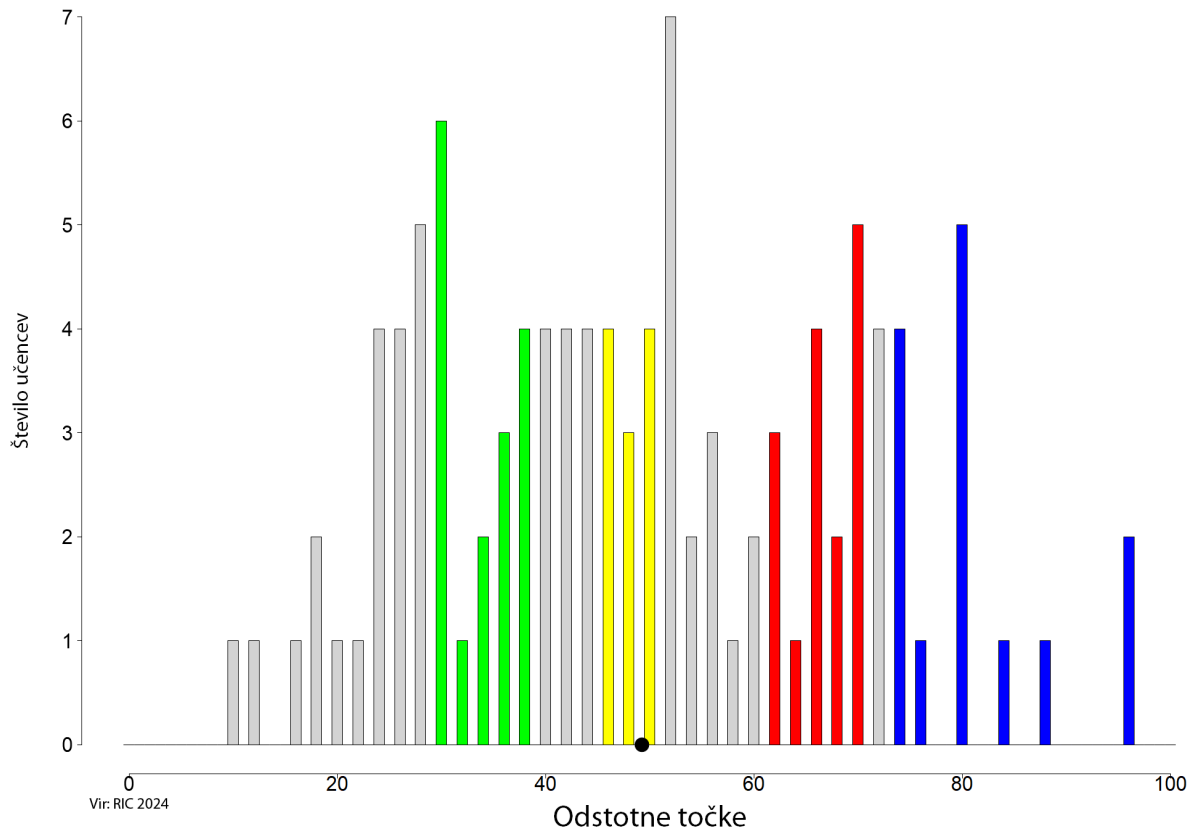


Predmetna komisija za nižji izobrazbeni standard – matematika

Opis dosežkov učencev na nacionalnem preverjanju znanja v 9. razredu

Porazdelitev točk pri predmetu MATEMATIKA (NIS) (NPZ, 9. razred, 2024, N = 107)



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 četrtnine dosežkov.

Vsebine:

V zelenem območju so naloge aritmetike in algebre (tri postavke – 6 %), geometrije in merjenja (šest postavk – 12 %) ter naloge drugih vsebin (ena postavka – 2 %).

Taksonomske stopnje:

Štiri naloge (del 2., 3., del 4. in del 5. – devet postavk) preverjajo znanje na I. taksonomski stopnji (poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev), ena naloga (del 6. – ena postavka) pa na II. (izvajanje rutinskih postopkov).

Tipi nalog:

V tem območju so naloge dveh tipov: kratkega zaprtega odgovora (sedem postavk) in izbirnega tipa z več pravnimi odgovori (tri postavke).

