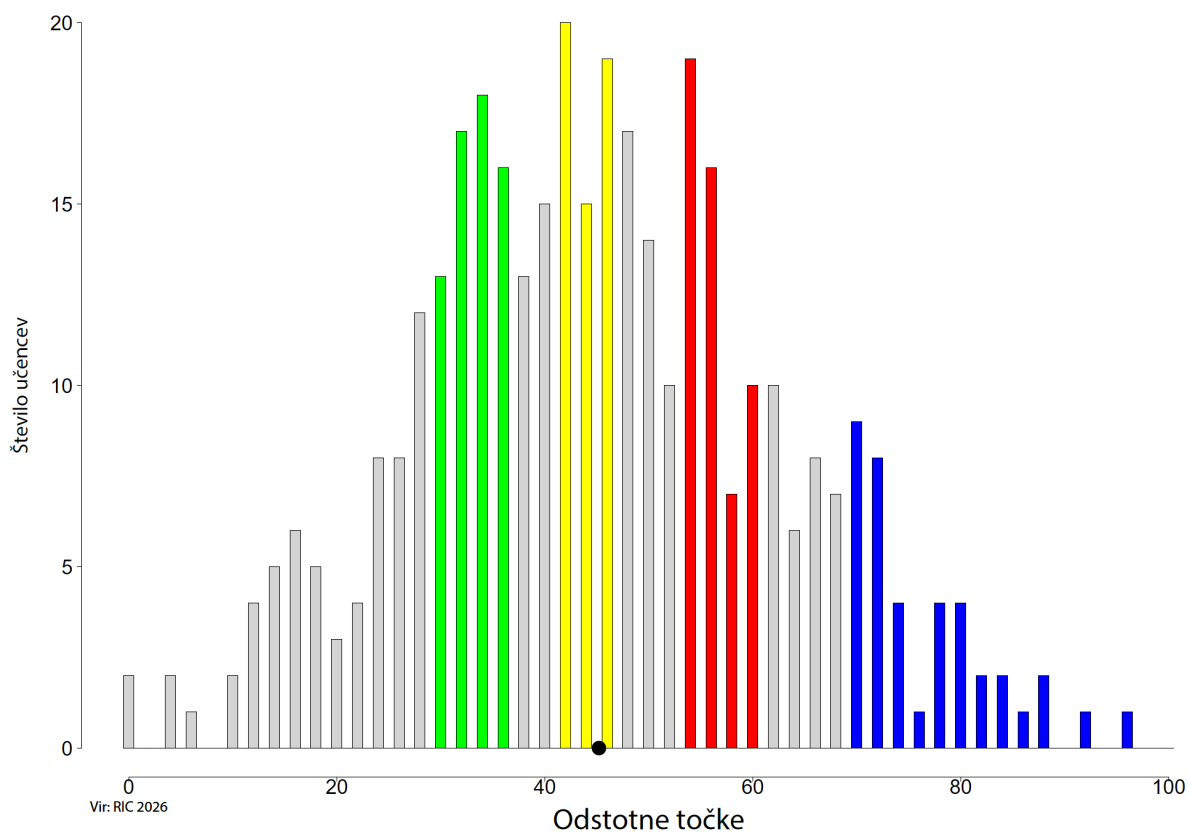


Predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard – matematika

Opis dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja v 9. razredu

Porazdelitev točk pri predmetu MATEMATIKA (NIS) (NPZ, 9. razred, 2026, N = 371)



Slika: Porazdelitev točk pri matematiki (NIS), 9. razred

ZELENO OBMOČJE

V zeleno območje spadajo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo zgornjo mejo *spodnje četrtine dosežkov*.

Vsebine: V zelenem območju so naloge aritmetike in algebre (dve postavki),¹ geometrije in merjenja (dve postavki) ter naloge drugih vsebin (dve postavki).

Taksonomske stopnje:² Tri naloge (pet postavk) preverjajo znanje na I. taksonomski stopnji in ena naloga (ena postavka) na II. stopnji.

Tipi nalog: V tem območju so naloge dveh tipov: kratkega zaprtega odgovora (štiri postavke) in dopolnjevanja z naborom (dve postavki).

Učenci:

- s simbolom/ulomkom zapišejo dele celote – z besedami zapisan del celote napišejo z ulomkom (**naloga 02.2**);
- poznajo in izbirajo glede na situacijo ustrezno mersko enoto za čas (ura, dan, teden, mesec, leto) in poznajo standardni enoti gram (g) in dekagram (dag) – med danimi oznakami merskih enot prepoznajo dan kot oznako merske enote za čas (**naloga 03.2**) in dag kot oznako merske enote za maso (**naloga 03.3**);
- zberejo, uredijo in predstavijo podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza je potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevance) in ga interpretirajo – s pomočjo legende berejo podatke v stolpičnem prikazu (**nalogi 05.1 in 05.2**);
- pisno seštevajo in odštevajo v obsegu do 10 000 – pisno odštevajo z enim prehodom (**naloga 06.2**).

Učenci v **zelenem** območju prepoznajo osnovna dejstva na tematskih področjih aritmetike, merjenja in drugih vsebin. Pravilno zapišejo ulomek za z besedami zapisan del celote ter prepoznajo oznako merske enote za maso in čas. Odštevajo z enim prehodom v obsegu do 10 000. Uspešno preberejo podatke v stolpičnem prikazu, pri čemer si pomagajo z legendo.

