decimalna števila (oziroma desetiške ulomke)	0,51	0,55
6.b	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	IV	6.	rešijo odprte probleme, razčlenijo problemsko situacijo in postavljajo raziskovalna vprašanja	0,14	0,35
6.c.1	1	Geometrijski elementi in pojmi	IV	5.	izračunajo ploščino pravokotnika in kvadrata (brez uporabe obrazcev)	0,34	0,56
6.c.2	1	Računske operacije in njihove lastnosti	IV	6.	množijo dve decimalni števili	0,26	0,52
6.d	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	IV	6.	rešijo odprte probleme, razčlenijo problemsko situacijo in postavljajo raziskovalna vprašanja	0,15	0,39
7.a.1	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	II	5.	berejo z razumevanjem (samostojno oblikujejo vprašanja, razpravljajo o potrebnih in zadostnih podatkih v nalogi, izpišejo bistvene podatke oziroma odnose med podatki, poiščejo manjkajoče podatke)	0,91	0,23
7.a.2	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	IV	6.	berejo z razumevanjem (samostojno oblikujejo vprašanja, razpravljajo o potrebnih in zadostnih podatkih v nalogi, izpišejo bistvene podatke oziroma odnose med podatki)	0,4	0,35
7.a.3	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	IV	6.	berejo z razumevanjem (samostojno oblikujejo vprašanja, razpravljajo o potrebnih in zadostnih podatkih v nalogi, izpišejo bistvene podatke oziroma odnose med podatki)	0,43	0,33
7.b.1	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	III	6.	berejo z razumevanjem (samostojno oblikujejo vprašanja, razpravljajo o potrebnih in zadostnih podatkih v nalogi, izpišejo bistvene podatke oziroma odnose med podatki)	0,63	0,42
7.b.2	1	Matematični problemi in problemi z življenjskimi situacijami	III	6.	berejo z razumevanjem (samostojno oblikujejo vprašanja, razpravljajo o potrebnih in zadostnih podatkih v nalogi, izpišejo bistvene podatke oziroma odnose med podatki)	0,74	0,37

Naloga	Točke	Področje	Taksonomska stopnja	Razred	cilj-učenci:	IT	ID
8.a	1	Računske operacije in njihove lastnosti	III	4.	pisno seštevajo in odštevajo naravna števila do 10 000	0,79	0,28
8.b	1	Računske operacije in njihove lastnosti	III	6.	seštevajo in odštevajo decimalna števila (oziroma desetiške ulomke)	0,54	0,49
8.c.1	1	Računske operacije in njihove lastnosti	IV	6.	delijo dve decimalni števili in naredijo preizkus	0,51	0,54
8.c.2	1	Računske operacije in njihove lastnosti	IV	6.	delijo dve decimalni števili in naredijo preizkus	0,22	0,44
9.a.1	1	Racionalna števila	II	5.	uporabijo strategijo računanja z deli celote pri reševanju besedilnih nalog	0,71	0,58
9.a.2	1	Racionalna števila	II	5.	uporabijo strategijo računanja z deli celote pri reševanju besedilnih nalog	0,42	0,56
9.a.3	1	Racionalna števila	III	5.	uporabijo strategijo računanja z deli celote pri reševanju besedilnih nalog	0,51	0,53
9.b	1	Racionalna števila	III	6.	usvojijo pojem ulomka	0,26	0,36
9.c.1	1	Obdelava podatkov	III	4.	prikažejo podatke s tortnim prikazom ter prikazom s stolpci in vrsticami	0,74	0,55
9.c.2	1	Obdelava podatkov	III	4.	prikažejo podatke s tortnim prikazom ter prikazom s stolpci in vrsticami	0,6	0,54

