

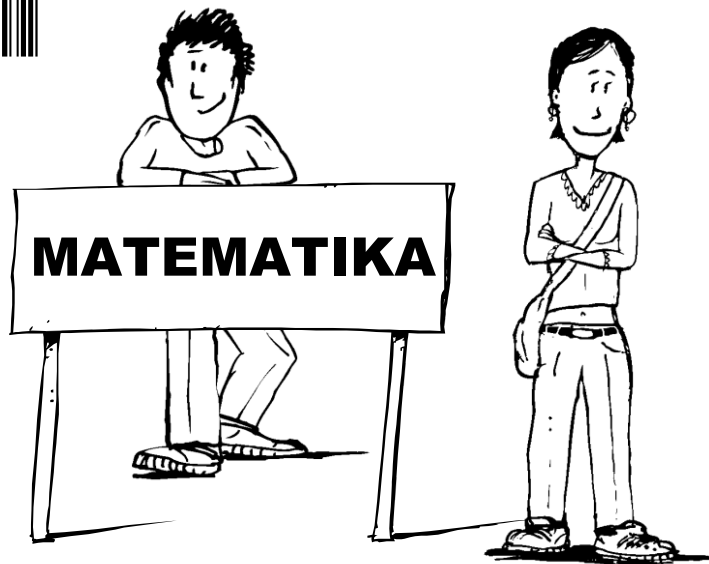


**Državni izpitni center**



N 2 1 1 4 0 1 3 2

**9.**  
**razred**



**Četrtek, 6. maj 2021**

**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 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:

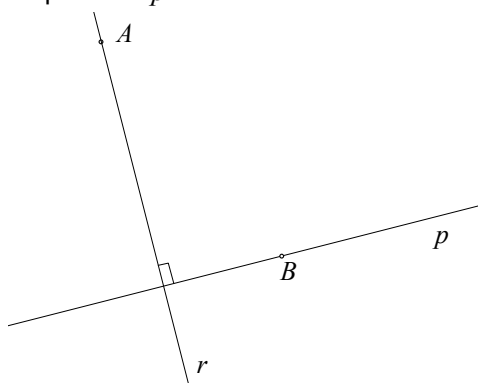
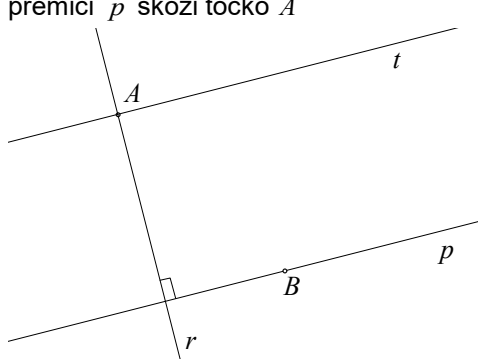
- praviloma na desno stran odgovora ali računa oziroma zapisa,
- nikoli čez učenčev zapis.

