



Република Србија

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

ЗАВРШНИ ИСПИТ У ОСНОВНОМ ОБРАЗОВАЊУ И ВАСПИТАЊУ
школска 2017/2018. година

МАТЕМАТИКА































ТЕСТ

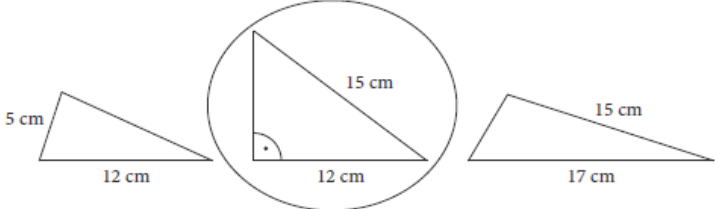
ФУНКЦИОНАЛНО ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ ОДРАСЛИХ

УПУТСТВО ЗА ПРЕГЛЕДАЊЕ

ОПШТА УПУТСТВА

1. У задацима у којима полазник није ништа записивао потребно је **црвеном хемијском** прецртати простор за рад и одговор, а затим прецртати и квадрат са десне стране задатка. Исто урадити и у случају када је полазник у задатку писао само графитном оловком или започео израду задатка.
2. Сваки задатак доноси **највише 1 бод**.
3. Полазник може да добије **0,5 бодова** само у задацима у којима је то предвиђено Упутством.
4. Све што је полазник писао у тесту **графитном оловком** не узима се у обзир приликом бодовања.
5. Не признају се одговори у којима су неки делови **прецртани** или **исправљени** хемијском оловком.
6. Ако је полазник у задатку добио два различита решења од којих је једно тачно, за такав одговор не добија предвиђени бод.
7. Уколико полазник напише тачан одговор – број у неком другом облику, а у задатку није дата инструкција како тај број написати, полазник добија одговарајући бод (нпр. $x = 2,5$, а полазник напише $2\frac{13}{26}$, или $c = 19$, а полазник напише $c = \sqrt{361}$).
8. Признају се одговори у којима је полазник тачно одговорио, али је тачан одговор јасно означио на другачији начин од предвиђеног (нпр. прецртао је слово, а требало је да га заокружи).
9. Уколико полазник напише одговор ван предвиђеног места, а испод текста задатка, за тачан одговор добија одговарајући бод, односно 0 бодова ако није тачан.
10. 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.
11. У задацима у којима се од полазника не захтева да одговоре упишу по одређеном редоследу, при бодовању не треба узимати у обзир редослед.

Број зад.	Решење	Бодовање												
1.	г) Школске 2013/2014. године на почетку школске године број ученика био је петсто шездесет две хиљаде петсто педесет и шест ученика.	Тачан одговор – 1 бод												
2.	д) $0,1 : 0,01 = 10$	Тачан одговор – 1 бод												
3.	а) Оштри углови су α и δ . б) Прав угао је γ . в) Тупи углови су β и ϕ .	Три тачна одговора – 1 бод Два тачна одговора – 0,5 бодова												
4.	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </table>							1	0	4	3	2	1	Шест тачних одговора – 1 бод Пет тачних или четири тачна одговора – 0,5 бодова
														
1	0	4	3	2	1									
5.	2 и 4	Заокружени одговарајући бројеви и ниједан други – 1 бод												
6.	б) 3	Тачан одговор – 1 бод												
7.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">3^4</td> <td style="width: 80%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">-81</td> </tr> <tr> <td>-3^4</td> <td></td> <td style="text-align: right;">81</td> </tr> <tr> <td>$(-3)^3$</td> <td></td> <td style="text-align: right;">27</td> </tr> <tr> <td>3^3</td> <td></td> <td style="text-align: right;">-27</td> </tr> </table>	3^4		-81	-3^4		81	$(-3)^3$		27	3^3		-27	Све тачно повезано – 1 бод
3^4		-81												
-3^4		81												
$(-3)^3$		27												
3^3		-27												
8.	<p>а) $x = -0,8$ или $x = -\frac{4}{5}$ или $x = -\frac{32}{40}$</p> <p>Пример коректног поступка: $-3,2 : x = 4$ $x = -3,2 : 4$ $x = -0,8$</p> <p>б) $y = 3\frac{1}{4}$ или $y = \frac{13}{4}$ или $y = 3,25$</p> <p>Пример коректног поступка: $y + \frac{3}{4} = 4$ $y = 4 - \frac{3}{4} = 3\frac{1}{4}$</p>	Два тачна одговора – 1 бод Један тачан одговор – 0,5 бодова Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.												
9.	600 g филеа премазати сенфом и динстати 75 минута. Након тога филеу додати добро упржених 250 g лука и 500 g шампињона. Динстати на лаганој ватри још 10 минута, а затим додати 125 g павлаке.	Шест тачних одговора – 1 бод Пет тачних или четири тачна одговора – 0,5 бодова												
10.	в) m/s^2	Тачан одговор – 1 бод												

Број зад.	Решење	Бодовање
11.	$A (0, 3)$ $B (3, 5)$ $C (2, 1)$ $D (5, 3)$	Четири тачна одговора – 1 бод Три тачна одговора – 0,5 бодова
12.	а) продаја честитки г) продаја мафина	Два тачна одговора и ниједан нетачан – 1 бод
13.	г) 100 динара	Тачан одговор – 1 бод
14.	б) Број 15,30 већи је од броја 15,250.	Тачан одговор – 1 бод
15.	Стан број 162 је на 24. спрату. Пример коректног поступка: I начин $162 : 7 \approx 23, 14$ Стан је на 24. спрату. II начин Први спрат: 1, 2, ..., 7 Други спрат: 8, 9, ..., 14 Трећи спрат: 15, 16, ..., 21 ... Двадесет трећи спрат: 155, 156, ..., 161 Двадесет четврти спрат: 162	Тачан одговор – 1 бод Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
16.	Ањина процена се од износа на рачуну разликује за 11,58 динара. Пример коректног поступка: $80 + 40 + 150 + 100 + 180 = 550$ динара $561,58 - 550 = 11,58$	Тачан одговор – 1 бод Тачно заокружени износи појединачних ставки, а крајњи резултат нетачан – 0,5 бодова
17.	 Непозната страница правоуглог троугла има дужину 9 cm. Пример коректног поступка: $x^2 = 15^2 - 12^2 = 225 - 144 = 81$ $x = 9$	Два тачна одговора – 1 бод Тачан одговор само под а) – 0,5 бодова Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.
18.	Минин рачун за прање тепиха и опшивање ивица износи 1 560 динара. Пример коректног поступка: $P = r^2 \pi = \pi \approx 3$ $O = 2r\pi = 2\pi \approx 6$ $3 \cdot 120 + 6 \cdot 200 = 1 560$	Тачан одговор – 1 бод. Напомена: Задатак мора да има коректан поступак.

Број зад.	Решење	Бодовање										
19.	$\heartsuit = 3$ $\odot = 5$ $\text{♪} = 4$	Три тачна одговора – 1 бод Два тачна одговора – 0,5 бодова										
20.	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>$y = 3x - 4$</td> <td>-7</td> <td>-4</td> <td>-1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	x	-1	0	1	2	$y = 3x - 4$	-7	-4	-1	2	Четири тачна одговора – 1 бод Три тачна одговора – 0,5 бодова
x	-1	0	1	2								
$y = 3x - 4$	-7	-4	-1	2								