

1. Даны уравнения $x^2 - 5x + 6 = 0$ и $2x(x - 2) = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 2, 3, 4
- 2) 0, 2, 3
- 3) -1, 4, 6
- 4) -1, 0, 1

2. Даны уравнения $x^2 + 3x - 4 = 0$ и $3x(x + 4) = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 0, 1, 3
- 2) -4, 0, 1
- 3) -1, 0, 6
- 4) -2, 2, 3

3. Даны уравнения $x^2 + 8x - 9 = 0$ и $2^{x+1} = 32$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) -9, 3, 1
- 2) -1, 0, 2
- 3) -9, 4, 1
- 4) 7, 8, 9

4. Даны уравнения $\frac{x^2 - 6x + 5}{x - 1} = 0$ и $(x^2 - 4)\sqrt{x - 1} = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 0, 3, 4
- 2) 5, 2, 8
- 3) -1, 0, 3
- 4) 5, 1, 2

5. Даны уравнения $2^{x-2} = 64$ и $(x - 1)\sqrt{x^2 - 2x - 3} = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 2, 0, 5
- 2) 8, -1, 3
- 3) -2, 3, 2
- 4) 8, 3, 6

6. Даны уравнения $3^{x^2} = 27 \cdot 9^x$ и $\frac{x^2 - 7x + 10}{x - 5} = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 3, 1, 7
- 2) 2, 5, 0
- 3) 0, 1, 4
- 4) 3, -1, 2

7. Даны уравнения $2\sqrt{x-1} = \sqrt{6-x}$ и $x^2 - 9x + 14 = 0$. Установите соответствия:

- А) Число является корнем второго уравнения, но не является корнем первого уравнения
- Б) Число является корнем обоих уравнений

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 4
- 4) 7

8. Даны уравнения $3^{x^2-2x} = 27$ и $\sqrt{x+1} + 1 = x$. Установите соответствия:

- А) Число является корнем первого уравнения, но не является корнем второго уравнения
- Б) Число является корнем обоих уравнений

- 1) -1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 1

9. Даны уравнения $\log_3(x^2 - 8x) = \log_2 4$ и $\frac{x^2 - 15x + 54}{x - 6} = 0$. Установите соответствия:

- А) Число является корнем первого уравнения, но не является корнем второго уравнения
- Б) Число является корнем обоих уравнений

- 1) 3
- 2) 2
- 3) -1
- 4) 9

10. Даны уравнения $x^2 - 11x + 24 = 0$ и $(0,25)^{2-x} = \frac{128}{2^{x+2}}$. Установите соответствия:

- А) Число является корнем первого уравнения, но не является корнем второго уравнения
- Б) Число является корнем обоих уравнений

- 1) 2
- 2) 8
- 3) 1
- 4) 3

11. Даны уравнения $\log_2(x^2 + 2x + 1) = 0$ и $2^{x^2 - 4x - 8} = 16$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 1, 2, 4
- 2) 0, 7, 1
- 3) 0, 6, -2
- 4) 6, 5, -2

12. Даны уравнения $(x + 1)(x - 2) = (x - 2)(5x - 3)$ и $(x - 1)\sqrt{x^2 - 2x - 3} = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 1, 3, -3
- 2) 0, -3, 4
- 3) 2, 3, 7
- 4) -1, 2, 3

13. Даны уравнения $x^2 + 4 = x(2x - 3)$ и $(x^2 + 4x)\sqrt{x - 3} = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) -1, 3, 4
- 2) 2, 1, 0
- 3) 5, -1, 4
- 4) 4, 1, 8

14. Даны уравнения $(x - 3)(x - 1) = 3$ и $\sqrt{x^2 - 4x - 1} = 2\sqrt{-x}$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) 1, 4, -1
- 2) -1, 0, 4
- 3) 1, 4, 2
- 4) 1, -2, 2

15. Даны уравнения $\frac{x - 4}{x - 6} = 2$ и $x^2 - x - 6 = 0$. Установите соответствия:

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из уравнений
- Б) Ни одно из чисел не является корнем уравнений

- 1) -2, 3, 8
- 2) -2, 8, 1
- 3) -3, 5, 1
- 4) 3, -1, 8

16. Даны уравнения $x^2 - 8x = -7$ и $4(2,5 + 2x) = 2$. По представленным данным установите соответствие.

- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из данных уравнений
Б) Ни одно число не является корнем данных уравнений

- 1) 1, 7, -1
- 2) 1, 7
- 3) 0, -7, 2
- 4) 0, 1, -1

17. Даны уравнения $x^2 = 6x + 7$ и $2(3x - 2,5) = 7$. По представленным данным установите соответствие.

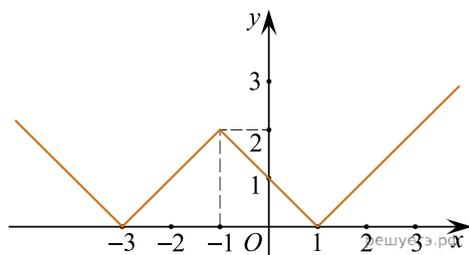
- А) Каждое число является корнем хотя бы одного из данных уравнений
Б) Ни одно число не является корнем данных уравнений

- 1) 1, 7,
- 2) -1, 2, 7
- 3) 0, -7, 1
- 4) 0, 1, -1

18. При помощи графика функции $y = ||x + 1| - 2|$ выясните, сколько решений имеет уравнение $||x + 1| - 2| = a$ в зависимости от значений параметра a . Установите соответствие между значениями параметра a и количеством решений уравнения

- А) $a < 0$
Б) $0 < a < 2$

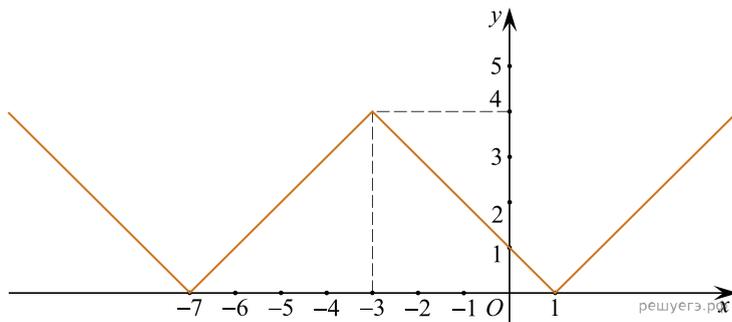
- 1) 3
- 2) 4
- 3) 0
- 4) 2



19. При помощи графика функции $y = ||x+3|-4|$ выясните, сколько решений имеет уравнение $||x+3|-4| = a$ в зависимости от значений параметра a . Установите соответствие между значениями параметра a и количеством решений уравнения

- А) $a > 4$
 Б) $0 < a < 4$

- 1) 2
 2) 1
 3) 4
 4) 0



20. При помощи графика функции $y = ||x-1|-3|$ выясните, сколько решений имеет уравнение $||x-1|-3| = a$ в зависимости от значений параметра a . Установите соответствие между значениями параметра a и количеством решений уравнения.

- А) $0 < a < 3$
 Б) $a > 3$

- 1) 2
 2) 4
 3) 3
 4) 1