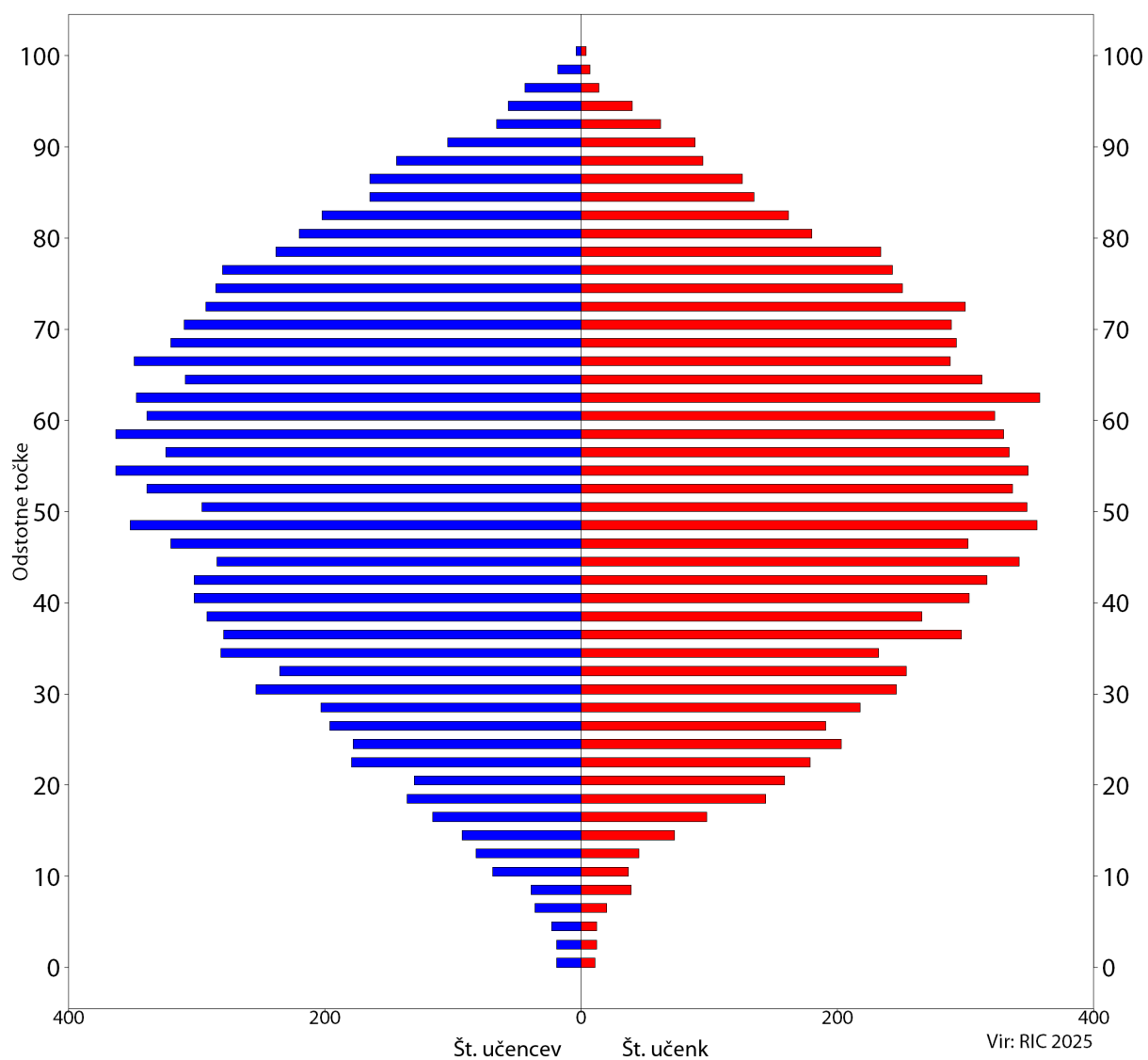
Legenda:

Taksonomske stopnje (Gagne):

- I. – poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev,
- II. – izvajanje rutinskih postopkov,
- III. – uporaba kompleksnih postopkov,
- IV. – reševanje in raziskovanje problemov.

nazaj na [Poročilo](#)

Dosežki po spolu (matematika 6. razred, NPZ 2025)

[nazaj na Poročilo](#)

Dosežki po regijah (matematika 6. razred, NPZ 2025)

REGIJA	Povprečje	Standardni odklon	Število učencev	Število šol
Obalno-kraška regija	46,97	19,42	1013	28
Goriška regija	52,40	19,53	1165	28
Primorsko-notranjska regija	50,13	20,16	565	17
Gorenjska regija	52,77	20,65	2169	35
Osrednjeslovenska regija	54,69	20,36	5615	106
Jugovzhodna Slovenija	50,88	21,25	1494	36
Posavska regija	52,04	20,36	670	24
Zasavska regija	50,44	19,71	511	13
Savinjska regija	53,00	20,37	2548	58
Koroška regija	49,05	19,56	636	22
Podravska regija	51,80	20,80	2873	87
Pomurska regija	52,09	21,24	964	39

[nazaj na Poročilo](#)