

7 ОДД 1А: БРОЈ И РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ. 1А: АЛГЕБРА И РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ

1. Броевите запиши ги како производ од прости делители.

а) $90 =$ б) $66 =$ в) $275 =$ г) $340 =$

2. Одреди го најмалиот заеднички делител на:

а) 80 и 105 б) 48 и 84 в) 16, 24 и 32 г) 18, 28 и 30

3. Одреди го најголемиот заеднички содржател на:

а) 15 и 18 б) 12 и 16 в) 8, 15 и 25 г) 6, 15 и 24

4. Пресметај:

а) 8^2 б) 15^2 в) 23^2 г) 25^2 д) 28^2

5. Пресметај ја вредноста на коренот

а) $\sqrt{25} =$ б) $\sqrt{324} =$ в) $\sqrt{121} =$ г) $\sqrt{289} =$

6. Пресметај ја вредноста на коренот

а) $\sqrt{576} =$ б) $\sqrt{1225} =$ в) $\sqrt{10000} =$ г) $\sqrt{441} =$

7. Пресметај ги страните на квадратите чии плоштини се

а) $256 \text{ cm}^2 =$ б) $144 \text{ cm}^2 =$ в) $361 \text{ cm}^2 =$ г) $81 \text{ cm}^2 =$

8. Пресметај:

а) $(+55) + (+86) =$ б) $(+19) + (-32) =$

в) $(-45) + (+79) =$ г) $(-68) + (-59) =$

9. Пресметај:

а) $(+51) - (+76) =$ б) $(+46) - (-35) =$

в) $(-54) - (+52) =$ г) $(-94) - (-65) =$

10. Пресметај

а) $-9+17 =$ б) $-29-(-17) =$ в) $-91-(+105) =$ г) $212+(-104) =$

11. Пресметај ја бројната вредноста на изразот:

а) $102 - 26 \cdot 15 + 6^2 =$ б) $256 : (-8) - 62 \cdot 12 - 13^2 =$

в) $(-114) - (+95) =$ г) $(-94) - (-68) =$

12. Пресметај

а) $2,59+17,8$ б) $29,8-8,97$ в) $185-76,45$ г) $68,9+157,84$

13. Пресметај

а) $7,84 \cdot 12$ б) $24 \cdot 1,6$ в) $0,8 \cdot 37$ г) $3,4 \cdot 5,6$

14. Пресметај

а) $-29-32:0,2+24 \cdot 0,4 =$ б) $6 \cdot 29-13,2:4+35 \cdot 2,4 =$

в) $3 \cdot (15 - 54,2 : 10 + 2,24 \cdot 10) =$

г) $56 - 328 : 100 - 245 : 10 =$

15. Дропките претвори ги во процент

а) $\frac{11}{20} =$

б) $\frac{15}{4} =$

в) $\frac{8}{25} =$

г) $2\frac{4}{5} =$

16. Процентите претвори ги во дропка

а) $26\% =$

б) $64\% =$

в) $118\% =$

г) $11,5\% =$

17. Процентите претвори ги во дропка

а) $7\% =$

б) $27\% =$

в) $185\% =$

г) $9,5\% =$

18. Елена прави тестови по три предмети. Нејзините резултати се:

48 од 60 бодови по математика

78% од бодовите по информатика

17 од 20 бодови по историја.

По кој предмет Елена постигнала најдобар резултат?

19. Подреди ги броевите по големина почнувајќи од најмалиот

а) $69\%; 0,65; \frac{3}{5}$

б) $\frac{3}{8}; 35\%; 0,3$

в) $27\%; 0,21; \frac{5}{16}$

г) $82\%; 0,8; \frac{7}{8}$

20. Што е поголемо $\frac{1}{4}$ од 52 или 28% од 50

21. Колку е 35% од 24 000 денари?

22. Цената на детски тренерки е 3600 денари. Цената е намалена за 12%.

а) Колку денари изнесува намалувањето?

б) Која е новата цена на тренерките после намалувањето?