Učenci:

- nadaljujejo in oblikujejo zaporedje števil do 10 000 – nadaljujejo dano zaporedje s korakom tisočice (**naloga 02.1**) in nadaljujejo dano zaporedje s korakom enice in prehodom čez desetico (**naloga 02.2**),
- razlikujejo med liki in telesi – prepoznajo geometrijska telesa (kocko, kvader in piramido) iz danega nabora likov in teles (**naloge 03.1, 03.2 in 03.3**),
- ocenijo in merijo dolžino s konstantno nestandardno (npr. palica, trak ...) in standardno enoto meter (m) – zapišejo oznako merske enote za meter (**naloga 04.1**),
- poznajo in izbirajo glede na situacijo ustrezno mersko enoto za čas, uro (h), minuto (min) in sekundo (s) – zapišejo oznako merske enote za uro (**naloga 04.2**),
- spoznajo tono (t) in kilometer (km) v življenjskih situacijah – zapišejo oznako merske enote za tono (**naloga 04.3**),
- znajo prebrati podatke v preglednici, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. urnik, vreme, jedilnik, vozni red in podobno) – iz preglednice (urnika) razberejo frekvenco iskanega podatka (**naloga 05.1**),
- pisno seštevajo in odštevajo v obsegu do 10 000 – pisno seštevajo s prehodom (**naloga 06.1**).

Učenci v zelenem območju izkazujejo osnovno znanje s področja aritmetike, geometrije in merjenja ter drugih vsebin. Pravilno nadaljujejo in oblikujejo zaporedja s korakom enice in tisočice ter seštevajo v obsegu do 10 000 s prehodom. Ločijo med geometrijskimi liki in telesi. Poznajo oznake merskih enot za meter, uro in tono. Prebrati znajo preproste podatke iz preglednice.

Zgled: **naloga 03**

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 naloge iz aritmetike in algebre (štiri postavke – 8 %) ter s področja drugih vsebin (tri postavke – 6 %).

Taksonomske stopnje:

Ena naloga (del 1. – ena postavka) preverja znanje na I. taksonomski stopnji (poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev), dve nalogi (del 6. in del 11. – tri postavke) na II. (izvajanje rutinskih postopkov), ena naloga (del 15. – dve postavki) na III. (uporaba kompleksnih postopkov) in ena naloga (del 16. – ena postavka) na IV. taksonomski stopnji (reševanje in raziskovanje problemov).

Tipi nalog:

Naloge tega območja so dveh tipov: kratkega zaprtega odgovora (šest postavk) in izbirnega tipa z enim pravilnim odgovorom (ena postavka).

Učenci:

- berejo in zapišejo števila do 10 000 s številkami – z besedo zapisano število zapišejo s številko (**naloga 01.1**),
- pisno seštevajo in odštevajo v obsegu do 10 000 – pisno odštevajo s prehodom (**naloga 06.2**),
- preberejo in primerjajo deleže na tortnem prikazu – iz tortnega prikaza poiščejo podatek glede na dani kriterij (**naloga 11.1**),
- uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog – uporabijo ustrezno strategijo za izračun iskanega podatka v besedilni nalogi (**naloga 11.2**) in v problemski besedilni nalogi izračunajo iskani podatek (**naloga 16.1**),
- interpretirajo in predstavijo podatke s figurnim prikazom – na podlagi figurnega prikaza uporabijo ustrezno strategijo reševanja za izračun vsote prikazanih podatkov (**naloga 15.1**) in pravilno izračunajo vsoto prikazanih podatkov v figurnem prikazu (**naloga 15.2**).

Učenci v rumenem območju imajo osnovno matematično znanje. Odštevajo s prehodom do 10 000 in uporabijo ustrezno strategijo reševanja pri besedilni nalogi. V tortnem prikazu poiščejo pravilni podatek in interpretirajo podatke na podlagi figurnega prikaza.

Zgled: naloga 11 (V rumeno območje sta uvrščeni prvi dve postavki, tretja spada v rdeče območje.)

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:

Pet nalog je s področja aritmetike in algebre (devet postavk – 18 %), dve sta s področja geometrije in merjenja (tri postavke – 6 %) in dve s področja drugih vsebin (tri postavke – 6 %).

Taksonomske stopnje:

Štiri naloge (del 1., del 2., del 4. in del 5. – pet postavk) preverjajo znanje na I. taksonomski stopnji (poznavanje in razumevanje pojmov in dejstev), tri naloge (7., del 9. in del 11. – sedem postavk) na II. (izvajanje rutinskih postopkov), dve (del 14. in del 15. . – tri postavke) pa na III. taksonomski stopnji (uporaba kompleksnih postopkov).