Zgled: **naloga 05**

¹ Postavka je najmanjša enota naloge, ki jo statistično zasledujemo in analiziramo.

² Stopnje so določene po Gagnejevi taksonomiji: I. – poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, II. – izvajanje rutinskih postopkov, III. – uporaba kompleksnih postopkov, IV. – reševanje in raziskovanje problemov.

RUMENO OBMOČJE

V rumeno območje spadajo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo *med polovicama dosežkov*.

Vsebine: V rumenem območju so štiri naloge iz aritmetike in algebre (osem postavk) in ena naloga (ena postavka) s področja geometrije in merjenja.

Taksonomske stopnje: Tri naloge (pet postavk) preverjajo znanje na I. taksonomski stopnji in dve nalogi (štiri postavke) na II. taksonomski stopnji.

Tipi nalog: Naloge tega območja so izbirnega tipa z enim pravilnim odgovorom (tri postavke) in tipa kratkega zaprtega odgovora (šest postavk).

Učenci:

- predstavijo, odčitajo in primerjajo cela števila na številski premici – na številski premici z enoto 1 pravilno umestijo število 9 (**naloga 01.1**) in število 851 (**naloga 01.3**);
- berejo in zapišejo števila do 10 000 s številkami – z besedami zapisano število zapišejo s številkami (**naloga 02.1**);
- pisno seštevajo in odštevajo v obsegu do 10 000 – pisno odštevajo brez prehoda (**naloga 06.1**) in z dvema prehodoma (**naloga 06.3**);
- seštevajo in odštevajo decimalna števila – nastavijo račun seštevanja decimalnih števil za reševanje preproste besedilne naloge z opisom vsakdanje življenjske situacije (**naloga 12.2**) in ga pravilno izračunajo (**naloga 12.3**).

Učenci v **rumenem** območju izkazujejo širše osnovno znanje aritmetike. Na številski premici, ki je razdeljena na enote ena, znajo umestiti naravna števila. Z besedami zapisano naravno število zapišejo s številkami. Odštevajo v obsegu do 10 000 brez, z enim in dvema prehodoma. S seštevanjem decimalnih števil rešijo preprosto besedilno nalogo z opisom vsakdanje življenjske situacije.

Zgled: **naloga 06** (v rumeno območje sta se uvrstili postavki 6.1 in 6.3, postavka 6.1 pa je v zelenem območju)

RDEČE OBMOČJE

V rdeče območje spadajo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo zgornjo mejo *tretje četrtine dosežkov*.

Vsebine: Dve nalogi (dve postavki) sta s področja aritmetike in algebre, tri naloge s področja geometrije in merjenja (šest postavk) in dve nalogi (dve postavki) s področja drugih vsebin.

Taksonomske stopnje: Ena naloga (ena postavka) preverja znanje na I. taksonomski stopnji (poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev), pet **nalog (sedem postavk)** preverja znanje na II. (izvajanje rutinskih postopkov), ena naloga (ena postavka) na III. (uporaba kompleksnih postopkov) in ena naloga (ena postavka) na IV. taksonomski stopnji (reševanje in raziskovanje problemov).

Tipi nalog: Naloge rdečega območja so naloge kratkega zaprtega odgovora (sedem postavk) in izbirnega tipa z enim pravilnim odgovorom (dve postavki) ter naloga dopolnjevanja brez nabora (ena postavka).

Učenci:

- predstavijo, odčitajo in primerjajo cela števila na številski premici – na številski premici z enoto 1 pravilno umestijo število 4 (**naloga 01.2**) in na številski premici z enoto 5 število 325 (**naloga 01.4**);
- prepoznajo in poimenujejo geometrijska telesa (kocka, kvader, valj, krogla, stožec) ter pri opisu lastnosti uporabljajo matematične izraze (ploskev, rob, oglišče) – na sliki prepoznajo in imenujejo kvader kot geometrijsko telo (**naloga 04.1**);
- izračunajo en del od celote, pri čemer je celota večkratnik imenovalca (**naloga 08.2**);
- zberejo, uredijo in predstavijo podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza je potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevank) in ga interpretirajo – nastavijo račun množenja ali seštevanja za reševanje preproste besedilne naloge glede na podatke v stolpčnem prikazu (**naloga 09.1**);
- računajo obseg trikotnika – nastavijo račun seštevanja za izračun obsega trikotnika z danimi podatki (**naloga 10.4**) in obseg uspešno izračunajo (**naloga 10.5**);
- dani premici z geotrikotnikom narišejo vzporednico v določeni razdalji –ob narisani premici načrtajo vzporednico skozi dano točko (**naloga 11.1**) in vzporednico ustrezno označijo (**naloga 11.2**);
- znajo rokovati z denarjem pri igri vlog (v življenjskih situacijah) – zapišejo znesek, predstavljen s kovanci na sliki (**naloga 12.1**);
- prepoznajo, poimenujejo in opišejo stožec in pravilno 4-strano piramido – med danimi možnostmi izberejo ustrezen opis piramide, prikazane na sliki (**naloga 15.1**);
- znajo izpolniti preglednico, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. učenci in njihovo najljubše sadje, šport) – glede na dane podatke v preglednici z več stolpci in vrsticami vpišejo dva od šestih manjkajočih podatkov (**naloga 16.1**).

