



Учебен център "Регалия" организира:

- целогодишни курсове за подготовка за зрелостни и кандидатстудентски изпити;
- целогодишни курсове за кандидатстване в езикови и профилирани гимназии по български език и математика;
- пробни изпити за кандидатстване след 7. клас;
- курсове за текуща подготовка по български език и математика за 6. клас.



На интернет страницата на Учебния център
<http://www.regalia6.com>
може да намерите:

[тестове за външно оценяване за 4. клас](#)

[тестове за външно оценяване за 5. клас](#)

[тестове за външно оценяване за 6. клас](#)

[тестове за външно оценяване и кандидатстване след 7. клас](#)

[конкурсни изпити за кандидатстване след 7. клас](#)

[задачи от национални състезания за 7. клас](#)

[примерни тестове за ЕПИ на УНСС](#)

[тестове за зрелостни изпити](#)

[връзки към средни училища в София](#)

[връзки към висши училища в България](#)

и още много полезна информация.

ОТГОВОРИ И ОБЯСНЕНИЯ

Тест № 10

1. (В) $2006.628 - 1996.628 = (2006 - 1996).628 = 10.628 = 6280$ (използвайте разпределителното свойство).
2. (Г) Най-малкото четирицифрено число, написано с цифрите 0; 2; 7 и 8, е 2078, а $11.2078 = 22588$.
3. (Б)
4. (А) $1 \text{ см} = 0,1 \text{ дм}$. Тогава $0,3 \text{ дм} = 3 \text{ см}$.
 $1 \text{ мм} = 0,1 \text{ см}$, т.е. $5 \text{ мм} = 0,5 \text{ см}$.
Тогава $0,3 \text{ дм}$ и $5 \text{ мм} = 3,5 \text{ см}$.
5. (В) Отговори (А) и (Б) отпадат, защото числата са по-малки от едно от събираемите. $32,56 + 8,674 = 41,234$. Лесно се съобразява, че сборът има 3 знака след десетичната запетая.
6. (А) $5,14 > 5,134$.
7. (Г) $22,102 - 14,12 = 7,982$.
8. (А) $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$. Тогава $3750 \text{ м} = 3,750 \text{ км}$.
9. (Б) $0,125.22,7.0,8 = (0,125.0,8).22,7 = 0,1000.22,7 = 2,27$.
10. (В) $10,5 + 21,6 = 32,1 \neq 8,7 + 22,4 = 31,1$.
11. (В) $18,65 - 18,65.0,99 = 18,65(1 - 0,99) = 18,65.0,01 = 0,1865$ (използвайте разпределителното свойство).
12. (А) $5005 : 0,04 = 500500 : 4 = 125125$.
13. (Б) $x = 2,201 : 22,01 = 220,1 : 2201 = 0,1$.
14. (Б) Сумата нараства с $15525 - 15000 = 525$ лв., т.е. $x\%$ от $15000 = 525$,
 $\frac{x}{100} \cdot 15000 = 525$, $x = 525 : 150$, $x = 3,5\%$.
15. (В) $\frac{2}{7} = \frac{10}{35}$, а $\frac{2}{5} = \frac{14}{35}$ и между тези дроби са записани $\frac{11}{35}$, $\frac{12}{35}$ и $\frac{13}{35}$.

16. (Г) $\frac{7}{11} + \frac{11}{7} = \frac{49 + 121}{77} = \frac{170}{77}$.
17. (Г) $\left(33\frac{1}{3} + \frac{20}{3}\right) \cdot \left(\frac{1001}{125} - 8\right) = \left(\frac{100}{3} + \frac{20}{3}\right) \cdot \frac{1001 - 1000}{125} = \frac{120}{3} \cdot \frac{1}{125} = \frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0,32$.
18. (А) От $P = a + b + 2d$ получаваме $28 = a + b + 2.5$, $a + b = 18$ см, а $S = \frac{a + b}{2} \cdot h = \frac{18.4}{2} = 36$ кв. см.
19. (Б) Нека H е височината от върха B към страната AC . Тогава $S_{ABC} = \frac{AB \cdot H}{2}$, а $S_{MBC} = \frac{MC \cdot H}{2} = \frac{\frac{AB}{2} \cdot H}{2} = \frac{1}{2}(S_{ABC})$, т.е. $S_{ABC} = 2S_{MBC} = 32$ кв. см.
20. (Г) $V = 7.7.7$, а след увеличението $V_1 = (4.7) \cdot (4.7) \cdot (4.7) = 4.4.4.7.7.7 = 64V$.
21. (Б) Размерите на съда са 1 дм, 2 дм и 3 дм. Тогава $V = 1.2.3 = 6$ куб. дм = 6 л.
22. (В) Простите числа, по-големи от 30, но по-малки от 45, са: 31, 37, 41, 43 и техният сбор е 152.
23. (А) $1 + 7 + 3 + 6 = 17$ и не се дели на 3.
24. (Б) $56 = 7.8 = 2.2.2.7$, откъдето делителите на 56 са числата 1; 2; 4; 7; 8; 14, 28 и 56, т.е. 8 на брой.
25. (Г) Имаме $A > K$ и $K < D$. Не може да се каже кой от двамата – Антон или Димо, живее на по-висок етаж.