Tipi nalog:

Naloge tega območja so naloge kratkega zaprtega odgovora.

Učenci:

- berejo in zapišejo števila do 10 000 s števkami – z besedo zapisano število zapišejo s številko (**naloga 01.2**),
- berejo in zapišejo števila večja od 10 000 – z besedo zapisano število zapišejo s številko (**naloga 01.3**),
- nadaljujejo in oblikujejo zaporedje števil do 10 000 – nadaljujejo dano zaporedje s korakom 5 in prehodom čez stotico (**naloga 02.3**),
- merijo ploščino z relativno, konstantno nestandardno in standardno enoto (m^2 , dm^2 , cm^2) – zapišejo oznako merske enote za kvadratni meter (**naloga 04.4**),
- znajo prebrati podatke v preglednici, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. urnik, vreme, jedilnik, vozni red in podobno) – v preglednici poiščejo dva podatka glede na dani kriterij (**naloga 05.2**),
- sklepajo z enote na množino – napišejo ustrezno strategijo reševanja v besedilni nalogi (račun množenja) (**naloga 07.1**),
- uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog – v besedilni nalogi ustrezno nastavljen račun množenja pravilno izračunajo (**naloga 07.2**),
- sklepajo z množine na enoto – napišejo ustrezno strategijo reševanja v besedilni nalogi (račun deljenja) (**naloga 07.3**),
- uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog – v besedilni nalogi ustrezno nastavljen račun deljenja pravilno izračunajo (**naloga 07.4**) in pravilno izračunajo iskani podatek v besedilni nalogi (**naloga 11.3**),
- pretvarjajo med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske – enoimensko enoto za prostornino pretvorijo v dvoimensko (**nalogi 09.1 in 09.2**),
- izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami) – pri reševanju izraza upoštevajo prednost operacije deljenja v oklepaju (**naloga 14.1**),
- 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 poštevanske) in ga interpretirajo – podatke iz figurnega prikaza ustrezno prikažejo s stolpčnim prikazom (**nalogi 15.3 in 15.4**).

Učenci v rdečem območju izkazujejo še več matematičnega znanja. Števila nad 10 000 zapišejo s številko ter nadaljujejo zaporedja s korakom 5 in prehodom čez stotico. V besedilnih nalogah prepoznajo in izračunajo nalogo, pri kateri je treba sklepati z enote na množino ter z množine na enoto. Pri reševanju številskih izrazov upoštevajo prednost operacije v oklepaju. Zapišejo oznako merske enote za kvadratni meter in pretvarjajo iz enoimenske enote v dvoimensko. Preberejo kompleksnejše podatke iz preglednice ter pretvorijo podatke iz figurnega prikaza v stolpčni prikaz.

Zgled: **naloga 07**

MODRO OBMOČJE

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

Vsebine:

V tem območju so tri naloge s področja aritmetike in algebre (sedem postavk – 14 %) in ena s področja geometrije in merjenja (tri postavke – 6 %).

Taksonomske stopnje:

Dve nalogi (del 6. in 12. – štiri postavke) preverjajo znanje na II. taksonomski stopnji (izvajanje rutinskih postopkov), ena naloga (del 14. – dve postavki) na III. (izvajanje kompleksnih postopkov) in ena naloga (del 16. – štiri postavke) na IV. taksonomski stopnji (reševanje in raziskovanje problemov).

Tipi nalog:

Naloge tega območja zahtevajo kratke zaprte odgovore.

Učenci:

- pisno delijo z enomestnim deliteljem v množici števil do 1000 brez ostanka in z ostankom ter naredijo preizkus – pisno delijo z ostankom oziroma zapišejo količnik z decimalnim številom (**naloga 06.3**),
- narišejo pravokotnico in vzporednico skozi dano točko – geometrijsko sliko dopolnijo s pravokotnico, ki jo pravilno označijo (**naloga 12.1**),
- ocenijo in izmerijo razdaljo med točkama, med točko in premico ter med dvema vzporednima premicama – pravilno izmerijo razdaljo točke od premice (**naloga 12.2**),
- poznajo in uporabljajo matematično simboliko – zapišejo ustrezen znak za pravokotnost (**naloga 12.3**),
- izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami) – pri reševanju izraza upoštevajo oklepaj in ga pri reševanju ustrezno odpravijo (**naloga 14.2**) ter upoštevajo pravilni vrstni red računskih operacij (**naloga 14.3**),
- uporabljajo vse štiri računske operacije pri nalogah z matematičnim kontekstom – v problemski besedilni nalogi izračunajo iskani podatek (**nalogi 16.2 in 16.3**), za izračun podatka uporabijo ustrezno strategijo računanja (**naloga 16.4**) in na podlagi ustrezno izbrane strategije računanja iskani podatek pravilno izračunajo (**naloga 16.5**).

