

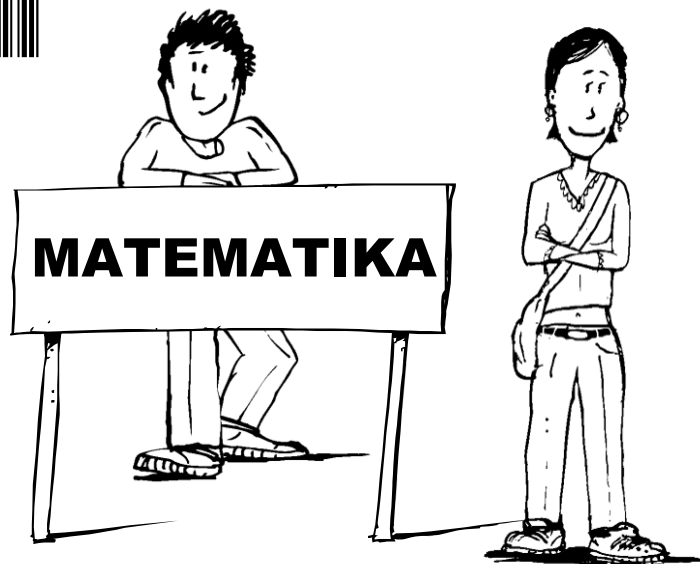


Državni izpitni center



N 1 8 1 4 0 1 3 2

9.
razred



Ponedeljek, 7. maj 2018

NAVODILA ZA VREDNOTENJE

NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA

v 9. razredu

MODERIRANA RAZLIČICA

SPLOŠNA NAVODILA

Prosimo, da moderirano različico navodil za vrednotenje dosledno upoštevate.

Če učenec pravilno reši nalogo na svoj način (ki je matematično korekten in je to razvidno iz zapisa), dobi vse točke.

Če je zapisanih več rešitev in ni razvidno, katero predstavlja učenec kot pravilno, ne upoštevate nobene.

Prečrtanih rešitev ne vrednotite.

Če ima naloga več med seboj povezanih delov, vsak del vrednotite neodvisno od preostalih delov.

Naslednje reševalne korake pri pravilnem nadaljevanju vrednotite, tudi če je v prvem delu računski napaka, razen če točkovnik v posamezni nalogi ne določa drugače.







V moderirani različici navodil za vrednotenje se nekatere vrednosti ali enote pojavljajo v oklepajih. To pomeni, da so te vrednosti ali enote pravilne, ni pa nujno, da jih učenec zapiše.

Nekaterim učencem je dovoljena uporaba konceptnih listov. Na te dodatne liste učenci lahko zapišejo postopek reševanja posamezne naloge, stranske račune ... Konceptni listi so priloga preizkusu, program vas bo nanje posebej opozoril. Prosimo, da jih pregledate in upoštevate.

Če objavljeno elektronsko verzijo moderirane različice navodil za vrednotenje natisnete, jo primerjajte z elektronsko verzijo. Če pri natisnjeni verziji opazite odstopanja pri nekaterih simbolih, upoštevajte elektronsko verzijo.

NAVODILA ZA OZNAČEVANJE

Vrednotite s popravniimi znaki, ki imajo točkovne vrednosti. Program dodeli točke samodejno.

Popravni znak	Razlaga popravnega znaka	Število točk, ki jih dodeli program
	Pravilno	1 točka
	Napačno	0 točk
	Nejasno (odgovor je neberljiv ali pa ni jasno označeno, kateri odgovor naj se upošteva)	0 točk
	Postopek je napačen	0 točk
	Ni odgovora	N (0 točk)
	Komentar (opomba, ki jo napiše učitelj in je namenjena učencu)	/

Znake in komentarje zapisujemo:

- praviloma na desno stran odgovora ali računa oziroma zapisa,
- nikoli čez učenčev zapis.

Pripomočkov (ravnalo in kotomer) letos v programu NI in jih ne boste potrebovali.

