



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАВРШНИ ИСПИТ У ОСНОВНОМ ОБРАЗОВАЊУ И ВАСПИТАЊУ
школска 2022/2023. година


ТЕСТ

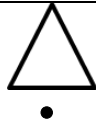
МАТЕМАТИКА

УПУТСТВО ЗА ПРЕГЛЕДАЊЕ

ОПШТА УПУТСТВА

1. Сваки задатак доноси **највише 1 бод**.
2. Ученик може да добије **0,5 бодова** само у задацима у којима је то предвиђено.
3. Све што је ученик писао у тесту **графитном оловком** не узима се у обзир приликом бодовања.
4. У задацима са понуђеним одговорима неће бити признати преправљани одговори.
5. Признају се тачни одговори у којима је и тражени поступак написан **хемијском оловком**.
6. У задацима у којима не пише **Прикажи поступак** прегледачи бодују само одговор.
7. Само у задацима у којима пише **Прикажи поступак** приказани поступак у задатку утиче на бодовање.
8. Уколико је ученик у задатку у коме пише **Прикажи поступак** коректним поступком тачно решио задатак на начин који није предвиђен кључем, добија предвиђени бод (1 бод/ 0,5 бодова).
9. Уколико је ученик у задатку у коме пише **Прикажи поступак** дао тачан одговор, а нема исправан поступак (некоректан поступак или нема поступка), за такав одговор не добија предвиђени бод.
10. Ако је ученик у задатку приказао два различита решења од којих је једно тачно, а друго нетачно, за такав одговор не добија предвиђени бод.
11. У свим задацима у којима пише **Прикажи поступак** ученик не добија предвиђени бод уколико није користио правилан математички запис,
нпр. $100 + 100 = 200 - 50 = 150$ или $x + 30 = 150 = 150 - 30 = 120$.
12. Уколико ученик напише тачан одговор, тј. број у неком другом облику, а у задатку није дата инструкција како тај број написати, ученик добија одговарајући бод,
нпр. $x = 2,5$, а ученик напише $2\frac{13}{26}$ или $c = 19$, а ученик напише $c = \sqrt{361}$.
13. Уколико ученик напише тачан/делимично тачан одговор у простору предвиђеном за решавање тог задатка, а ван места за коначан одговор, добија предвиђени бод за тај одговор.
14. Уколико је одговор тачан и садржи део који је неважан, тај део не треба узимати у обзир приликом бодовања.
15. У задацима у којима се од ученика не захтева да одговоре упишу по одређеном редоследу, при бодовању не треба узимати у обзир редослед.
16. У задацима са понуђеним одговорима ученик добија 0 бодова уколико поред тачног одговора означи и неки нетачан.

Број зад.	Решење	Бодовање
1.	• 2 635 214	Тачан одговор – 1 бод
2.	• 4	Тачан одговор – 1 бод
3.	• $x = 2$	Тачан одговор – 1 бод
4.	• 8 400 динара	Тачан одговор – 1 бод
5.	• 900π mm	Тачан одговор – 1 бод
6.	• 36 m^3	Тачан одговор – 1 бод
7.	 • • •	Тачан одговор – 1 бод
8.	• $B(4, 2)$ • $C(5, 1)$	Два тачна одговора и ниједан нетачан – 1 бод. Један тачан одговор и ниједан нетачан – 0,5 бодова.
9.	• Јелена	Тачан одговор – 1 бод
10.	• $3 < \pi < 3\sqrt{2}$	Тачан одговор – 1 бод
11.	• 10^{29} атома	Тачан одговор – 1 бод
12.	• $y = \frac{3}{2}x$	Тачан одговор – 1 бод
13.	$P = 85 \text{ cm}^2$ Примери коректних поступака: I начин $P_{\text{правоугаоника}} = 5 \cdot 10 = 50$ $P_{\text{правоуглог троугла}} = \frac{5 \cdot 4}{2} = 10$ $P_{\text{троугла}} = \frac{10 \cdot 5}{2} = 25$ $P = P_{\text{правоугаоника}} + P_{\text{правоуглог троугла}} + P_{\text{троугла}} = 50 + 10 + 25 = 85$ II начин $P_{\text{троугла}} = \frac{10 \cdot 5}{2} = 25$, $P_{\text{трапеца}} = \frac{14+10}{2} \cdot 5 = 60$ $P = P_{\text{трапеца}} + P_{\text{троугла}} = 60 + 25 = 85$	Тачан одговор – 1 бод Напомена: Неопходно је да задатак има коректан поступак.

Број зад.	Решење	Бодовање
14.	• 6	Тачан одговор – 1 бод
15.	<p>Аритметичка средина износи 15.</p> <p>Примери коректних поступака:</p> <p>I начин: $\frac{13+12+14+19+17}{5} = \frac{75}{5} = 15$</p> <p>II начин: $13 + 12 + 14 + 19 + 17 = 75$ $75 : 5 = 15$</p>	Тачан одговор – 1 бод Напомена: Неопходно је да задатак има коректан поступак.
16.	• Јапан и Русија	Тачан одговор – 1 бод
17.		Тачан одговор – 1 бод
18.	<p>Цена грама злата била је 1 700 динара.</p> $5x + 20y = 9\ 540 \quad /: 5$ $4x + 25y = 8\ 100$ $x + 4y = 1\ 908 \quad / \cdot (-4)$ $4x + 25y = 8\ 100$ $9y = 468, y = 52$ $x = 1\ 908 - 4 \cdot 52$ $x = 1\ 908 - 208$ $x = 1\ 700$	Тачан одговор – 1 бод Напомена: Неопходно је да задатак има коректан поступак.
19.	• 19°	Тачан одговор – 1 бод
20.	• 45 g	Тачан одговор – 1 бод