Učenci v **rdečem** območju izkazujejo zanesljivo znanje aritmetike, geometrije in drugih tematskih področij. Na številski premici umestijo negativna števila in naravna števila, tudi če je premica razdeljena na enote pet. Razumejo in pravilno zapišejo vrednost kovancev ob slikovni podpori. Uspešni so pri izvajanju dobro utrjenih osnovnih računskih in geometrijskih postopkov. Izračunajo del celote in obseg trikotnika z danimi podatki. Narišejo in označijo vzporednico skozi dano točko. Ob slikovni podpori prepoznajo opis piramide. Znajo prebrati podatke v stolpičnem prikazu in preglednici, pri čemer si pomagajo z legendo. Podatke uporabijo pri reševanju preprostih besedilnih nalog. Izpolnijo preglednico z več stolpci in vrsticami, tako da vanjo pravilno vpišejo manjkajoče podatke.

Zgled: **naloga 11**

MODRO OBMOČJE

V modro območje spadajo naloge, ki so jih uspešno rešili učenci, katerih skupni dosežki pri matematiki določajo mejo zgoraj *desetine dosežkov*.

Vsebine: V tem območju so tri naloge s področja aritmetike in algebre (pet postavk), tri naloge s področja geometrije in merjenja (štiri postavke) in dve nalogi (tri postavke) s področja drugih vsebin.

Taksonomske stopnje: Dve nalogi (dve postavki) preverjata znanje na I. taksonomski stopnji, štiri naloge (pet postavk) na II. taksonomski stopnji, ena naloga (tri postavke) na III. in ena naloga (dve postavki) na IV. taksonomski stopnji.

Tipi nalog: Naloge tega območja zahtevajo kratke zaprte odgovore (deset postavk) in dopolnjevanje brez nabora (dve postavki).

Učenci:

- poznajo in preberejo decimalna števila – z besedami zapisano decimalno število zapišejo s številkami (**naloga 02.3**);
- prepoznajo in poimenujejo geometrijska telesa (kocka, kvader, valj, krogla, stožec) ter pri opisu lastnosti uporabljajo matematične izraze (ploskev, rob, oglišče) – na sliki prepoznajo in imenujejo oglišče kot del geometrijskega telesa (**naloga 04.2**);
- pretvarjajo med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske, npr. $35\text{ dl} = 3\text{ l } 5\text{ dl}$ – pretvorijo število metrov v kilometre in metre (**naloga 07.1**) ter število litrov v hektolitre in litre (**naloga 07.3**);
- na modelih in na sliki prepoznajo dele celote, ki so večji od celote, in jih zapišejo v matematični obliki (npr. ena torta in pol, 2 jabolki in četrt) – na sliki prepoznajo dele celote, ki jih zapišejo s celim številom in ulomkom (**naloga 08.1**);
- zberejo, uredijo in predstavijo podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevanka) in ga interpretirajo – nastavljen račun množenja ali seštevanja za reševanje preproste besedilne naloge izračunajo glede na podatke v stolpčnem prikazu (**naloga 09.2**);
- konstruirajo trikotnik z danimi stranicami – narišejo skico danega trikotnika in jo pravilno označijo (**naloga 10.1**);
- izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami) – pri reševanju izraza upoštevajo vrstni red računskih operacij glede na besedilo naloge (**naloga 13.2**) in pravilno izračunajo izraz (**naloga 13.3**);
- s preoblikovanjem enačb v ekvivalentne enačbe določijo neznano število pri enačbah seštevanja in odštevanja – pravilno izračunajo neznano število glede na besedilo naloge (**naloga 13.5**);
- znajo izpolniti preglednico, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. učenci in njihovo najljubše sadje, šport) – v preglednico glede na dane podatke vpišejo štiri manjkajoče podatke (**naloga 16.2**) in vseh šest manjkajočih podatkov (**naloga 16.3**).

Učenci v **modrem** območju izkazujejo poglobljeno matematično znanje na vseh tematskih področjih. Razvite imajo predstave o številih. Z besedami napisana naravna in decimalna števila ter dele celote predstavijo s številkami. S celim številom in ulomkom predstavijo tudi na sliki prikazane dele celote. Usvojene imajo osnovne računske postopke. Rešujejo številske izraze, pri čemer poznajo vrstni red operacij in razrešujejo enačbe seštevanja. Poznajo osnovne geometrijske pojme in jih pravilno uporabljajo pri reševanju nalog. Na geometrijskem telesu poimenujejo oglišče. Narišejo in označijo skico trikotnika. Poiščejo vse manjkajoče podatke v preglednici z več stolpci in vrsticami. Uspešni so pri reševanju nalog, ki zahtevajo večstopenjsko reševanje, če to vključuje osnovne računske operacije.

Zgled: **naloga 7** (v modrem območju sta postavki 7.1 in 7.3, postavka 7.2 je nad modrim območjem)

NAD MODRIM OBMOČJEM

V to območje spadajo naloge, ki jih tudi učenci z najvišjimi dosežki niso rešili s 65-odstotno uspešnostjo.

Vsebine: Nad modrim območjem je ena naloga s področja aritmetike (dve postavki), pet nalog s področja geometrije in merjenja (sedem postavk) ter dve nalogi drugih vsebin (štiri postavke).