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.a	1.a.1	1	Eden od: ♦ $27 + (-87)$ ♦ $-87 + 27$	Če ima učenec zapisano le vrednost številskega izraza, točke ne dobi. Če učenec izračuna vrednost številskega izraza, ki je zapisan po besedilu, morajo vse enakosti veljati.
	1.a.2	1	♦ $\left(\frac{2}{3}\right)^2$	
	1.a.3	1	♦ $(-0,1)^3$	
1.b	1.b.1	1	♦ 1,1 ali ekvivalentni zapis	
	1.b.2	1	♦ -2,1 ali ekvivalentni zapis	
	1.b.3	1	♦ $\frac{8}{19}$	
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.a	1	Eden od: ♦ A, B, C, E, F, G ♦ Vsi liki, razen lika D.	Učenec točke ne dobi, če ima poleg pravih izbir zapisano tudi kakšno nepravilno.	
2.b	1	Eden od: ♦ A, E, F, G ♦ Vsi liki, razen likov B, C in D.		
2.c	1	♦ C in D		
2.d	1	♦ B in F		
2.e	1	♦ B in F		
2.f	1	♦ Narisan lik, ki ima ploščino trikrat tolikšno kakor lik A (12 ploščinskih enot).		
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.a			Hobi	Število učencev
			Pohodništvo	8
			Igranje šaha	6
			Modeliranje	4
			Zbiranje znamk	4
			Šivanje	2
3.a	3.a.1	1	♦ dve pravilni dopolnitvi	
	3.a.2	1	♦ še dve pravilni dopolnitvi	
3.b			Šivanje	<input type="text"/>
			Zbiranje znamk	<input type="text"/>
			Modeliranje	<input type="text"/>
			Pohodništvo	<input type="text"/>
			Igranje šaha	<input type="text"/>
3.b	3.b.1	1	♦ narisane pravilne tri vrstice prikaza	Oziroma glede na 3.a.
	3.b.2	1	♦ narisani še dve pravilni vrstici prikaza	
3.c		1	♦ 6 : 18 ali ekvivalentni zapis (npr. 1 : 3)	
3.d		1	Eden od: ♦ $\frac{6}{24}$ ali ekvivalentni ulomek ♦ 0,25 ♦ 25 %	Oziroma glede na 3.a. Učenec ne dobi točke 3.d, če je odgovor zapisan v obliki razmerja.
Skupaj		6		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
4.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr. 452,49 : 3)	
4.2	1	♦ Žan ima 150,83 (€).	
4.3	1	♦ Zala ima 301,66 (€).	Točko 4.3 dobi tudi, če svoj rezultat iz 4.2 pravilno pomnoži z 2 oziroma odšteje od 452,49 (€).
Skupaj	3		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
5.a	5.a.1	1	♦ Ekvivalentno preoblikovanje enačbe z ulomkom (npr. do oblike $x + 1 - 4x = 4$ oz. $-3x = 3$).	
	5.a.2	1	♦ $x = -1$	Točko 5.a.2 učenec dobi le, če rešitev sledi iz pravilnega postopka reševanja.
5.b		1	♦ Ustrezna utemeljitev, da $x = \frac{1}{3}$ ni rešitev dane enačbe (npr. ugotovitev, da vrednost leve strani ni enaka vrednosti desne strani enačbe, če v enačbo vstavi $x = \frac{1}{3}$).	Točko 5.b dobi učenec le, če ni računskih in postopkovnih napak pri reševanju enačbe ali pri preizkusu.
5.c	5.c.1	1	♦ Izračunan kvadrat dvočlenika $x^2 - 6x + 9$.	
	5.c.2	1	♦ Pravilno izračunan zmnožek vsote in razlike dveh enakih členov $x^2 - 1$.	Točko 5.c.2 dobi učenec tudi, če je upoštevano odštevanje zmnožka vsote in razlike dveh enakih členov (npr. $-x^2 + 1$).
	5.c.3	1	♦ $-6x + 10$	Točko 5.c.3 učenec dobi za svojo rešitev tudi, če je v 5.c.1 ali 5.c.2 narejena le ena napaka.
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila					
6.a	6.a.1	1	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">-2</td> <td style="text-align: center;">♦ -6</td> <td style="text-align: center;">-10</td> </tr> </table>	6	2	-2	♦ -6	-10	
	6	2	-2	♦ -6	-10				
6.a.2	1	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">0,3</td> <td style="text-align: center;">♦ 0,9</td> <td style="text-align: center;">2,7</td> <td style="text-align: center;">8,1</td> <td style="text-align: center;">24,3</td> </tr> </table>	0,3	♦ 0,9	2,7	8,1	24,3		
0,3	♦ 0,9	2,7	8,1	24,3					
6.b			<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">$-2\frac{2}{3}$</td> <td style="text-align: center;">-1</td> <td style="text-align: center;">♦ $\frac{2}{3}$</td> <td style="text-align: center;">♦ $2\frac{1}{3}$ ali $\frac{7}{3}$</td> <td style="text-align: center;">♦ 4</td> </tr> </table>	$-2\frac{2}{3}$	-1	♦ $\frac{2}{3}$	♦ $2\frac{1}{3}$ ali $\frac{7}{3}$	♦ 4	
$-2\frac{2}{3}$	-1	♦ $\frac{2}{3}$	♦ $2\frac{1}{3}$ ali $\frac{7}{3}$	♦ 4					
6.b	6.b.1	1	♦ ena pravilna dopolnitev						
	6.b.2	1	♦ še dve pravilni dopolnitvi						
6.c		1	Eden od: ♦ vsak člen zaporedja (od drugega dalje) je enak polovici predhodnega, ♦ vsak člen zaporedja (od drugega dalje) dobimo tako, da predhodnega delimo z 2.	Točke 6.c učenec ne dobi, če zapiše: Vsak naslednji člen je <u>za</u> polovico manjši od predhodnega oziroma <u>dvakrat manjši</u> .					
Skupaj		5							

