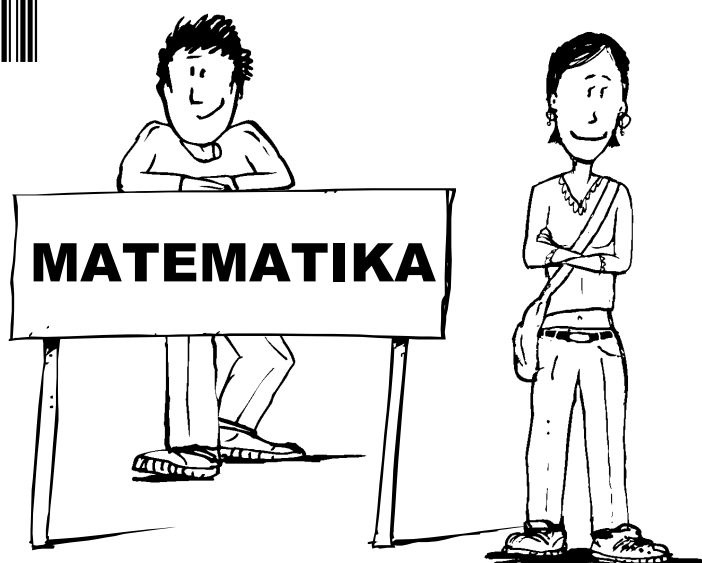




Državni izpitni center



9.
razred



Četrtek, 9. maj 2024

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

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

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.a	1	♦ -5	
1.b	1	♦ -126	
1.c	1	♦ 314	
1.d	1	♦ 314	
1.e	1.e.1	♦ upoštevan vrstni red računskih operacij	
	1.e.2	♦ $-23,5$	
Skupaj	6		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.a	1	♦ $1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$	
2.b	1	♦ $1, 2, 4$	
2.c	2.c.1	♦ 12	
	2.c.2	♦ 72	
2.d	1	♦ $V_{13} = \{\underline{13}, \underline{26}, 39, \underline{52}, 65, \underline{78} \dots\}$	Učenec točko 2.d dobi le, če ima vpisane vse vrednosti na črtah in število 13 v okvirčku.
2.e	1	♦ $2^6 \cdot 3^2$	
Skupaj	6		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.a	3.a.1	♦ pravilno odpravljen oklepaj	
	3.a.2	♦ $4a$	Oziroma glede na 3.a.1
3.b	3.b.1	♦ pravilno odpravljena oba oklepaja npr.: $2x - 10 - x + 1 = -1 - x$	
	3.b.2	♦ $x = 4$	Oziroma glede na 3.b.1
	3.b.3	♦ Za rešitev $x = 4$, je vrednost leve in desne strani enačbe enaka -5 .	Če v 3.b.2 rešitev ni $x = 4$, sta vrednosti leve in desne strani enačbe različni (npr.: $L \neq D$).
3.c	1	♦ $e = \frac{2p}{f}$	
Skupaj	6		

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
4.a	4.a.1	1	♦ načrtan trikotnik ABD	Učenec dobi točko 4.a.1 tudi, če daljica BD ni načrtana.
	4.a.2	1	♦ načrtano oglišče C	
	4.a.3	1	♦ načrtan in označen paralelogram $ABCD$	Učenec dobi točko 4.a.3, če ima označena vsa oglišča paralelograma.
4.b		1	Eden od: ♦ $3^2 + 4^2 = 5^2$ ♦ $ BD ^2 + AD ^2 = AB ^2$ ♦ $f^2 + b^2 = a^2$ (oziroma glede na oznake na skici ali sliki učenca v 4.a)	
4.c	4.c.1	1	♦ uporabljena ustrezna strategija računanja ploščine paralelograma $ABCD$, npr.: $2 \cdot \frac{3 \cdot 4}{2}$ (dvakratnik ploščine pravokotnega trikotnika) ali $3 \cdot 4$ (produkt stranice b in višine na b)	Učenec točko 4.c.1 dobi tudi, če je računal ploščino paralelograma z izmerjeno vrednostjo za v_a .
	4.c.2	1	♦ $12 \text{ (cm}^2\text{)}$	
Skupaj		6		

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
5.a	5.a.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr.: $360^\circ : 5$)	
	5.a.2	1	♦ 72°	
5.b	5.b.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr.: $3 \cdot 180^\circ : 5$)	
	5.b.2	1	♦ 108°	
5.c	5.c.1	1	♦ ustrezna strategija reševanja (npr.: $\frac{\theta}{5}$ ali z obrazcem za izračun dolžine krožnega loka)	Učenec točko 5.c.1 dobi tudi, če v strategiji uporabi vrednost iz 5.a.2.
	5.c.2	1	eden od: ♦ 2π ♦ $6,28$	Učenec točko 5.c.2 dobi tudi, če v strategiji uporabi vrednost iz 5.a.2.
Skupaj		6		

Nal.		Točke	Odgovor	Dodatna navodila
6.a		1	♦ 2	
6.b		1	♦ 49	
6.c		1	♦ -10 in $-\frac{1}{2}$	
6.d		1	♦ -10 in 49	
6.e		1	♦ $(-10) : \left(-\frac{1}{2}\right) = 20$	
Skupaj		5		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.a	1	♦ enakostranični trikotnik	
7.b	1	♦ 160 cm oziroma ekvivalentna vrednost	
7.c	7.c.1	1 ♦ izračunana dolžina stranske višine $v_1 = \sqrt{75} \text{ (cm)} = 5\sqrt{3} \text{ (cm)}$ ali dolžina polovice diagonale kvadrata $\frac{d}{2} = 5\sqrt{2} \text{ (cm)}$	
	7.c.2	1 ♦ zapisana višina piramide $v = 5\sqrt{2} \text{ (cm)}$ oz. 7,05 (cm)	Učenec točko 7.c.2 dobi tudi, če vrednost višine piramide zaokroži na 7,1 (cm) ali 7 (cm).
	7.c.3	1 ♦ ustrezna strategija računanja višine sestavljenega telesa (npr.: zapisana vsota višine kocke (10 cm) in višine piramide iz 7.c.2)	
	7.c.4	1 ♦ 17	Oziroma glede na 7.c.3.
Skupaj	6		

Nal.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.a	1	♦ 25	
8.b	1	♦ 576	
8.c	1	♦ 21	
8.d	1	♦ Slika 4	
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
9.a	9.a.1	1 ♦ ustrezna strategija reševanja aritmetične sredine	
	9.a.2	1 ♦ 43,4	
9.b	1	♦ 42	
9.c	1	♦ $\frac{3}{10}$	
9.d	1	♦ 46	
Skupaj	5		

Skupno število točk: 50