



Državni izpitni center



N 2 5 1 4 0 1 3 2

9.
razred



Četrtek, 27. marec 2025

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 pravilni odgovor sledi iz nepravilnega postopka reševanja, učenec ne dobi točke za odgovor.

Uporabljen obrazec pomeni, da so v obrazec vstavljeni ustrezni podatki.

Pri računanju vrednosti številskih izrazov in pri poenostavljanju izrazov s spremenljivkami morajo v zapisih veljati enakosti.

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 računska 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 lahko učenci 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 različico moderirane različice navodil za vrednotenje natisnete, jo primerjajte z elektronsko različico. Če pri natisnjeni različici opazite odstopanja pri nekaterih simbolih, upoštevajte elektronsko različico.

NAVODILA ZA OZNAČEVANJE

Vrednotite s popravnimi 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
	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.

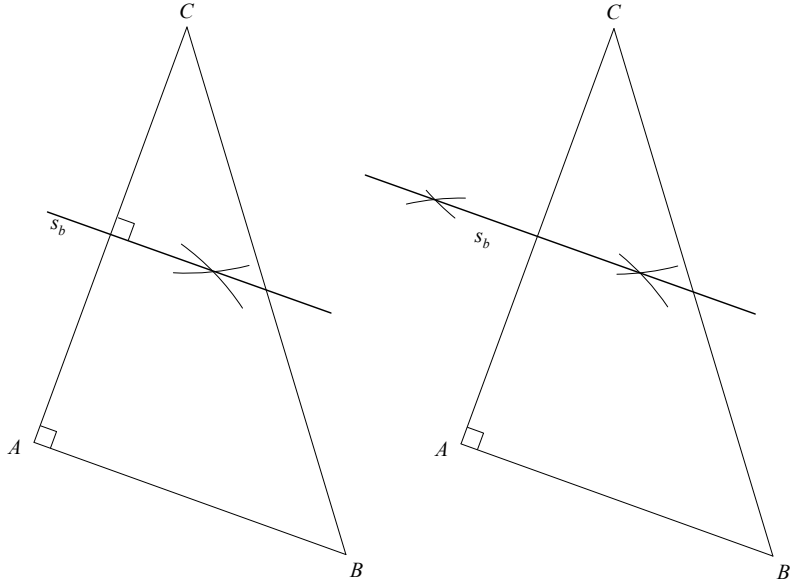
Pripomočki

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

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.a	1	♦ $\frac{11}{12}$ ali ekvivalentna vrednost	Učenec dobi točke pri posameznem primeru le, če veljajo enakosti. V primeru odgovora z ulomkom, mora biti v števcu in imenovalcu celo število.
1.b	1	♦ $7\frac{4}{7}$ ali ekvivalentna vrednost	
1.c	1	♦ $-2\frac{7}{10}$ ali ekvivalentna vrednost	
1.d	1	♦ 5,72 ali ekvivalentna vrednost	
1.e	1	♦ upoštevan vrstni red računskih operacij (upoštevano potenciranje in množenje)	
	1.e.2	1	♦ -41,4 ali ekvivalentna vrednost
Skupaj	6		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.a	1	♦ 2	Učenec dobi točko tudi, če so števila zapisana kot elementi množice.
2.b	1	♦ 25	
2.c	1	♦ 18, 48, 60	
2.d	1	♦ 32	
2.e	1	♦ Npr.: $60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$	Učenec dobi točko tudi, če zapiše le produkt ustreznih praštevil.
2.f	1	♦ 1	Učenec dobi točko tudi, če je število zapisano kot element množice.
Skupaj	6		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.a	3.a.1	1	Lahko tudi v drugem vrstnem redu.
	3.a.2	1	
3.b	3.b.1	1	Vsako postavko vrednotimo neodvisno od prejšnjega odgovora.
		♦ Eden od: ♦ $\frac{109}{100}$ ♦ $1\frac{9}{100}$	
	3.b.2	1	
		♦ 109 (%)	
3.c	3.c.1	1	♦ 0,2 ali 0,20
	3.c.2	1	
		♦ 20 (%)	
Skupaj	6		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
4.a	1	♦ $v_b = c$	
4.b	1	♦ na razpolovišču hipotenuze $\triangle ABC$	
4.c	1	Eden od: ♦ 	
4.d	1	Npr: ♦ $6^2 + 8^2 = 10^2$ ♦ $b^2 + c^2 = a^2$ ♦ $ AC ^2 + AB ^2 = BC ^2$ ♦ $10 = \sqrt{6^2 + 8^2}$	Če učenec zapiše Pitagorov izrek s svojimi oznakami, morajo biti te oznake vidne pri ustreznih straneh na sliki ali pri postavki 4.e.1.
4.e	4.e.1	2 ♦ uporabljena ustrezna strategija računanja ploščine trikotnika, npr. $\frac{8 \cdot 6}{2}$	Učenec dobi točko 4.e.1 tudi, če za računanje ploščine trikotnika uporabi izmerjeno vrednost višine na stranico a (npr. $\frac{10 \cdot 4,8}{2}$). Višina na stranico a mora v tem primeru biti narisana.
	4.e.2	♦ 24 (cm ²)	Učenec točke 4.e.2 ne dobi, če vrednost 24 sledi iz napačnega postopka (npr. računanja obsega trikotnika).
Skupaj		6	

