



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

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

школска 2011/2012. година

ТЕСТ

МАТЕМАТИКА

УПУТСТВО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

Упутство за оцењивање

- Сваки задатак доноси **највише 1 бод**.
- За било који одговор који се **разликује од одговора** датог у Упутству за оцењивање ученик добија **0 бодова**, уколико у Упутству није другачије назначено.
- Ученик може да добије **0,5 бодова** само у задацима у којима је то **предвиђено** Упутством.

Број зад.	Решење	Бодовање
1.	б) $\frac{3}{10}$	Тачан одговор – 1 бод.
2.	г) $\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{4} = \frac{5}{8}$	Тачан одговор – 1 бод.
3.	Заокружене цифре 0, 3, 6, 9	Тачна четири одговора – 1 бод.
4.	Вредност израза је -1. Пример коректног поступка: $\left(\frac{1}{3} - \left(\frac{1}{5} + \frac{2}{3}\right)\right) : \left(\left(\frac{1}{15} + \frac{3}{5}\right) : \frac{3}{2}\right) + \frac{1}{5} =$ $\left(\frac{1}{3} - \left(\frac{3}{15} + \frac{10}{15}\right)\right) : \left(\left(\frac{1}{15} + \frac{9}{15}\right) \cdot \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{5} =$ $\left(\frac{5}{15} - \frac{13}{15}\right) : \left(\frac{10}{15} \cdot \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{5} =$ $-\frac{8}{15} : \frac{20}{45} + \frac{1}{5} =$ $-\frac{8}{15} : \frac{20}{45} + \frac{1}{5} =$ $-\frac{8}{15} \cdot \frac{45}{20} + \frac{1}{5} =$ $-\frac{6}{5} + \frac{1}{5} = -1$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
5.	а) 9 Пример коректног поступка: $\frac{x}{3} + 3 = 6$ $\frac{x}{3} = 3$ $x = 9$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
6.		Тачно повезана четири одговора – 1 бод. Тачно повезана три одговора – 0,5 бодова.

7.	Добија се 6 l сока. Примери коректних поступака: 1. $1 : 8 = 0,75 : x$ $x = 6$ 2. $8 \cdot 0,75 = 6$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
8.	То су бројеви 17 и 11. Пример коректног поступка: $\begin{array}{r} x - y = 6 \\ \frac{x + y}{2} + 5 = 19 \\ \hline x - y = 6 \\ \frac{x + y}{2} = 14 \\ \hline x - y = 6 \\ x + y = 28 \\ \hline x - y = 6 \\ 2x = 34 \\ \hline x = 17 \\ y = 11 \end{array}$	Тачна оба одговора – 1 бод. Напомене: Задатак мора да има коректан поступак. Одговор признати као тачан иако ученик бројеве наведе у обрнутом редоследу (То су бројеви 11 и 17.)
9.	Површина рингле је 36π (113,04) cm^2. Пример коректног поступка: $\begin{array}{l} P = r^2\pi \\ P = 6^2\pi \\ P = 36\pi \text{ или } P \approx 113,04 \end{array}$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
10.	Површина призме је 312 cm^2. Пример коректног поступка: $\begin{array}{l} P = 2B + M \\ P = 2a^2 + 4aH \\ P = 2 \cdot 6^2 + 4 \cdot 6 \cdot 10 \\ P = 72 + 240 \\ P = 312 \end{array}$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
11.	Мере преостала два угла су 48° и 70°. Пример коректног поступка: $\begin{array}{l} 180^\circ - 132^\circ = 48^\circ \\ 180^\circ - 48^\circ - 62^\circ = 70^\circ \end{array}$	Тачна оба одговора – 1 бод. Напомене: Задатак мора да има коректан поступак. Као коректан поступак признати и ако је ученик задатак у потпуности решио на цртежу (скици).