Taksonomske stopnje: Dve nalogi (dve postavki) preverjata znanje na I. taksonomski stopnji, dve nalogi (tri postavke) preverjajo znanje na II. taksonomski stopnji, tri naloge (šest postavk) na III. in ena naloga (dve postavki) na IV. taksonomski stopnji.

Tipi nalog: Naloge v tem območju so tipa kratkega zaprtega odgovora (devet postavk) ter dopolnjevanja z naborom (ena postavka) in brez nabora (tri postavke).

Učenci manj uspešno:

- ocenijo in merijo dolžino s standardno enoto decimeter (dm) – med danimi oznakami merskih enot ne prepoznajo dm kot oznake merske enote za dolžino (**naloga 03.1**);
- prepoznajo in poimenujejo geometrijska telesa (kocka, kvader, valj, krogla, stožec) ter pri opisu lastnosti uporabljajo matematične izraze (ploskev, rob, oglišče) – na sliki ne prepoznajo in ne poimenujejo roba kot dela geometrijskega telesa (**naloga 04.3**);
- pretvarjajo med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske, npr. $35\text{ dl} = 3\text{ l } 5\text{ dl}$ – ne pretvorijo danega števila gramov v dekagrame in grame (**naloga 07.2**);
- konstruirajo trikotnik z danimi stranicami – s šestilom ne načrtajo raznostraničnega trikotnika (**naloga 10.2**) in na njem ne označijo stranic in/ali oglišč (**naloga 10.3**);
- poznajo pojme vsota, razlika, zmnožek, količnik – ne zapišejo številskega izraza (**naloga 13.1**) in enačbe (**naloga 13.4**) glede na besedilo naloge;
- s kombinatoričnim drevesom predstavijo vse možne izide pri življenjski kombinatorični situaciji (do 12 kombinacij) – ne predvidijo vseh možnih kombinatoričnih izidov glede na besedilni nalogi (**nalogi 14.1 in 14.2**);
- predstavijo lastnosti geometrijskih teles z navajanjem števila ploskev, robov in oglišč – pri primerjavi kocke in piramide, prikazanih na slikah, ne določijo števila robov (**naloga 15.2**) in števila oglišč (**naloga 15.3**);
- določijo aritmetično sredino za podatke iz življenjskih situacij – ne nakažejo izračuna aritmetične sredine glede na podatke v preglednici (**naloga 16.4**) in ne izračunajo aritmetične sredine (**naloga 16.5**).

Tudi najuspešnejši učenci so manj zanesljivi pri prepoznavanju zahtevnejših matematičnih pojmov in njihovi uporabi pri reševanju kompleksnih besedilnih nalog. Učenci ne zapišejo samostojno številskega izraza oz. enačbe po besedilu naloge. Med naštetimi oznakami merskih enot ne prepoznajo standardne merske enote za dolžino in ne pretvarjajo enoimenske enote za maso v večimenske enote. Učenci so nezanesljivi pri uporabi geometrijskega orodja in risanju z njim ter označevanju trikotnika z danimi podatki. Na geometrijskem telesu ne znajo poimenovati roba. Pri primerjavi med piramido in kocko ne znajo določiti razlike v številu robov oz. oglišč. Učenci ne predvidijo vseh možnih izidov pri življenjskih kombinatoričnih situacijah in ne izračunajo aritmetične sredine. Učenci težje rešujejo kompleksnejše naloge, ki hkrati zahtevajo načrtovanje reševanja, poznavanje matematičnih pojmov, razumevanje besedila naloge in uporabo manj utrjenih postopkov reševanja.

Zgled: **naloga 14**

Specifikacijska tabela (matematika NIS, 9. razred, NPZ 2026)

