

!!!

1.

$$z = \sqrt{763}.$$

$$\frac{\frac{1}{z-1} + \frac{1}{z+1}}{\frac{1}{z-1} - \frac{1}{z+1}}$$

A) $\frac{1}{\sqrt{763}}$

) $10\sqrt{763} + 2$

B) $2\sqrt{763}$

) $\sqrt{763}$

2.

$$a + 28 = b + 42.$$

A) $a + 20 > b$

) $a - 35 < b + 14$

B) $a > b + 28$

) $a < b + 45$

3.

$$: \frac{a^{25}(a+1)^{2-13}}{(a^2+2a+1)a^{35}a^{-40}}$$

A) $a^{18}a^{17}$

) $a^{18} + a^{17}$

B) $a^{17}(a+1)$

) $\frac{a^{17}}{a^{18}}$

4.

6

, 10 -

, 14 -

- 40 ?

A) 0,25

) 0,35

B) 0,75

) 0,9

5.

A) 4

) 8

B) 16

) 32

6.

A) $(\sqrt{3})(\sqrt{3} + 1)^2$

) $\sqrt{52}$

B) $(\sqrt{4} + 3)^2 - \sqrt{70}$

) $(\sqrt{7} \cdot 8)^2 + 16\sqrt{7}$

7.

$$x^5 - 15x^4 + 85x^3 - 225x^2 + 264x - 120 = 0$$

A) 0

) 2

B) 3

) 5

8.

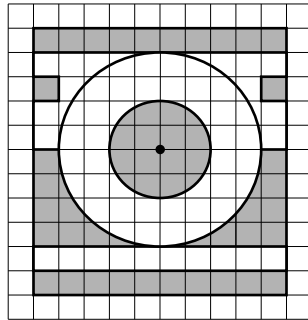
A))

)

B))

)

9.



A) 62 - 4

) 62 + 4

B) 32 + 8

) 42 - 4

10.

A))

)

B))

)

14, 18, 23

11.

A) $2x + 3 - 5 = 5x - 2 - 3x$

) $x^2 - 70x + 600 = 0$

B) $x^2 + 15x + 100 = 0$

) $2 + 2x + 1 = 5x + 5 - 3x$

12.

63?

A) $x = 6; x = 13; y = \frac{x+3}{2}; y = \frac{x+14}{2}$

) $x = 5; x = 12; y = \frac{x-2}{2}; y = \frac{x+4}{2}$

B) $x = 6; x = 12; y = \frac{x-6}{2}; y = \frac{x+14}{2}$

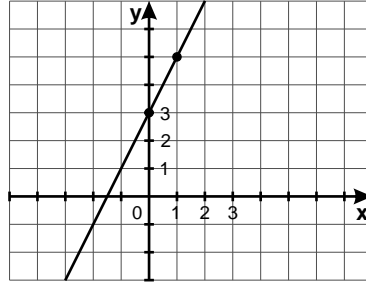
) $x = 5; x = 12; y = \frac{x+14}{2}; y = \frac{x-4}{2}$

13. A) [-5,7; 5,7]) (-3,2; 4,1] B) [1,7; 6,8]) [2,3; 8]

14. (-) (-) (-) ?
- A) $\frac{x^2 - 2x}{(x+3)8}$) $\frac{x}{x-1} - \frac{x}{x+1}$

- B) $\frac{(x+1)(x^2 - 2x)}{x^2 - 1}$) $\frac{x+1}{x^2 - 1} + \frac{x^2 - 1}{x-1}$

15. , ?



- A) $y = 2x + 1$) $y = -2x - 5$ B) $y = 2x + 5$) $y = -2x + 1$
16. $\vec{d}(5; 3)?$ $(\vec{a} + \vec{b} - \vec{c})2 + \vec{d},$ $\vec{a}(2; 0); \vec{b}(3; 1); \vec{c}(4; -1);$

- A) (7; 3)) (23; 3) B) (7; 5)) (5; 7)

17. ?
- A) 1260°) 1620° B) 1980°) 2340°

18. 13, 5? , ,
- A) 2,5) 5 B) 6) 12

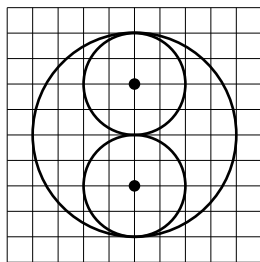
19. 27? ,
- A) 32) 48 B) 55) 67

20. x $y = \frac{11(x+2)}{\sqrt{x-5}}$?
- A) $x = -2$) $x = 5$ B) $x = 0$) $x = 3$

21. , 72? ,
- A) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$) $\frac{9\sqrt{3}}{4}$ B) $\frac{18\sqrt{3}}{4}$) $\frac{81\sqrt{3}}{4}$

22. ?
- A) 1:3:6) 2:3:5 B) 2:3:4) 1:1:2

23. ” ” , 64 ?



- A) 16) 32
- B) 48) 60

24. ? , 1:6:3.
- A) 10%) 30% B) 50%) 60%

25. , $\frac{(x+2)(x-8)}{(x+4)(x-3)}$ 0
- A) (-4; -2]) (- ; -4) B) (3; 8]) [8; +)

26. p q $px^2 + 2x + q = 0$?
- A) $p = \frac{1}{2}; q = 2$) $p = 7; q = \frac{1}{14}$
- B) $p = 3; q = 4$) $p = q = 1$