



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

школска 2013/2014. година

ТЕСТ

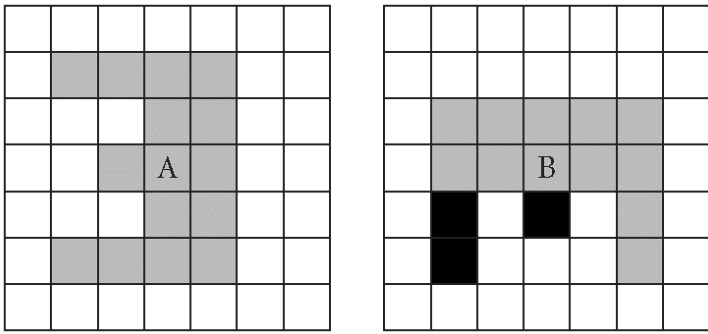
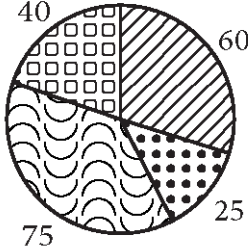
МАТЕМАТИКА

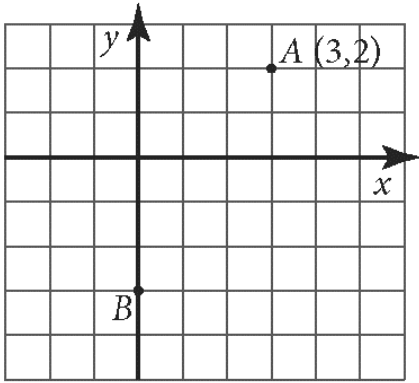
УПУТСТВО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

ОБАВЕЗНО ПРОЧИТАТИ

Упутство за оцењивање

1. Сваки задатак доноси **највише 1 бод**.
2. Ученик може да добије **0,5 бодова** само у задацима у којима је то предвиђено Упутством.
3. Све што је ученик писао у тесту **графитном оловком** не узима се у обзир приликом бодовања.
4. Не признају се одговори у којима су неки делови **прецртани** или **исправљени** хемијском оловком.
5. Признају се тачни одговори у којима је и тражени поступак написан **хемијском оловком**.
6. Само у задацима у којима пише **Прикажи поступак** приказани поступак у задатку утиче на бодовање.
7. У задацима у којима не пише **Прикажи поступак** прегледачи бодују само одговор.
8. Уколико је ученик у задатку у коме пише **Прикажи поступак** дао тачан одговор, а нема исправан поступак (поступак некоректан или нема поступка) за такав одговор не добија предвиђени бод.
9. Ако је ученик у задатку добио два различита решења од којих је једно тачно, за такав одговор не добија предвиђени бод.
10. Уколико ученик напише тачан одговор – 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 $c = \sqrt{361}$).
11. Признају се одговори у којима је ученик тачно одговорио, али је тачан одговор јасно означио на другачији начин од предвиђеног (нпр. прецртао је слово, а требало је да га заокружи).
12. Уколико ученик напише одговор ван предвиђеног места, а испод текста задатка, за тачан одговор добија одговарајући бод, односно 0 бодова ако није тачан.
13. Уколико је одговор тачан, а садржи и део који је неважан, или се не односи директно на задатак, тај део не треба узимати у обзир приликом бодовања.
14. У задацима у којима се од ученика не захтева да одговоре упишу по одређеном редоследу, при бодовању не треба узимати у обзир редослед.

Број зад.	Решење	Бодовање
1.	а) 609 б) -4 008 в) 11 343 г) 3 093 018	Тачна четири одговора – 1 бод. Тачна три одговора – 0,5 бодова.
2.	У хотелу „57 соба” укупно има 123 кревета. Пример коректног поступка: $15 + 18 \cdot 2 + 24 \cdot 3 = 15 + 36 + 72 = 123$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
3.	в) 0	Тачан одговор – 1 бод.
4.	НЕ; ДА; ДА	Тачна три одговора – 1 бод.
5.	а) 3,5 cm²	Тачан одговор – 1 бод.
6.	Запремина тела је 48 cm³ . Пример коректног поступка: $V = 6 \cdot 2^3 = 6 \cdot 8 = 48$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
7.		Тачан одговор – 1 бод.
8.	По реду вожње, аутобус путује од Београда до Кладова 285 минута. Пример коректног поступка: $20 \text{ h } 15 \text{ min} - 15 \text{ h } 30 \text{ min} = 4 \text{ h } 45 \text{ min}$ $4 \cdot 60 + 45 = 285$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
9.		Тачан одговор – 1 бод.
10.	а) < б) < в) = г) >	Тачна четири одговора – 1 бод. Тачна три одговора – 0,5 бодова.
11.	ДА; НЕ; НЕ; НЕ	Тачна четири одговора – 1 бод.

