

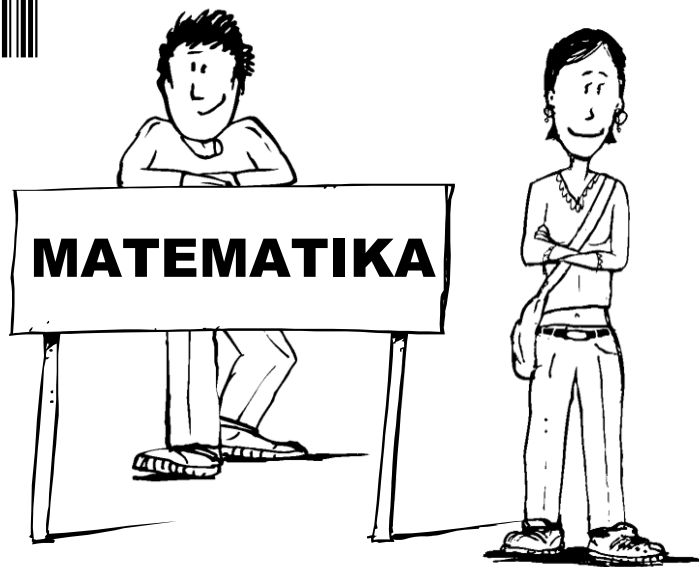


**Državni izpitni center**



N 1 5 1 4 0 1 3 2

**9.**  
**razred**



**Torek, 5. maj 2015**

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





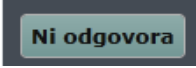

V moderirani različici navodil za vrednotenje se nekatere vrednosti ali enote pojavljajo v oklepajih. To pomeni, da so te vrednosti ali enote pravilne, ni pa nujno, da jih učenec zapiše.

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.**

Pripomočki

	Ravnilo (omogoča merjenje dolžine na učenčevi sliki)
	Kotomer (omogoča merjenje kotov na učenčevi sliki)

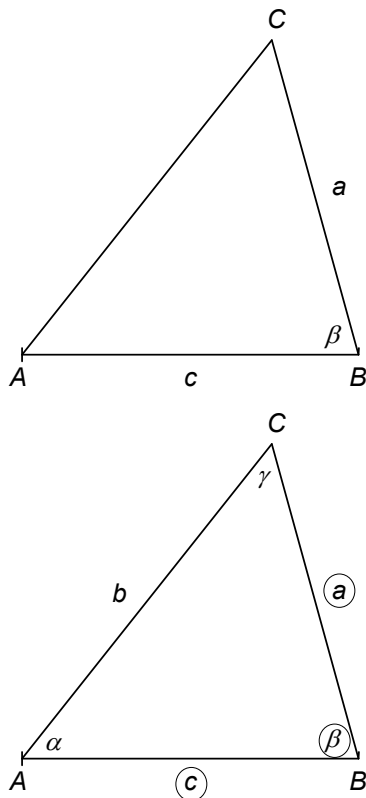
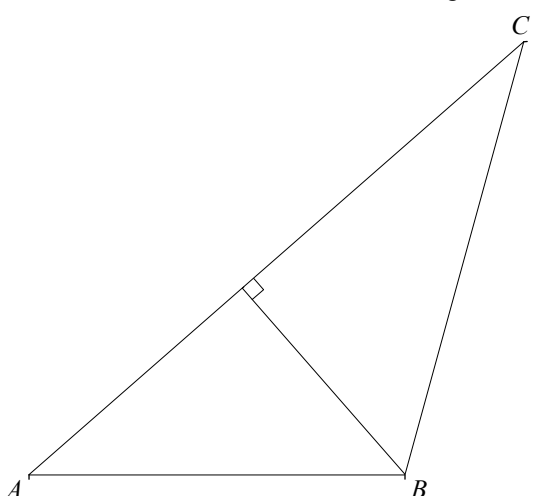
Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.a	1.a.1	1	♦ 22960	
	1.a.2	1	♦ 23000	Oziroma pravilno zaokrožen rezultat glede na 1.a.1.
1.b	1.b.1	1	♦ 10,85	
	1.b.2	1	♦ 10,9	Oziroma pravilno zaokrožen rezultat glede na 1.b.1. Zaokrožena vrednost mora biti zapisana z natanko eno decimalko.
1.c	1.c.1	1	♦ upoštevan vrstni red računskih operacij.	
	1.c.2	1	♦ 88	
<b>Skupaj</b>		<b>6</b>		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.a	2.a.1	1	♦ pretvorjene enote (upoštevana zveza med $\ell$ in $d\ell$ )	Točko 2.a.1 dobi, če je v postopku reševanja celotne naloge razvidno ustrezno pretvarjanje enot.
	2.a.2	1	♦ izračunana količina soka v 50 stekleničkah po $\frac{1}{2} \ell$ ( $25(\ell)$ ali $250(d\ell)$ )	
	2.a.3	1	♦ ustrezna strategija (npr. $(55 - 25):0,3$ )	Nakazano odštevanje glede na 2.a.2 in uporabljena razlika pri izračunu števila stekleničk po $3 d\ell$ .
	2.a.4	1	♦ izračunano število stekleničk po $3 d\ell$ (100)	Oziroma izračun števila stekleničk glede na 2.a.3.
2.b		1	♦ smiselna utemeljitev	Če utemeljitev temelji na številu uporabljenih stekleničk, mora biti rezultat pravilno ocenjen (110 stekleničk v 2.b oziroma 183 stekleničk in ostanek soka v 2.c).
2.c		1	♦ smiselna utemeljitev	
<b>Skupaj</b>		<b>6</b>		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.a	3.a.1	1	♦ $2x + 6 = 4$	Točko 3.a.1 oziroma 3.b.1 dobi tudi, če s poskušanjem išče pravilno rešitev.
	3.a.2	1	♦ $x = -1$	
3.b	3.b.1	1	♦ ekvivalentno preoblikovanje enačb (npr.: $2y + 10 = 12$ )	
	3.b.2	1	♦ $y = 1$	
3.c	3.c.1	1	♦ izračunana vrednost izraza $\frac{7u}{8} - 1\frac{1}{4}$ za $u = 2$ , to je $\frac{1}{2}$	Točko 3.c.1 dobi tudi, če pravilno reši enačbo $\frac{7u}{8} - 1\frac{1}{4} = 4$ .
	3.c.2	1	♦ Ne.	Oziroma smiselni odgovor glede na 3.c.1.
<b>Skupaj</b>		<b>6</b>	Točke 3.a.2 oziroma 3.b.2 oziroma 3.c.2 ne dobi, če rešitev sledi iz napačnega reševanja.	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
4.a	1	♦ -9	
4.b	1	♦ -8	
4.c	1	♦ 40	
4.d	1	♦ 10000	
4.e	1	♦ 1	
4.f	1	♦ $\frac{2}{3}$	
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila	
5.a	5.a.1	1	♦ načrtana krožnica s središčem $S$	
	5.a.2	1	♦ upoštevan polmer 3 cm	
5.b	5.b.1	1	♦ uporabljen obrazec za ploščino kroga	Če učenec uporabi obrazec za izračun ploščine kroga s polmerom $r = 6$ cm ali polmerom narisane krožnice v 5.a.1, dobi točko 5.b.1.
	5.b.2	1	♦ $9\pi$ cm <sup>2</sup> ali ekvivalentni zapis (z upoštevano vrednostjo $\pi = 3,14$ ali $\pi = \frac{22}{7}$ )	Točko 5.b.2 dobi tudi za pravilno izračunano ploščino kroga z vstavljenim polmerom v 5.b.1.
5.c	5.c.1	1	♦ pravi postopek za izračun ploščine krožnega izseka (s sklepanjem ali s formulo)	Oziroma glede na 5.b.2.
	5.c.2	1	♦ $3\pi$ ali ekvivalentni zapis (z upoštevano vrednostjo $\pi = 3,14$ ali $\pi = \frac{22}{7}$ )	
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>			