Učenci v modrem območju uspešneje rešujejo problemske naloge in pri tem nakažejo pravilne strategije reševanja. Pisno delijo z ostankom. Pri računanju izrazov odpravijo oklepaj in upoštevajo vrstni red operacij. Izkazujejo tudi uporabno znanje geometrije. Narišejo pravokotnico skozi dano točko in jo ustrezno označijo, izmerijo razdaljo točke od premice, uporabljajo tudi matematično simboliko za zapis pravokotnosti. V problemski besedilni nalogi z ustrezno strategijo izračunajo iskane podatke in jih interpretirajo.

Zgled: **naloga 12**

NAD MODRIM OBMOČJEM

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

Vsebine:

Nad modrim območjem so tri naloge s področja aritmetike (pet postavk – 10 %) in dve nalogi s področja geometrije in merjenja (tri postavke – 6 %).

Taksonomske stopnje:

Tri naloge (8., del 9. in 10. – pet postavk) preverjajo znanje na II. taksonomski stopnji (izvajanje rutinskih postopkov), dve nalogi (13. in del 14. – tri postavke) pa na III. (uporaba kompleksnih postopkov).

Tipi nalog:

Naloge v tem območju so tipa kratkega zaprtega odgovora.

Učenci so manj uspešni pri:

- razširjanju ulomka na dani imenovalec – ulomka ne razširijo na dani imenovalec (**naloga 08.1**) in celega števila ne razširijo na ulomek z danim imenovalcem (**naloga 08.2**),
- pretvarjanju med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz večimenske v enoimenske – dvoimenske enote za maso ne pretvorijo v enoimensko enoto (**naloga 09.3**),
- reševanju besedilnih nalog z odstotki – ne nastavijo ustreznega računa za izračun deleža od celote (**naloga 10.1**) in ne izračunajo danega deleža od celote (**naloga 10.2**),
- računanju obsega trikotnika – v izračunu obsega ne uporabijo pravih podatkov (**naloga 13.1**) in ne izračunajo pravilno obsega enakokrakega trikotnika (**naloga 13.2**),
- izračunu vrednosti številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami) – rezultata računskega izraza ne izračunajo pravilno (**naloga 14.4**).

Manj uspešno reševanje nalog nad modrim območjem nakazuje težave učencev pri razumevanju racionalnih števil (ulomkov) in odstotkov. Učenci ne znajo razširiti ulomkov na dani imenovalec in tudi ne rešiti besedilnih nalog z odstotki. Kompleksnega številskega izraza ne izračunajo pravilno. Težave imajo pri pretvarjanju dvoimenske enote v enoimensko. Iz danih podatkov ne znajo izračunati obsega enakokrakega trikotnika.