Naloga	Točke	Tema	Cilj – učenec	Standard znanja	Taksonomska stopnja	Območje	
1	1.1	1	Aritmetika in algebra	predstavi, odčita in primerja cela števila na številski premici	S	I	rumeno
	1.2	1	Aritmetika in algebra	predstavi, odčita in primerja cela števila na številski premici	M	I	rumeno
	1.3	1	Aritmetika in algebra	predstavi, odčita in primerja cela števila na številski premici	M	I	rumeno
	1.4	1	Aritmetika in algebra	predstavi, odčita in primerja cela števila na številski premici	M	I	rdeče
2	2.1	1	Aritmetika in algebra	bere in zapiše števila do 10 000 s številkami	M	I	rumeno
	2.2	1	Aritmetika in algebra	s simbolom/ulomkom zapiše dele celote	M	I	zeleno
	2.3	1	Aritmetika in algebra	pozna in prebere decimalna števila	M	I	modro
3	3.1	1	Geometrija in merjenje	oceni in meri dolžino s standardno enoto decimeter (dm)	M	I	nad modrim
	3.2	1	Geometrija in merjenje	pozna in izbira glede na situacijo ustrezno mersko enoto za čas (ura, dan, teden, mesec, leto)	S	I	zeleno
	3.3	1	Geometrija in merjenje	poznajo standardni enoti gram (g) in dekagram (dag) v življenjskih situacijah	S	I	zeleno
4	4.1	1	Geometrija in merjenje	prepozna in poimenuje geometrijska telesa (kocka, kvader, valj, krogla, stožec) ter pri opisu lastnosti uporablja matematične izraze (ploskev, rob, oglišče)	M	I	rumeno
	4.2	1	Geometrija in merjenje	prepozna in poimenuje geometrijska telesa (kocka, kvader, valj, krogla, stožec) ter pri opisu lastnosti uporablja matematične izraze (ploskev, rob, oglišče)	M	I	modro
	4.3	1	Geometrija in merjenje	prepozna in poimenuje geometrijska telesa (kocka, kvader, valj, krogla, stožec) ter pri opisu lastnosti uporablja matematične izraze (ploskev, rob, oglišče)	M	I	nad modrim
5	5.1	1	Druge vsebine	zbere, uredi in predstavi podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevank), in ga interpretira	M	I	zeleno
	5.2	1	Druge vsebine	zbere, uredi in predstavi podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevank), in ga interpretira	M	I	zeleno
6	6.1	1	Aritmetika in algebra	pisno seštevja in odštevja v obsegu do 10 000	M	II	rumeno
	6.2	1	Aritmetika in algebra	pisno seštevja in odštevja v obsegu do 10 001	M	II	zeleno
	6.3	1	Aritmetika in algebra	pisno seštevja in odštevja v obsegu do 10 002	M	II	rumeno
7	7.1	1	Geometrija in merjenje	pretvarja med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske, npr. 35 dl = 3 l 5 dl	M	II	modro
	7.2	1	Geometrija in merjenje	pretvarja med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske, npr. 35 dl = 3 l 5 dl	M	II	nad modrim
	7.3	1	Geometrija in merjenje	pretvarja med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske, npr. 35 dl = 3 l 5 dl	M	II	modro
8	8.1	1	Aritmetika in algebra	na modelih in na sliki prepozna dele celote, ki so večji od celote, in jih zapiše v matematični obliki (npr. ena torta in pol, 2 jabolki in četrti)	M	II	modro
	8.2	1	Aritmetika in algebra	izračuna en del od celote, pri čemer je celota večkratnik imenovalca	M	II	rdeče

Naloga	Točke	Tema	Cilj – učenec	Standard znanja	Taksonomska stopnja	Območje	
9	9.1	1	Druge vsebine	zbere, uredi in predstavi podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevanke) in ga interpretira	M	II	rdeče
	9.2	1	Druge vsebine	zbere, uredi in predstavi podatke s prikazom s stolpci in z vrsticami (vključene so tudi situacije, pri katerih je za interpretacijo prikaza potrebna legenda, ki je vezana na znanje poštevanke), in ga interpretira	M	II	modro
10	10.1	1	Geometrija in merjenje	konstruira trikotnik z danimi stranicami	M	II	modro
	10.2	1	Geometrija in merjenje	konstruira trikotnik z danimi stranicami	M	II	nad modrim
	10.3	1	Geometrija in merjenje	konstruira trikotnik z danimi stranicami	M	II	nad modrim
	10.4	1	Geometrija in merjenje	računa obseg trikotnika	M	II	rdeče
	10.5	1	Geometrija in merjenje	računa obseg trikotnika	M	II	rdeče
11	11.1	1	Geometrija in merjenje	dani premici z geotrikotnikom nariše vzporednico v določeni razdalji	M	II	rdeče
	11.2	1	Geometrija in merjenje	dani premici z geotrikotnikom nariše vzporednico v določeni razdalji	M	II	rdeče
12	12.1	1	Geometrija in merjenje	zna rokovati z denarjem v igri vlog (v življenjskih situacijah)	S	II	rdeče
	12.2	1	Aritmetika in algebra	sešteva in odšteva decimalna števila	M	II	rumeno
	12.3	1	Aritmetika in algebra	sešteva in odšteva decimalna števila	M	II	rumeno
13	13.1	1	Aritmetika in algebra	pozna pojme vsota, razlika, zmnožek količnik	S	III	nad modrim
	13.2	1	Aritmetika in algebra	izračuna vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami)	S	III	modro
	13.3	1	Aritmetika in algebra	izračuna vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami)	S	III	modro
	13.4	1	Aritmetika in algebra	pozna pojme vsota, razlika, zmnožek količnik	S	III	nad modrim
	13.5	1	Aritmetika in algebra	s preoblikovanjem enačb v ekvivalentne enačbe določi neznano število pri enačbah seštevanja in odštevanja	S	III	modro
14	14.1	1	Druge vsebine	s kombinatoričnim drevesom predstavi vse možne izide pri življenjski kombinatorični situaciji (do 12 kombinacij)	S	III	nad modrim
	14.2	1	Druge vsebine	s kombinatoričnim drevesom predstavi vse možne izide pri življenjski kombinatorični situaciji (do 12 kombinacij)	S	III	nad modrim
15	15.1	1	Geometrija in merjenje	prepozna, poimenuje in opiše stožec in pravilno 4-strano piramido	S	III	rdeče
	15.2	1	Geometrija in merjenje	predstavi lastnosti geometrijskih teles z navajanjem števila ploskev, robov in oglišč	S	III	nad modrim
	15.3	1	Geometrija in merjenje	prepozna, poimenuje in opiše stožec in pravilno 4-strano piramido	S	III	nad modrim
16	16.1	1	Druge vsebine	zna izpolniti preglednico, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. učenci in njihovo najljubše sadje, šport)	M	IV	rdeče
	16.2	1	Druge vsebine	zna izpolniti preglednico, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. učenci in njihovo najljubše sadje, šport)	M	IV	modro
	16.3	1	Druge vsebine	zna izpolniti preglednico, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. učenci in njihovo najljubše sadje, šport)	M	IV	modro
	16.4	1	Druge vsebine	določi aritmetično sredino za podatke iz življenjskih situacij	S	IV	nad modrim
	16.5	1	Druge vsebine	določi aritmetično sredino za podatke iz življenjskih situacij	S	IV	nad modrim

