



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

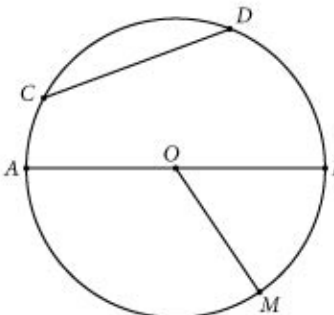

ТЕСТ
МАТЕМАТИКА

школска 2010/2011. година

УПУТСТВО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

Упутство за оцењивање

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

Број зад.	Решење	Бодовање												
1.	б) 7306677	Тачан одговор – 1 бод.												
2.	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>$1,30 = 1\frac{3}{10}$</td> <td>ТАЧНО</td> <td>НЕТАЧНО</td> </tr> <tr> <td>$0,25 = \frac{1}{4}$</td> <td>ТАЧНО</td> <td>НЕТАЧНО</td> </tr> <tr> <td>$3,03 = \frac{303}{10}$</td> <td>ТАЧНО</td> <td>НЕТАЧНО</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{3} = 0,3$</td> <td>ТАЧНО</td> <td>НЕТАЧНО</td> </tr> </table>	$1,30 = 1\frac{3}{10}$	ТАЧНО	НЕТАЧНО	$0,25 = \frac{1}{4}$	ТАЧНО	НЕТАЧНО	$3,03 = \frac{303}{10}$	ТАЧНО	НЕТАЧНО	$\frac{1}{3} = 0,3$	ТАЧНО	НЕТАЧНО	Сва четири одговора тачна – 1 бод.
$1,30 = 1\frac{3}{10}$	ТАЧНО	НЕТАЧНО												
$0,25 = \frac{1}{4}$	ТАЧНО	НЕТАЧНО												
$3,03 = \frac{303}{10}$	ТАЧНО	НЕТАЧНО												
$\frac{1}{3} = 0,3$	ТАЧНО	НЕТАЧНО												
3.	а) $(3^2)^5 = 3^{10}$ б) $5^2 \cdot 5^{11} = 5^{13}$ в) $7^{31} : 7^{16} = 7^{15}$	Сва три тачна одговора – 1 бод.												
4.	б) $3x^2 \cdot 5x^4$	Тачан одговор – 1 бод.												
5.	в) Ресавска	Тачан одговор – 1 бод.												
6.		Сва тражена слова тачно уписана на цртежу – 1 бод.												
7.	а) $23 \text{ m} = 2300 \text{ cm}$ б) $0,3 \text{ km} = 300 \text{ m}$ в) $\frac{1}{2} \text{ kg} = 500 \text{ g}$ г) $1 \text{ h } 30 \text{ min} = 90 \text{ min}$	Сва четири одговора тачна – 1 бод. Био која три тачна одговора – 0,5 бодова.												
8.	б) Соња	Тачан одговор – 1 бод.												
9.	б) 	Тачан одговор – 1 бод.												

10.	Незапослених мушкараца који су неквалификовани има 1000 . Највише незапослених је из категорије неквалификованих жена и то 1300 . Број незапослених жена из категорије факултетски образованих има 100 . Незапослених мушкараца са средњом стручном спремом има 600 .	Сва четири одговора тачна – 1 бод.
11.	Ана може обавестити највише 63 другарица и другова.	Тачан одговор – 1 бод.
12.	б) $20\,000\,000 + 10\,000\,000 + 4x = 75\,000\,000$	Тачан одговор – 1 бод.
13.	Обим осенчене фигуре на слици је 34 cm.	Тачан одговор – 1 бод.
14.	Сваки ученик ће добити 6135 македонских денара.	Тачан одговор – 1 бод.
15.	Просечна месечна продаја породичног паковања сладоледа у овом периоду је 570 кутија.	Тачан одговор – 1 бод.
16.	Запремина ове пирамиде је 160 cm ³ .	Коректан поступак и тачан одговор – 1 бод. Тачно израчуната само површина базе (48 cm ²) – 0,5 бодова. Пример коректног поступка: $V = \frac{1}{3} BH$ $B = ab$ $B = 48 \text{ cm}^2$ $V = 160 \text{ cm}^3$
17.	Цена клима уређаја без пореза је 30000 динара.	Коректан поступак и тачан одговор – 1 бод. Примери коректних поступака: • $35\,400 : 1,18 = 30\,000$ • $35400 : x = 118 : 100$ $x = 30000$ ИТД.

18.	Вредност израза A је већа од вредности израза B за <u>5</u> .	<p>Коректан поступак и тачан одговор – 1 бод. Тачно израчуната бројевна вредност израза A ($A = 1$) или тачно израчуната бројевна вредност израза B ($B = -4$) или тачно израчунате бројевне вредности израза A и B, а нетачан коначни резултат – 0,5 бодова. Пример коректног поступка: $A = \left(-2,8 \cdot \frac{1}{10} + 0,125 \cdot 5 \cdot \frac{7}{25} \cdot 8 \right) : 5$ $A = (-0,28 + 0,125 \cdot 5,28 \cdot 8) : 5$ $A = (-0,28 + 5,28) : 5$ $A = 5 : 5$ $A = 1$ $B = \frac{5,4 + 0,3 \cdot (-6)}{-0,01 \cdot 20 + 1,2 : 12} \cdot \frac{1}{9}$ $B = \frac{5,4 - 1,8}{-0,2 + 0,1} \cdot \frac{1}{9}$ $B = \frac{3,6}{-0,1} \cdot \frac{1}{9}$ $B = -\frac{36}{1} \cdot \frac{1}{9}$ $B = -4$ $A - B = 5$</p>
19.	$x \leq \frac{6}{11}$ или $x \in \left(-\infty; \frac{6}{11} \right]$	<p>Коректан поступак и тачан одговор – 1 бод. Пример коректног поступка: $(2x - 3)^2 - (2x - 1)^2 \geq 3x + 2$ $4x^2 - 12x + 9 - (4x^2 - 4x + 1) \geq 3x + 2$ $4x^2 - 12x + 9 - 4x^2 + 4x - 1 \geq 3x + 2$ $-8x + 8 \geq 3x + 2$ $-11x \geq -6$ $x \leq \frac{6}{11}$</p>
20.	Иван треба да намести аларм да га пробуди у <u>5</u> сати и <u>25</u> минута.	<p>Коректан поступак и тачан одговор – 1 бод. Пример коректног поступка: $V = 18\,000 \text{ l}$ За 1 минут истече 40 l $18000 : 40 = 450$ Базен ће се напунити за 450 минута (7 сати и 30 минута), тј у 5 сати и 30 минута. Аларм треба навити пет минута раније и то у 5 сати и 25 минута.</p>

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 постоје правописне грешке.
4. 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).
5. Ако се делови одговора међусобно искључују, или није јасно означено који одговор је важећи, таквом одговору треба дати 0 бодова.
6. Уколико ученик напише одговор ван предвиђеног места, за тачан одговор добија 1 бод, односно 0 бодова ако није тачан.
7. 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.
8. У задацима у којима се не захтева од ученика да одговоре упишу по одређеном редоследу, при бодовању не треба узимати у обзир редослед.
9. Уколико ученик напише тачан одговор који није написан у предвиђеном облику добија 1 бод. (нпр. $x = 2$, а ученик напише $x = \frac{2}{1}$).