Zgled: naloga 10

Preglednica: Specifikacijska tabela, matematika (NIS), 9. razred

Naloga	Točke	Vsebina	Cilj – učenci	Standard znanja	Taksonomska stopnja	Območje	
1.a	01.1	1	aritmetika in algebra	berejo in zapišejo števila do 10 000 s števkami	M	I	rumeno
1.b	01.2	1	aritmetika in algebra	berejo in zapišejo števila do 10 000 s števkami	M	I	rdeče
1.c	01.3	1	aritmetika in algebra	berejo in zapišejo števila večja od 10 000	M	I	rdeče
2.a	02.1	1	aritmetika in algebra	nadaljujejo in oblikujejo zaporedje števil do 10 000	M	I	zeleno
2.b	02.2	1	aritmetika in algebra	nadaljujejo in oblikujejo zaporedje števil do 10 000	M	I	zeleno
2.c	02.3	1	aritmetika in algebra	nadaljujejo in oblikujejo zaporedje števil do 10 000	M	I	rdeče
3	03.1	1	geometrija in merjenje	razlikujejo like in telesa	M	I	zeleno
	03.2	1	geometrija in merjenje	razlikujejo like in telesa	M	I	zeleno
	03.3	1	geometrija in merjenje	razlikujejo like in telesa	M	I	zeleno
4.a	04.1	1	geometrija in merjenje	ocenijo in merijo dolžino s konstantno nestandardno (npr. palica, trak ...) in standardno enoto meter (m)	M	I	zeleno
4.b	04.2	1	geometrija in merjenje	poznajo in izbirajo glede na situacijo ustrezno mersko enoto za čas, uro (h), minuto (min) in sekundo (s)	M	I	zeleno
4.c	04.3	1	geometrija in merjenje	spoznajo tono (t) in kilometer (km) v življenjskih situacijah	M	I	zeleno
4.d	04.4	1	geometrija in merjenje	merijo ploščino z relativno, konstantno nestandardno in standardno enoto (m^2 , dm^2 , cm^2)	M	I	rdeče
5.a	05.1	1	druge vsebine	znajo prebrati podatke v preglednici, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. urnik, vreme, jedilnik, vozni red in podobno)	M	I	zeleno
5.b	05.2	1	druge vsebine	znajo prebrati podatke v preglednici, v kateri je več stolpcev in vrstic (npr. urnik, vreme, jedilnik, vozni red in podobno)	M	I	rdeče
6.a	06.1	1	aritmetika in algebra	pisno seštevajo in odštevajo v obsegu do 10 000	M	II	zeleno
6.b	06.2	1	aritmetika in algebra	pisno seštevajo in odštevajo v obsegu do 10 000	M	II	rumeno
6.c	06.3	1	aritmetika in algebra	pisno delijo z enomestnim deliteljem v množici števil do 1000 brez in z ostankom ter naredijo preizkus	S	II	modro
7	07.1	1	aritmetika in algebra	sklepajo z enote na množino	M	II	rdeče
	07.2	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog	M	II	rdeče
	07.3	1	aritmetika in algebra	sklepajo z množine na enoto	M	II	rdeče
	07.4	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog	M	II	rdeče
8.a	08.1	1	aritmetika in algebra	razširijo ulomek na dani imenovalec	S	II	nad modrim
8.b	08.2	1	aritmetika in algebra	razširijo ulomek na dani imenovalec	S	II	nad modrim

Naloga	Točke	Vsebina	Cilj – učenci	Standard znanja	Taksonomska stopnja	Območje	
9.a	09.1	1	geometrija in merjenje	pretvarjajo med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske	M	II	rdeče
9.b	09.2	1	geometrija in merjenje	pretvarjajo med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz enoimenske v večimenske	M	II	rdeče
9.c	09.3	1	geometrija in merjenje	pretvarjajo med sosednjimi merskimi enotami za dolžino, maso in prostornino, in sicer iz večimenske v enoimenske	M	II	nad modrim
10	10.1	1	aritmetika in algebra	rešujejo besedilne naloge z odstotki	S	II	nad modrim
	10.2	1	aritmetika in algebra	rešujejo besedilne naloge z odstotki	S	II	nad modrim
11.a	11.1	1	druge vsebine	preberejo in primerjajo deleže na tortnem prikazu	M	II	rumeno
11.b	11.2	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog	M	II	rumeno
11.c	11.3	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri reševanju besedilnih nalog	M	II	rdeče
12.a	12.1	1	geometrija in merjenje	narišejo pravokotnico in vzporednico skozi dano točko	M	II	modro
12.b	12.2	1	geometrija in merjenje	ocenijo in izmerijo razdaljo med točkama, med točko in premico ter med dvema vzporednima premicama	M	II	modro
12.c	12.3	1	geometrija in merjenje	poznajo in uporabljajo matematično simboliko	M	II	modro
13	13.1	1	geometrija in merjenje	računajo obseg trikotnika	M	III	nad modrim
	13.2	1	geometrija in merjenje	računajo obseg trikotnika	M	III	nad modrim
14	14.1	1	aritmetika in algebra	izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami)	S	III	rdeče
	14.2	1	aritmetika in algebra	izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami)	S	III	modro
	14.3	1	aritmetika in algebra	izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami)	S	III	modro
	14.4	1	aritmetika in algebra	izračunajo vrednost številskega izraza z oklepaji (tudi z vsemi štirimi računskimi operacijami)	S	III	nad modrim
15.a	15.1	1	druge vsebine	interpretirajo in predstavijo podatke s figurnim prikazom (1 figura predstavlja 10, 100, 1000 ... podatkov, 1/2 figure ...)	M	III	rumeno
	15.2	1	druge vsebine	interpretirajo in predstavijo podatke s figurnim prikazom (1 figura predstavlja 10, 100, 1000 ... podatkov, 1/2 figure ...)	M	III	rumeno
15.b	15.3	1	druge vsebine	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	M	III	rdeče
	15.4	1	druge vsebine	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	M	III	rdeče