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.a		1	♦ 6 cm^2	
7.b	7.b.1	1	♦ $12 \text{ (cm}^2\text{)}$	Glede na 7.a.
	7.b.2	1	♦ 14 (cm)	
7.c	7.c.1	1	♦ $12 \text{ (cm}^2\text{)}$	Glede na 7.a.
	7.c.2	1	♦ 18 (cm)	
7.d		1	♦ pravokotnik	Učenec točke 7.d ne dobi, če je poleg pravilne, obkrožena še napačna izbira.
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.a	8.a.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr. $34,95 \cdot 11$)	
	8.a.2	1	♦ $384,45 \text{ (€)}$	
8.b	8.b.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr. 90 % od $34 \cdot 13$ oz. 10 % od $34 \cdot 13$ in nakazano odštevanje)	
	8.b.2	1	♦ $397,80 \text{ (€)}$	Učenec točke 8.b.2 ne dobi za odgovor $397,8 \text{ (€)}$.
8.c	8.c.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja npr. $397,80 - 384,45$	Oziroma glede na 8.a.2 in 8.b.2.
	8.c.2	1	♦ Plačal bi več, in sicer $13,35 \text{ €}$ več.	Oziroma glede na 8.c.1.
Skupaj		6		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
9.1	1	Eden od: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Izračun ploščine stranske ploskve s pomočjo obrazca za ploščino enakostraničnega trikotnika. ♦ Izračunana višina stranske ploskve piramide $v_1 = 2\sqrt{3}$ (cm) oz. 3,46 (cm) oz. ekvivalentna vrednost. ♦ Narisana in izmerjena višina stranske ploskve 3,5 cm (± 2 mm). 	
9.2	1	♦ Uporaba obrazca za izračun površine piramide.	
9.3	1	♦ Izračunana površina piramide $P = 16(1 + \sqrt{3})$ cm ² oz. 43,68 cm ² oz. ekvivalentna vrednost.	Oziroma glede na 9.1.
9.4	1	♦ Višina piramide $v = 2\sqrt{2}$ (cm) oz. 2,82 (cm) oz. ekvivalentna vrednost.	Oziroma glede na 9.1.
9.5	1	♦ Uporaba obrazca za izračun prostornine piramide.	
9.6	1	♦ Izračunana prostornina piramide $V = \frac{32\sqrt{2}}{3}$ cm ³ oz. 15,04 cm ³ oz. ekvivalentna vrednost.	Oziroma glede na 9.4.
Skupaj	6		

Skupno število točk: 50