Pripomočki

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

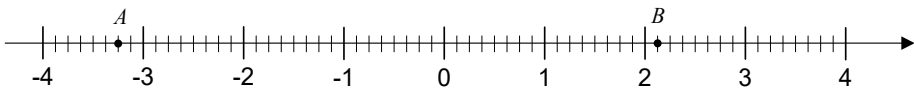
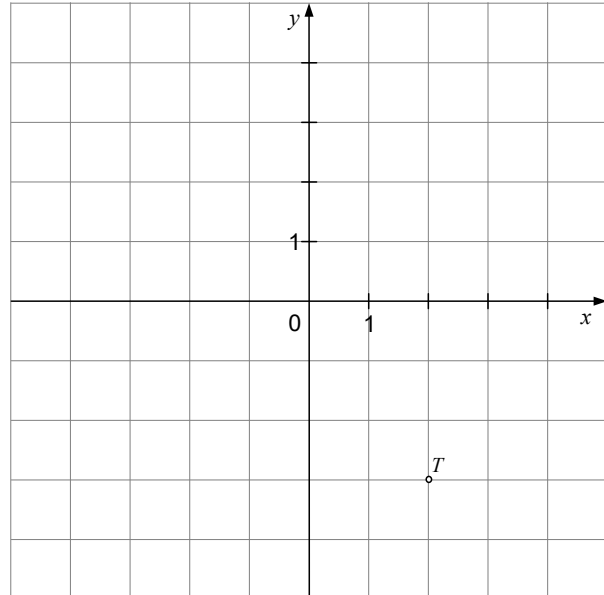
Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.a	1.a.1	1	♦ 170 845	
	1.a.2	1	♦ 171 000	Oz. glede na 1.a.1.
1.b		1	♦ 32,412	
1.c		1	eden od: ♦ $-5\frac{3}{5}$ ♦ $-\frac{28}{5}$ ali ekvivalentna vrednost	Učenec dobi točko 1.c tudi, če je rezultat pravilen in ni okrajšan.
1.d	1.d.1	1	♦ upoštevan vrstni red računskih operacij	
	1.d.2	1	eden od: ♦ -30,5 ♦ $-30\frac{1}{2}$ ali ekvivalentna vrednost	V izrazu morajo veljati vse enakosti.
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.a		1	♦ pravilno povezani števili z ustreznima mestoma na številskem traku	
2.b	2.b.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr. $57 - 5$ )	
	2.b.2	1	♦ Babica je 52 let starejša od Eve.	
2.c	2.c.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr. $57 - 26$ )	
	2.c.2	1	♦ Oče bo čez 31 let star toliko, kot je babica danes.	
2.d		1	♦ Čez štiri leta bo vsota njihovih starosti enaka 100.	
Skupaj		6		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.a	1	♦ narisana pravokotnica $r$ skozi točko $A$ na premico $p$ 	Učenec prejme točko 3.a, če je označena premica $r$ in označen pravi kot.  Točke 3.a učenec ne dobi, če je namesto premice $r$ narisana poltrak z izhodiščem na premici $p$ ali v točki $A$ ali če je narisana daljica, ki povezuje točko $A$ s točko na premici $p$ .
3.b	1	♦ 4 cm ( $\pm 2$ mm)	
3.c	1	♦ narisana in označena vzporednica $t$ premici $p$ skozi točko $A$ 	Točke 3.c učenec ne dobi, če je namesto premice $t$ narisana poltrak z izhodiščem v točki $A$ .
3.d	1	♦ $\parallel$	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila	
4.a	4.a.1	1	♦ vstavljene vrednosti spremenljivk $x$ in $y$ v dani oziroma ekvivalentni izraz	Učenec dobi točko 4.a.1, če se iz njegovega zapisa vidi, da sta vrednosti za $x$ in $y$ pravilno vstavljeni, npr.: $0 + 2 - (5 \cdot 0 + 4 \cdot (-10)) \cdot 0 \cdot (-10)$ oz. $0 + 2 - (0 - 40) \cdot 0$
	4.a.2	1	♦ 2	Učenec točko 4.a.2 ne dobi, če pravilni rezultat sledi iz napačnega postopka.
4.b	4.b.1	1	♦ poenostavljena dana neenačba do oblike $x - 4 \leq 0$ oziroma $x \leq 4$	Učenec dobi točko 4.b.1 tudi, če je reševal neenačbo tako, da je izračunal vrednost leve strani neenačbe vsaj za $x = 1$ in $x = 4$ .
	4.b.2	1	♦ $\mathfrak{R} = \{1, 2, 3, 4\}$	
4.c	4.c.1	1	♦ 6	
	4.c.2	1	$(4x - \boxed{7y})^2 = 16x^2 - 56xy + \boxed{49y^2}$	
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>			