LEGENDA:

Naloga: oznaka vsakega vprašanja/dela naloge/naloge; povzeto po preizkusu znanja, po *Navodilih za vrednotenje* in po programu za e-vrednotenje

Točke: maksimalno število točk vprašanja/dela naloge/naloge

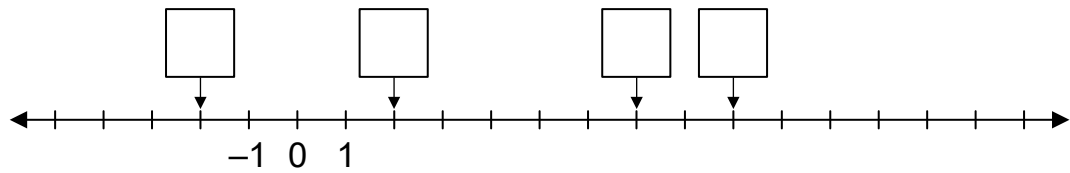
Tema: tema, ki jo preverja vprašanje/del naloge/naloga; povzeto po učnem načrtu

Cilj – učenec: cilj, ki ga preverja vprašanje/del naloge/naloga; povzeto po učnem načrtu

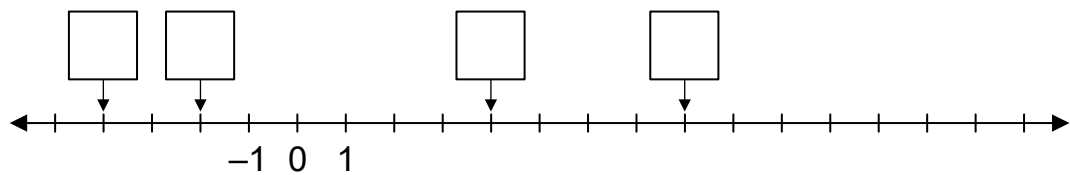
Standard znanja: standard znanja, ki ga preverja vprašanje/del naloge/naloga: M – minimalni, S – standard; povzeto po učnem načrtu

Taksonomska stopnja (po Gagneju): taksonomska stopnja vprašanja/dela naloge/naloge: I – poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev, II – izvajanje rutinskih postopkov, III – uporaba kompleksnih postopkov, IV – reševanje in raziskovanje problemov

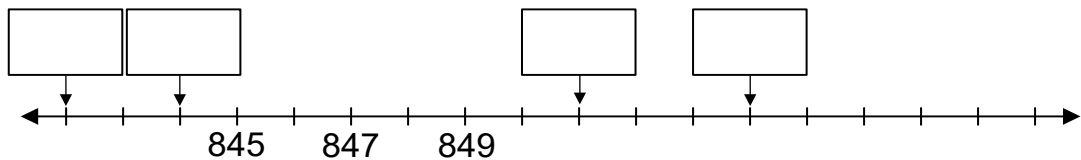
1. a) Število 9 vpiši v ustrezen okvirček na številske traku.



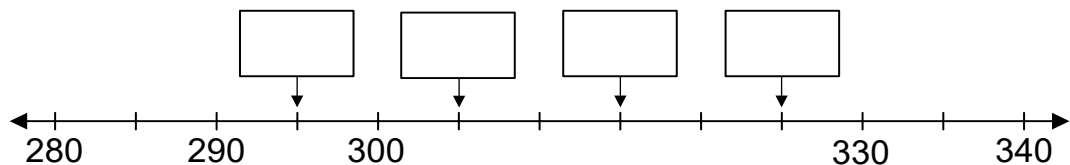
- b) Število -4 vpiši v ustrezen okvirček na številske traku.



- c) Število 851 vpiši v ustrezen okvirček na številske traku.



- d) Število 325 vpiši v ustrezen okvirček na številske traku.



(4 točke)

2. Napiši s številkami.

a) šest tisoč sedemintrideset _____

b) dve petini _____

c) tri cele tri stotine _____

(3 točke)

3. Oznake merskih enot zapiši k ustreznim količinam.

dag, dm, ha, cm³, dan, m²

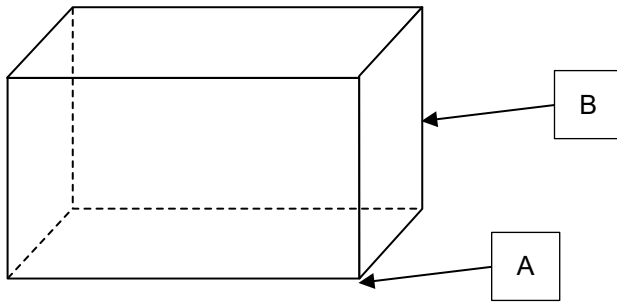
a) dolžina: _____

b) čas: _____

c) masa: _____

(3 točke)

4. Oglej si sliko geometrijskega telesa in reši nalogo.



a) Poimenuj geometrijsko telo na sliki.