Naloga	Točke	Vsebina	Cilj – učenci	Standard znanja	Taksonomska stopnja	Območje	
16.a	16.1	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri nalogah z matematičnim kontekstom	M	IV	rumeno
	16.2	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri nalogah z matematičnim kontekstom	M	IV	modro
	16.3	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri nalogah z matematičnim kontekstom	M	IV	modro
16.b	16.4	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri nalogah z matematičnim kontekstom	M	IV	modro
	16.5	1	aritmetika in algebra	uporabljajo vse štiri računske operacije pri nalogah z matematičnim kontekstom	M	IV	modro

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

Vsebina: vsebina, ki jo preverja vprašanje/del naloge/naloga; povzeto po učnem načrtu

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

Standardi 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

Območje: območje, v katero se je uvrstilo/uvrstila vprašanje/del naloge/naloga; povzeto po *Opisih dosežkov učencev 9. razreda pri NPZ v prilagojenem izobraževalnem programu z NIS*

1. Zapiši števila s števki.

a) tisoč osem _____

b) devet tisoč tristo sedeminšestdeset _____

c) enaindvajset tisoč enaindvajset _____

(3 točke)

2. Dopolni dana zaporedja.

a)

3 006	4 006				8 006
-------	-------	--	--	--	-------

b)

			991	992	993
--	--	--	-----	-----	-----

c)

2 580	2 585	2 590			
-------	-------	-------	--	--	--

(3 točke)

3. Obkroži črko pred tremi geometrijskimi telesi.

A kocka

B kvader

C kvadrat

D krog

E piramida

F pravokotnik

(3 točke)

4. Merske enote zapiši z oznakami.

- a) meter _____
- b) ura _____
- c) tona _____
- d) kvadratni meter _____

(4 točke)

5. Oglej si urnik in odgovori na vprašanja.

	ponedeljek	torek	sreda	četrtek	petek
1. ura	SLJ	ŠPO	SLJ	MAT	ŠPO
2. ura	ŠPO	MAT	TIT	SLJ	MAT
3. ura	MAT	GOS	TIT	DRU	NAR
4. ura	DRU	SLJ	MAT	TJA	NAR
5. ura	TJA	DRU	LUM	GUM	LUM
6. ura	DOP/DOD		TJA		

a) Kolikokrat na teden imajo učenci angleščino (TJA)?

Odgovor: _____

b) Katera dva predmeta imajo učenci po dve uri skupaj?

Odgovor: _____

(2 točki)

6. Izračunaj.

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad \quad 5 \quad 7 \quad 1 \quad 0 \\ \quad \quad + \quad 4 \quad 1 \quad 9 \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad \quad 5 \quad 7 \quad 1 \quad 0 \\ \quad \quad - \quad 4 \quad 1 \quad 9 \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{c)} \quad 7 \quad 9 \quad 6 \quad : \quad 8 \quad =$$

(3 točke)

7. Za pripravo 1 litra sirupa potrebujemo 7 enako velikih bezgovih cvetov.

a) Koliko bezgovih cvetov potrebujemo za pripravo 3 litrov sirupa?

Reševanje:

Odgovor: _____

b) Koliko litrov sirupa lahko pripravimo iz 42 bezgovih cvetov?

Reševanje:

Odgovor: _____

(4 točke)

8. Dopolni.

a) $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{9}$

b) $4 = \frac{\quad}{4}$

(2 točki)

9. Pretvori.

a) 17 dl = _____ l _____ dl

b) 3 005 m = _____ km _____ m

c) 8 kg 4 dag = _____ dag

(3 točke)

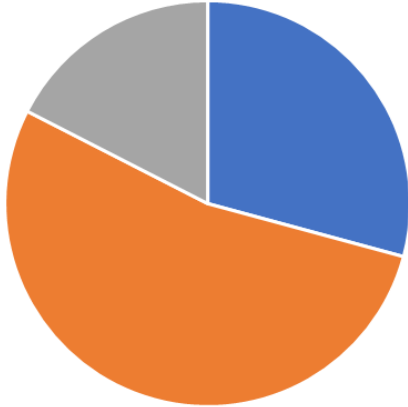
10. Tomaž je za rojstni dan dobil 50 €. Za nakup video igre je porabil 30 % denarja. Koliko € je plačal za video igro?