23. Цената на автобускиот билет од Охрид до Скопје е 760 денари. Во летниот период цената е зголеменз за 9%.

а) Колку денари изнесува зголемувањето?

б) Која е новата цена на билетот после зголемувањето?

24. Еден сладолед се продава за 35 денари, а една чокочада за 62 денари. Запиши формула со која ќе пресметаш колку треба да се плати за x сладоледи и y чоколади.25. Користи ја формулата $C = \frac{5(F - 32)}{9}$ за да пресметаш вредност на C ако:

а) $F = 85$

б) $F = 113$

в) $F = 17$

г) $F = -4$

26. Дадена е формулата $y = 7x - 9$. Одреди ја вредност на y ако:

а) $x = 8$

б) $x = -15$

в) $x = \frac{9}{14}$

г) $x = 2,5$

27. Дадена е формулата $y = 4x + 5$. Одреди ја вредност на x ако:

а) $y = 11$ б) $y = -23$ в) $y = \frac{7}{12}$ г) $y = 6,5$

28. Упрости го изразот

а) $8x + 15x$ б) $-23a + 15a$ в) $6x^2y + 18x^2 - 11x^2y + 3x^2$

29. Упрости го изразот

а) $2x + 3y - 5x + 6y$ б) $3ab + 5ab - ab$ в) $3x - 8y + 8x - 3xy - 2y$

30. Ослободи се од заградите и упрости

а) $4(x + 6y - 3) + 5(-x + 3y - 4)$ б) $2\left(2x + \frac{1}{2}y - 3\right) + 6\left(-\frac{1}{3}x + 2y - 3\right)$

в) $2(5x - y + 1) + 3(4x - 3y + 7)$ г) $7(x - 2y + 1) + 3(-x + 7y - 4)$

31. Пресметај ја вредноста на изразот ако $x = -3$, $y = 4$

а) $2x + y$ б) $3x - 2y + 1$ в) $2x - 5y + 29$ г) $-2,6x + 4,5y + 48,5$

32. Пресметај ја вредноста на изразот ако $x = -2$, $y = 5$

а) $2x + 7y - 15$ б) $3x - 2y + 9$ в) $\frac{3x + 2}{4} - 8y$ г) $\frac{2x - 5}{9} + 4y$

33. Пресметај ја вредноста на изразот ако $x = 3$, $y = -2$

а) $6x + 7 + 13y$ б) $\frac{x}{3} - 7y - 12$ в) $\frac{2x + 4}{5} + 7y - 5$ г) $\frac{-x - 5}{8} - 4y$

34. Ослободи се од заградите и упрости

а) $4x + 5(2x - 6y) - 2 - 8y$ б) $-18 + 6(3x + 2y - 7) + 14x - 9y$

в) $2(5x - 1) + 3(4x - 3) - 3x + 5$ г) $3(-2y + 5) + 3(7y - 1) + 8(y + 2)$

35. Страната на еден квадрат е 6,4см. Пресметај периметар и плоштина на квадратот.

36. Страните на еден правоаголник се 5,3см и 2,4см. Пресметај периметар и плоштина на правоаголникот

37. За секоја низа одреди ги членовите што недостигаат:

а) 2, 4, 6, __, __, __. б) __, __, 18, __, 30, 36, __, __, __.

в) 14, __, __, 38, 46, __, __, __. г) __, 22, __, __, 55, __, __, 88, __.

38. За секоја низа одреди го правилото на добивање на членовите:

а) 4, 9, 15, 19, ... б) 8, 14, 20, 26, ... в) 1, 5, 9, 13, ...

39. За секоја низа одреди го правилото на добивање на членовите и дополни ја низата:

а) 7, 11, 15, __, __, __. б) 2, 11, 20, __, __, __. в) 6, 9, 12, __, __, __.

40. За секоја низа одреди го правилото на добивање на членовите и дополни ја низата:

а) 4, 7, 10, __, __, __. б) 3, 9, 15, __, __, __. в) 64, 32, 16, __, __, __.