Odgovor: _____

b) Poimenuj del telesa, ki je na sliki označen s črko A.

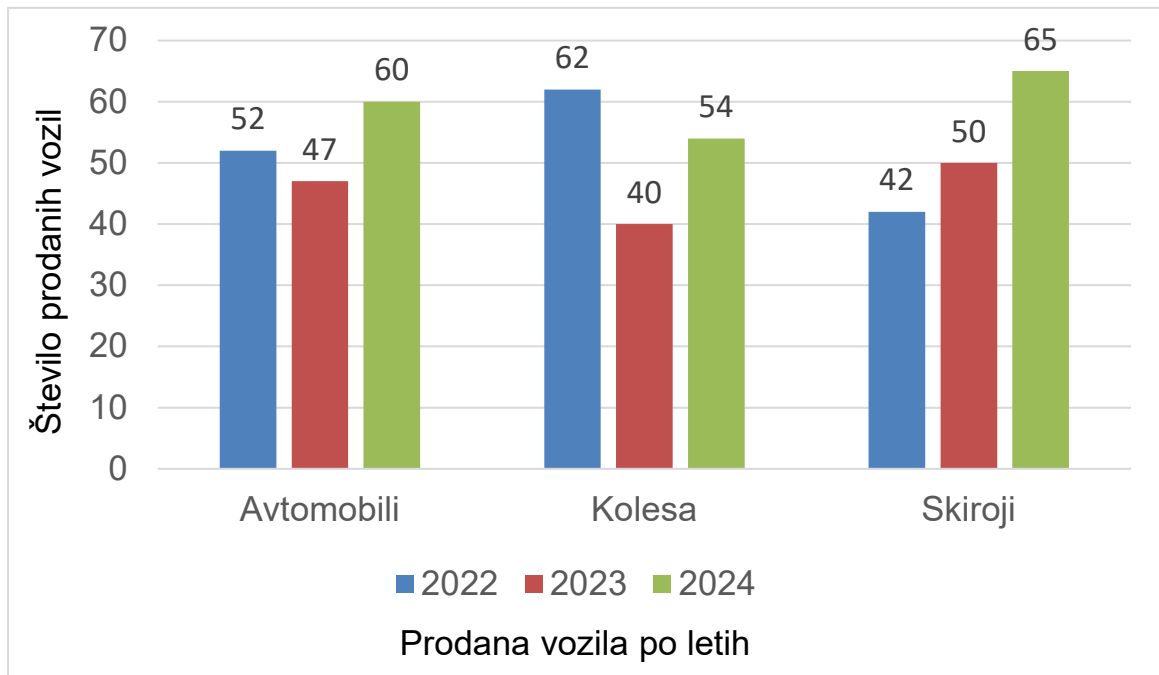
Odgovor: _____

c) Poimenuj del telesa, ki je na sliki označen s črko B.

Odgovor: _____

(3 točke)

5. Oglej si prikaz podatkov o prodanih vozilih. Prodaja je potekala tri leta.



Odgovori na vprašanja.

a) Katerega leta so prodali največ skirojev?

Odgovor: _____

b) Katerih vozil so leta 2023 prodali najmanj?

Odgovor: _____

(2 točki)

6. Izračunaj.

a)

$$\begin{array}{r} 6 \ 5 \ 2 \ 1 \\ - \ 2 \ 3 \ 1 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 9 \ 6 \ 3 \ 8 \\ - \ 8 \ 3 \ 5 \ 4 \\ \hline \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 6 \ 4 \ 5 \ 2 \\ - \quad \quad 6 \ 7 \\ \hline \end{array}$$

(3 točke)

7. Pretvori.

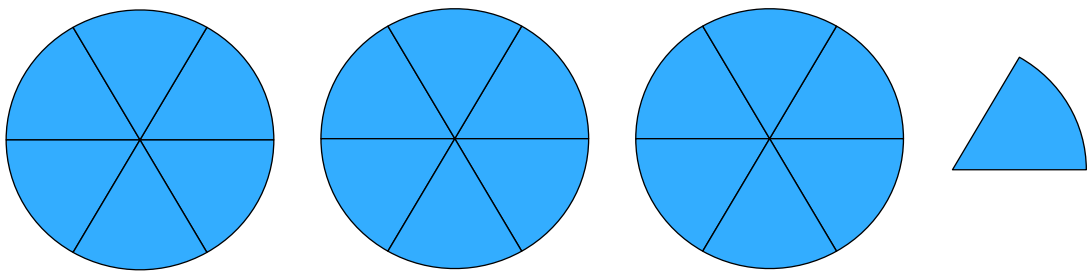
a) 3050 m = _____ km _____ m

b) 610 g = _____ dag _____ g

c) 982 l = _____ hl _____ l

(3 točke)

8. a) Koliko krogov je na sliki? Odgovor zapiši s celim številom in ulomkom.