Reševanje:

Odgovor: Za nakup video igre je plačal _____ €.

(2 točki)

11. V vrtcu je zaposlenih 12 486 vzgojiteljev. V osnovni šoli poučuje 22 795 učiteljev in v srednji šoli 7 470 učiteljev. Število vzgojiteljev v vrtcu ter število učiteljev v osnovni in srednji šoli ponazarja krožni prikaz.



- a) Katera barva v prikazu predstavlja delež vzgojiteljev v vrtcu? Obkroži črko pred pravilno barvo.

- A 
- B 
- C 

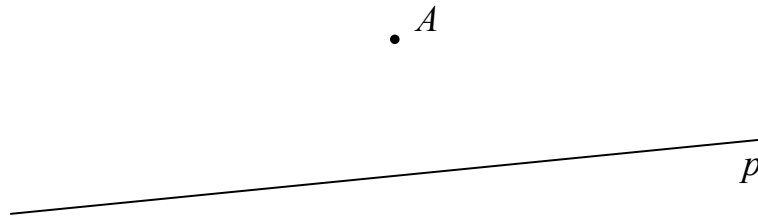
- b) Koliko učiteljev več poučuje v osnovni kot v srednji šoli?

Reševanje:

Odgovor: _____

(3 točke)

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



a) Skozi točko A nariši pravokotnico t na premico p . Označi pravokotnico in pravi kot.

b) Izmeri in zapiši razdaljo točke A od premice p .

$$d(A, p) = \underline{\hspace{2cm}}$$

c) Z matematičnim simbolom zapiši medsebojno lego pravokotno narisanih premic t in p .

Odgovor: $t \square p$

(3 točke)

13. Osnovnica c enakokrakega trikotnika meri 6 cm, krak a meri 5 cm, višina trikotnika v_c pa 4 cm. Kolikšen je obseg danega trikotnika?

Reševanje:

Odgovor: Obseg trikotnika je _____.



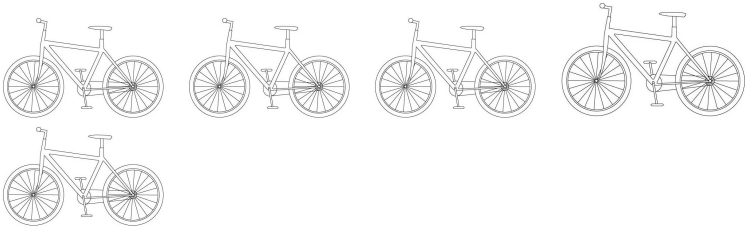

(2 točki)



14. Izračunaj vrednost izraza. Predstavi pot do rezultata.

$$2 + 2 \cdot (24 - 18 : 6) =$$

(4 točke)

15. Učenci 6., 7., 8. in 9. razreda so v tednu mobilnosti merili število kilometrov, ki so jih prevozili s kolesom. Podatke so predstavili s figurnim prikazom.

6. razred	
7. razred	
8. razred	
9. razred	

Legenda:  = 20 km  = 10 km

a) Koliko kilometrov so prevozili učenci vseh štirih razredov skupaj?

Reševanje:

Odgovor: Učenci vseh štirih razredov so skupaj prevozili _____ km.

b) Število kilometrov, prevoženih v vsakem posameznem razredu, ponazori s prikazom s stolpci. Upoštevaj legendo.

6. razred	7. razred	8. razred	9. razred

Legenda: = 10 kilometrov

(4 točke)

16. Družino Hribar sestavljata oče Matic in mama Mojca. Oče se je rodil leta 1988, mama pa 3 leta kasneje. Sina Jaka sta zakonca dobila, ko je imela mama 28 let. Hčer Špelo sta dobila 6 let pred Jakom.

a) Katerega leta so se rodili mama, Jaka in Špela? Dopolni preglednico.

Oseba	Leto rojstva
mama	
Jaka	
Špela	

b) Koliko let je bil star oče, ko je dobil najmlajšega otroka?

Reševanje:

Odgovor: _____

(5 točk)