Број зад.	Решење	Бодовање
12.	<p>Дужине страница правоугаоника су 6 cm и 15 cm. или Дужине страница правоугаоника су 15 cm и 6 cm. Пример коректног поступка: $a : b = 2 : 5$ $2b = 5a$ $2a + 2b = 42$ $2a + 5a = 42$ $7a = 42$ $a = 6$ $b = 15$</p>	<p>Тачна два одговора – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>
13.	<p>Мера унутрашњег угла код темена B је 54°, а код темена C је 72°. Пример коректног поступка: а) $\beta = \alpha = 54^\circ$ (или је означео на слици) $2 \cdot 54^\circ + \gamma = 180^\circ$ $\gamma = 180^\circ - 108^\circ$ $\gamma = 72^\circ$</p>	<p>Тачна три одговора – 1 бод. Тачна два одговора под а) – 0,5 бодова. Уколико ученик није решио тачно задатак под а), а под б) је тачно решио – 0 бодова.</p>
	<p>б) б) $AB > AC$</p>	<p>Напомена: Задатак под а) мора да има коректан поступак.</p>
14.	<p>Запремина корнета је $33\pi \text{ cm}^3$. или Запремина корнета је $103,62 \text{ cm}^3$. Пример коректног поступка: $V = \frac{1}{3} \cdot 3^2 \pi \cdot 11 = 33\pi$ или $103,62$</p>	<p>Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>
15.	<p>Николи недостаје још 4 евра. Пример коректног поступка: I начин $60 \cdot 0,65 = 39$ $43 - 39 = 4$ II начин $65 : 100 = x : 60$ $x = 39$ $43 - 39 = 4$</p>	<p>Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>
16.	<p>а) </p>	<p>Тачна оба одговора – 1 бод. Тачан одговор под а) – 0,5 бодова. Уколико ученик није решио тачно задатак под а), а под б) је тачно решио – 0 бодова.</p>
	<p>б) Координате тачке B су $(0, -3)$.</p>	

17.	<p>Вредност израза је -20.</p> <p>Пример коректног поступка:</p> $2^2 \cdot (-12 + -7) + (-8)^2 \cdot \frac{1}{16} - \left(-25 : 5 + \frac{1}{3} \cdot -27 \right) =$ $4 \cdot (-12 + 7) + 64 \cdot \frac{1}{16} - \left(-5 + \frac{1}{3} \cdot 27 \right) =$ $4 \cdot (-5) + 4 - (-5 + 9) =$ $-20 + 4 - 4 = -20$	<p>Тачан одговор – 1 бод.</p> <p>Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>
18.	<p>Производ свих природних бројева за које важи неједнакост је 2.</p> <p>Пример коректног поступка:</p> $(x + 10)(5 - 4x) + (3 + 2x)^2 > 0$ $5x - 4x^2 + 50 - 40x + 9 + 12x + 4x^2 > 0$ $-23x + 59 > 0$ $-23x > -59$ $23x < 59$ $x < \frac{59}{23}$ $x < 2\frac{13}{23}$ <p>1 · 2 = 2 (Уколико је ученик написао 2 као коначан одговор без приказаног множења, а тачно решио неједначину признати као тачан одговор)</p>	<p>Тачан одговор – 1 бод.</p> <p>Тачно решена неједначина, а нетачан одговор – 0,5 бодова.</p> <p>Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>
19.	<p>Површина квадра је 52 cm², а запремина је 24 cm³.</p> <p>Пример коректног поступка:</p> $a = 12 : 3 = 4 \quad b = 2 \quad c = 3$ $P = 2 \cdot (ab + ac + bc) = 2 \cdot (8 + 12 + 6) = 52$ $V = abc = 4 \cdot 2 \cdot 3 = 24$	<p>Тачна два одговора – 1 бод.</p> <p>Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>
20.	<p>Ђорђе је платио рачун у износу од 12 750 динара.</p> <p>а) Пример коректног поступка:</p> $0,9 \cdot 9\,000 + 0,7 \cdot 1\,500 + 0,8 \cdot 4\,500 =$ $8\,100 + 1\,050 + 3\,600 =$ $12\,750$ <p>б) Ђорђе је остварио 15% попушта за сва три производа заједно.</p> <p>Пример коректног поступка:</p> $15\,000 : 100 = 12\,750 : x$ $x = (12\,750 \cdot 100) : 15\,000$ $x = 85$ $100 - 85 = 15$	<p>Тачна оба одговора – 1 бод.</p> <p>Уколико је тачан одговор под а) – 0,5 бодова.</p> <p>Уколико ученик није решио тачно задатак под а), а под б) је тачно решио – 0 бодова.</p> <p>Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.</p>