12.	$P = (75\sqrt{3} + 360) \text{ cm}^2$ $V = 450\sqrt{3} \text{ cm}^3$ Пример коректног поступка: $H^2 = 13^2 - 5^2$ $H^2 = 169 - 25$ $H = 12$ $P = 2B + M$ $V = BH$ $P = 2 \cdot 6 \cdot \frac{a^2\sqrt{3}}{4} + 6aH$ $V = 6 \cdot \frac{a^2\sqrt{3}}{4} H$ $P = 2 \cdot 6 \cdot \frac{5^2\sqrt{3}}{4} + 6 \cdot 5 \cdot 12$ $V = 6 \cdot \frac{5^2\sqrt{3}}{4} \cdot 12$ $P = 75\sqrt{3} + 360$ $V = 450\sqrt{3}$	Тачна два одговора – 1 бод. Тачан један одговор (или површина или запремина) – 0,5 бодова. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
13.	г) Сандра	Тачан одговор – 1 бод.
14.	Марко треба да уштеди 130 динара.	Тачан одговор – 1 бод.
15.	а) најближи цео број 7125 б) једну децималу 7124,8 в) најближу стотину 7100	Тачна три одговора – 1 бод. Тачна два одговора – 0,5 бодова.
16.	Добили су 125 000 динара од продаје кромпира. Пример коректног поступка: $1 \text{ ha} = 100 \text{ a}$ $100 : 10 = 25 : x$ $x = 2,5 \text{ t}$ $2,5 \text{ t} = 2500 \text{ kg}$ $2500 \cdot 50 = 125 \text{ 000}$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
17.	Милица је тачно решила 15 задатака. Пример коректног поступка: $\frac{75}{100} \cdot 20 = 15$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
18.	Више од 300 откуцаја срца у минути има пиле . Мање од 52 откуцаја срца у минути има коњ .	Тачна два одговора – 1 бод.
19.	Аритметичка средина је 25,4 . Пример коректног поступка: $\frac{20 + 17 + 34 + 11 + 45}{5} = \frac{127}{5} = 25,4$	Тачан одговор – 1 бод. Напомене: Задатак мора да има коректан поступак. Признавати као тачан одговор $\frac{127}{5}$ или $25\frac{2}{5}$.
20.	У категорији претраживач, разлика између највише посећеног и најмање посећеног сајта по броју посетилаца је 350 000 000 .	Тачан одговор – 1 бод.

Напомене:

1. Не признају се прецртани и исправљени одговори.
2. Не признају се одговори који су написани само графитном оловком.
3. Признају се одговори у којима је ученик тачно одговорио, али је тачан одговор јасно означио на другачији начин од предвиђеног (нпр. реч или текст је подвукао, а требало је да их заокружи, прецртао је слово, а требало је да га заокружи).
4. Ако се делови одговора међусобно искључују, или није јасно означено који одговор је важећи, таквом одговору треба дати 0 бодова.
5. Уколико ученик напише одговор ван предвиђеног места, за тачан одговор добија 1 бод, односно 0 бодова ако није тачан.
6. Уколико је одговор тачан, а садржи и део који је неважан, или се не односи директно на питање, садржај тих делова не треба узимати у обзир приликом бодовања.
7. У задацима у којима се не захтева од ученика да одговоре упишу по одређеном редоследу, при бодовању не треба узимати у обзир редослед.
8. Уколико ученик напише тачан одговор који није написан у предвиђеном облику добија 1 бод (нпр. $x = 2$, а ученик напише $x = \frac{2}{1}$).
9. Само у задацима у којима пише **ПРИКАЖИ ПОСТУПАК** приказани поступак у задатку утиче на бодовање. У задацима у којима не пише **ПРИКАЖИ ПОСТУПАК** прегледачи бодују само приказано решење.
10. Уколико је ученик у задатку у коме пише **ПРИКАЖИ ПОСТУПАК** дао тачан одговор, а нема тачан поступак (поступак некоректан или нема поступка) за такав одговор добија 0 бодова.