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
5.a	5.a.1	1	♦ iz zapisov je razvidno pravilno pretvarjanje dolžinskih enot	
	5.a.2	1	♦ uporabljena strategija za izračun prostornine večje prizme (npr. uporabljen obrazec)	Uporabljen obrazec pomeni, da so v obrazec vstavljeni ustrezni podatki.
	5.a.3	1	Eden od: ♦ $200 \text{ cm}^3$ , ♦ $0,2 \text{ dm}^3$ , ♦ $0,0002 \text{ m}^3$ .	Oziroma glede na 5.a.1.
5.b		1	♦ $64 (\%)$	
5.c		1	♦ $0,14 (\text{kg})$	Oziroma glede na 5.a.3.
Skupaj		5		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
				
6.a	6.a.1	1	♦ narisana in označena točka $A$	Učenec dobi točko tudi, če poveže zapis števila z ustreznim mestom na številski premici
	6.a.2	1	♦ narisana in označena točka $B$	
6.b	6.b.1	1	Eden od: ♦ $M\left(-2\frac{1}{3}\right)$ ♦ $M(-2, \bar{3})$	Če je zapis z decimalnim številom, mora biti označena perioda.
	6.b.2	1	Eden od: ♦ $N\left(-\frac{2}{3}\right)$ ♦ $N(-0, \bar{6})$	
				
6.c		1	♦ narisana in označena točka $T$	
Skupaj		5		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.a	7.a.1	1	♦ Iz zapisov je razvidno pravilno pretvarjanje (npr.: 0,75 tone = 750 kg).	
	7.a.2	1	♦ Ustrezna strategija za izračun ostanka jabolk (npr. $750 - (50 \cdot 5 + 25 \cdot 15)$ ).	Oziroma glede na 7.a.1.
	7.a.3	1	♦ 125 (kg)	
7.b	7.b.1	1	♦ Ustrezna strategija reševanja (npr. $750 : 30$ ).	Oziroma glede na 7.a.1.
	7.b.2	1	♦ 25 (kg)	Učenec točke 7.b.2 ne dobi, če zapiše v odgovoru 25 jabolk ali 25 zabojev.
7.c	1	♦ Smiselna utemeljitev. Npr.: – ne, saj 750 ni deljivo z 18, – ne, utemeljeno z računom $750 : 18 = 41,6$ in zapisom, da količnik ni naravno število oz., da se deljenje ne izide.	Oziroma glede na 7.a.1.  Učenec točke 7.c ne dobi, če je v odgovoru zapisano število jabolk (npr.: ostane 12 jabolk).	
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.a	8.a.1	1	♦ tetiva	
	8.a.2	1	Eden od: ♦ $4\sqrt{2}$ (cm) ali ekvivalentna vrednost npr. $2\sqrt{8}$ (cm), $\sqrt{32}$ (cm) ♦ 5,64 (cm) oziroma zaokrožena vrednost 5,6 (cm) ♦ izmerjena vrednost 5,6 cm ( $\pm 0,2$ cm)	Izmerjeno vrednost upoštevamo le, če je narisana slika.
8.b	8.b.1	1	♦ uporabljena ustrezna strategija za izračun obsega manjšega krožnega izseka (npr. $4 + 4 + 6,28$ )	Učenec točke 8.b.1 ne dobi, če ima izračunano le dolžino krožnega loka.
	8.b.2	1	♦ 14,28 (cm)	
8.c	8.c.1	1	♦ uporabljena ustrezna strategija za izračun ploščine večjega krožnega izseka (npr. tri četrtine ploščine kroga s polmerom 4 cm)	
	8.c.2	1	♦ $12\pi$ (cm <sup>2</sup> )	
Skupaj		6		

Naloga		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
9.a	9.a.1	1	♦ podatki urejeni po velikosti	Učenec točk 9.a.1 in 9.a.2 ne dobi, če je računal aritmetično sredino starosti vseh igralcev.
	9.a.2	1	♦ 25,5 (let)	
9.b		1	♦ 211 (cm)	
9.c		1	Eden od: ♦ $\frac{3}{5}$ ♦ 60 % ♦ 0,6	
9.d		1	♦ 202,6 (cm)	
9.e		1	♦ Jaka Blažič	
<b>Skupaj</b>		<b>6</b>		

Skupno število točk: 50