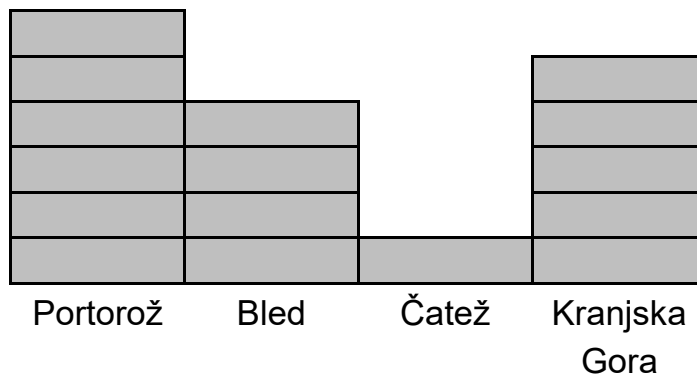
Odgovor:

b) Izračunaj.

$$\frac{1}{4} \text{ od } 20 =$$

(2 točki)

9. Učenci 9. razredov so glasovali o kraju končnega izleta. Izbirali so med različnimi kraji. Odločitve učencev so zbrane v prikazu s stolpci.



Legenda:  = štirje učenci

Koliko učencev je glasovalo?

Reševanje:

Odgovor: Glasovalo je _____ učencev.

(2 točki)

10. Dan je trikotnik s podatki: $a = 6 \text{ cm}$, $b = 8 \text{ cm}$, $c = 7 \text{ cm}$.

a) Nariši skico danega trikotnika in jo označi.

Skica:

b) Nariši dani trikotnik z uporabo šestila in ga označi.

Načrtovanje:

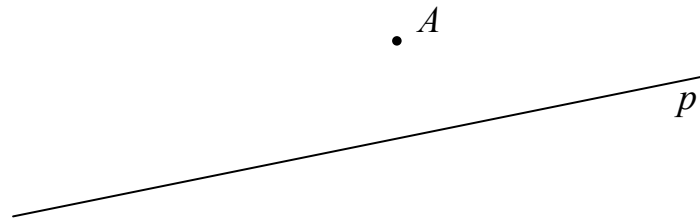
c) Izračunaj, koliko meri obseg danega trikotnika.

Reševanje:

Odgovor: Obseg trikotnika meri _____ cm.

(5 točk)

11. Oglej si narisano premico p in točko A ter reši nalogo.



Skozi točko A načrtaj vzporednico premici p in jo označi s črko t .

(2 točki)

12. a) Vesna ima v denarnici le kovance, ki so prikazani na sliki.



Kolikšen znesek predstavljajo prikazani kovanci?

Odgovor: _____ evrov _____ centov

b) Vesna je šla v trgovino. Kupila je liziko za 0,15 evra, bonbone za 1,16 evra in čokolado za 3,04 evra. Koliko evrov je zapravila?

Reševanje:

Odgovor: _____

(3 točke)

13. a) Število 14 pomnoži z razliko števil 10 in 3. Zapiši izraz in ga izračunaj.

Reševanje:

b) Vsota neznanega števila in števila 6 je 48. Zapiši enačbo in izračunaj neznano število.

Reševanje:

(5 točk)

14. V hotelu biva gost, ki je naročen na kosilo in večerjo.

- a) Pri kosilu gost izbere eno izmed dveh glavnih jedi in eno izmed treh solat. Med koliko različnimi kosili lahko izbira gost?

Pri reševanju si lahko pomagaš z risanjem.

Odgovor: _____

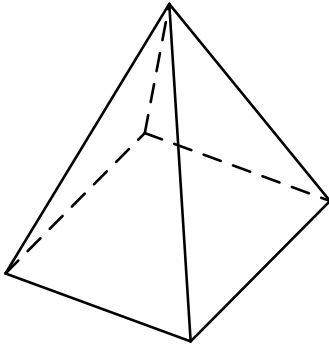
- b) Pri večerji gost poleg ene izmed dveh glavnih jedi in ene izmed treh solat izbere tudi eno izmed dveh vrst sladic. Med koliko različnimi večerjami lahko izbira gost?

Pri reševanju si lahko pomagaš z risanjem.

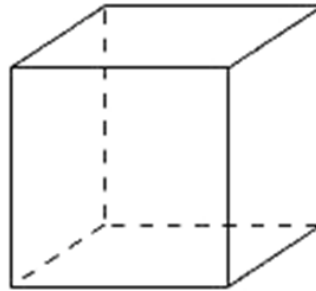
Odgovor: _____

(2 točki)

15. Oglej si sliki piramide in kocke ter reši nalogo.



Slika 1: Piramida



Slika 2: Kocka

- a) Obkroži črko pred pravilnim opisom piramide na sliki 1.
- A Piramido omejujejo krog in 4 trikotniki.
 - B Piramido omejuje 5 trikotnikov.
 - C Piramido omejujejo kvadrat in 4 trikotniki.
 - D Piramido omejujejo pravokotnik in 3 trikotniki.
- b) Primerjaj piramido na sliki 1 s kocko na sliki 2. Dopolni povedi.
- Kocka ima _____ robove več kot piramida.
- Kocka ima _____ oglišča več kot piramida.

(3 točke)

16. Ravnateljica šole pripravlja poročilo o številu učencev v različnih krožkih. Podatke je vpisala v preglednico. Nekaj podatkov še manjka.

	glasbeni krožek	likovni krožek	planinski krožek	skupaj
fantje	7			20
dekleta		5		10
skupaj	10		11	

- a) Dopolni preglednico.
- b) Kolikšno je povprečno število učencev v krožku?

Reševanje:

Odgovor: _____

(5 točk)