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
6.1	1	skica, eden od: 	S skice morajo biti razvidni dani podatki.
6.2	1	♦ narisana stranica $c = 5 \text{ cm}$ ( $\pm 2 \text{ mm}$ ) in kot $\beta = 105^\circ$ ( $\pm 2^\circ$ )	
6.3	1	♦ narisana stranica $a = 6 \text{ cm}$ ( $\pm 2 \text{ mm}$ ) in celoten trikotnik $ABC$ z označenimi oglišči.	Točko 6.3 dobi tudi, če pravilno nariše stranico $a = 6 \text{ cm}$ z narisanim kotom $\beta$ drugačne velikosti.
			
6.4	1	♦ načrtana višina na stranico $b$	Pravi kot mora biti označen na sliki ali na skici.
6.5	1	♦ $3,3 \text{ cm}$ ( $\pm 2 \text{ mm}$ )	Oziroma glede na 6.4.
<b>Skupaj</b>	<b>5</b>		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.a	7.a.1	1	♦ ustrežna strategija za izračun prostornine kocke (npr.: $V = 6^3$ )	Točk 7.a.1 in 7.a.2 ne dobi, če rezultat sledi iz računanja površine kocke (npr. $P = 6a^2$ ).
	7.a.2	1	♦ $216 \text{ cm}^3$	
7.b		1	♦ pravilna tristrana piramida	
7.c		1	eden od: ♦ $1 : \sqrt{2}$ ♦ $\sqrt{2} : 2$ ♦ $6 : 6\sqrt{2}$	Točko 7.c dobi tudi, če je namesto $\sqrt{2}$ napisan približek 1,41 oziroma če je zapisano ekvivalentno razmerje.
7.d	7.d.1	1	♦ ustrežna strategija za izračun ploščine enakostraničnega trikotnika	Točke 7.d.1 ne dobi, če uporabi meritev s skice v nalogi.
	7.d.2	1	eden od: ♦ $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$ ♦ $31,14 \text{ cm}^2$	Točko 7.d.2 dobi tudi, če izračunana vrednost sledi iz uporabljene dolžine stranice trikotnika iz 7.c. Točke 7.d.2 ne dobi, če rezultat izhaja iz uporabe meritve s skice v nalogi.
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.a		1	♦ C	
8.b		1	♦ 60	
8.c		1	♦ $\frac{5}{12}$ (ali ekvivalenten zapis)	Točk 8.c in 8.d ne dobi, če je verjetnost izražena v obliki razmerja.
8.d		1	♦ $\frac{1}{3}$ (ali ekvivalenten zapis)	
Skupaj		4		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila	
9.a	9.a.1	1	♦ izračun za agencijo A: 1460 (€)	Če je v izračunu upoštevan popust samo za 14-dnevni najem in ni računskih napak, dobi le točki 9.a.3 in 9.a.4.	
	9.a.2	1	♦ izračun za agencijo B brez popusta: (1520 (€))		
	9.a.3	1	♦ upoštevan popust (1368 (€))		Oziroma glede na 9.a.2.
	9.a.4	1	♦ Izbrali so agencijo B, plačali so 92 € manj.		Oziroma glede na 9.a.1 in 9.a.3.
9.b		1	♦ 342 (€)	Oziroma glede na 9.a.4.	
Skupaj		5			

Skupno število točk: 50