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
5.a	1	♦ obkroženi količini: 250 cm, 25 dm	Učenec točke pri posamezni postavki dobi, če nedvoumno označi ali zapiše vse pravilno izbrane količine in nobene napačne.
5.b	1	♦ obkrožene količine: $\frac{1}{4}$ dneva, 6 h, 360 min	
5.c	1	♦ obkroženi količini: 3500 ℓ, 35 hℓ	
5.d	1	♦ obkrožene količine: 65 000 cm ² , 650 dm ² , 6,5 m ²	
Skupaj		4	

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
6.a	6.a.1	1	Iz zapisa sta razvidni dolžini stranic osenčenega dela. Eden od: ♦ $x - y$ in y ♦ 23 cm in 9 cm	Če učenec v postopku reševanja zapiše $23 \cdot 9$, dobi točki 6.a.1 in 6.a.2.
	6.a.2	1	♦ Ustrezna strategija za izračun ploščine osenčenega dela, npr.: $(32 - 9) \cdot 9 =$	Učenec dobi točki 6.a.2 in 6.a.3 tudi, če naredi računsko napako pri računanju dolžine stranice $x - y$, uporabi pa pravilno strategijo za izračun ploščine osenčenega dela in pravilno izračuna ploščino osenčenega lika s svojimi podatki.
	6.a.3	1	♦ 207 (cm ²)	
6.b		1	♦ Npr.: $o = 2(x - y) + 2y$	Učenec točke pri 6.b ne dobi, če je izraz za obseg napačno poenostavljen. Učenec točko dobi tudi za pravilno poenostavljen izraz ($o = 2x$).
Skupaj		4		

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.a	7.a.1	1	Eden od: ♦ $(a + 11) \cdot (a - 11)$	Učenec dobi točko tudi v naslednjih primerih: $(a - 11) \cdot (a + 11)$ oz. $(11 + a) \cdot (11 - a)$ oz. $(11 - a) \cdot (11 + a)$
	7.a.2	1	Eden od: ♦ $a^2 - 121$ ♦ $a^2 - 11^2$	Učenec dobi točko 7.a.2 tudi, če je pravilno poenostavil zapisani izraz iz dodatnih navodil 7.a.1.
7.b	7.b.1	1	♦ pravilno odpravljen oklepaj na obeh straneh enačbe (npr.: $x^2 + 6x + 9 + 2x = x^2 - 4x - 15$)	
	7.b.2	1	♦ ekvivalentno preoblikovanje do oblike $ax = b$ (npr.: $12x = -24$)	Oziroma glede na 7.b.1.
	7.b.3	1	♦ $x = -2$	Oziroma glede na 7.b.2.
	7.b.4	1	Eden od: ♦ če je pri 7.b.3 rešitev $x = -2$, je vrednost leve in desne strani enačbe enaka -3 ♦ če pri 7.b.3 rešitev ni $x = -2$, je vrednost leve in desne strani enačbe različna, učenec mora sporočiti, da dobljena vrednost za x pri 7.b.3 ni rešitev enačbe ali da $L \neq D$.	Učenec točke 7.b.4 ne dobi, če je v postopku računanja leve ali desne strani enačbe naredil računsko napako.
Skupaj		6		

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.a		1	♦ 18	Edini možen odgovor.
8.b		1	♦ $\frac{11}{25}$ oz. ekvivalenten ulomek	
8.c		1	♦ 16 (%)	
8.d	8.d.1	1	Ustrezna strategija npr.: ♦ (računanje cene prevoza za udeleženega učenca) ali $552 : 40$ ♦ $6 \cdot 12$ ali $552 - 40 \cdot 12$ (računanje zneska, ki bi ga plačali odsotni učenci)	
	8.d.2	1	Npr.: ♦ 13,8 oz. 13,80 (izračunana cena prevoza za udeleženega učenca) ali ♦ $72 : 40 = 1,8$ (povišanje cene prevoza za udeleženega učenca)	
	8.d.3	1	♦ 1,80 (€)	Oz. glede na 8.d.2, če je odgovor zapisan s stotinami.
Skupaj		6		

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
9	9.1	1	♦ $V_{\text{kocke}} = 8 \text{ (dm}^3\text{)}$	
	9.2	1	♦ uporabljen obrazec za izračun prostornine pravilne tristrane prizme	
	9.3	1	♦ $V_{\text{prizme}} = 2\sqrt{3} \text{ (dm}^3\text{)}$ ali 3,46 (dm ³)	
	9.4	1	♦ Uporabljena strategija za računanje prostornine sestavljenega telesa. Npr.: $V = V_{\text{kocke}} + V_{\text{prizme}}$	
	9.5	1	♦ Eden od: ♦ $V = 11,46 \text{ (dm}^3\text{)}$ ♦ $V = 8 + 2\sqrt{3} \text{ (dm}^3\text{)}$	Glede na 9.1. in 9.3.
	9.6	1	♦ $V = 11,46 \text{ (l)}$	Glede na 9.5. Učenec točke 9.6 ne dobi, če v litre pretvori iz neustrezne enote.
			Za računanje površine sestavljenega telesa učenec ne dobi nobene točke.	
Skupaj		6		

Skupno število točk: 50