

Вариант № 0

1. Вычислить: $\frac{4}{2} : \frac{5}{4} - \frac{1}{5} : \left(-\frac{2}{15}\right)$

- а) 3 б) 3,2 в) 3,1 г) 3,3

2. Вычислить: $(15,2 - 3,7) \cdot (2,3 - 1,8)$

- а) 4,25 б) 5,75 в) 5 г) 5,25

3. Представьте многочлен как квадрат суммы или разности двух чисел: $a^2 + a + 0,25$

- а) $(a + 1)^2$ б) $(a - 1)^2$ в) $(a + 0,5)^2$ г) $(a - 0,5)^2$

4. Вычислить линейное уравнение: $2x - 26 = -12$

- а) $x = 7$ б) $x = 5$ в) $x = -4$ г) $x = -6$

5. Вычислить неравенство: $\frac{1}{x+6} \geq 1$

- а) $(-6; -5]$ б) $(6; \infty)$ в) $[-5; \infty)$ г) $[-3; \infty)$

6. Вычислить: $8\sqrt{3} - 4\sqrt{3} + 5\sqrt{75}$

- а) $25\sqrt{3}$ б) $29\sqrt{3}$ в) $22\sqrt{3}$ г) $20\sqrt{3}$

7. Вычислить систему уравнений: $\begin{cases} 3x + 2y = 5 \\ 5x - 2y = 3 \end{cases}$

- а) $x = 1; y = 1$ б) $x = 1; y = -1$ в) $x = -4; y = 2$ г) $x = -2; y = 2$

8. Вычислить систему неравенств: $\begin{cases} 13 - 2x > 0 \\ 3x - 9 > 0 \end{cases}$

- а) $x \in (3; \infty)$ б) $x \in (3; 6,5)$ в) $x \in (1; 6,5)$ г) $x \in (1; 6,7);$

9. Вычислить квадратное уравнение: $x^2 + x - 6 = 0$

- а) $x_1 = 1; x_2 = 6$ б) $x_1 = -3; x_2 = 2$ в) $x_1 = -2; x_2 = 2$ г) $x_1 = -3; x_2 = 4$

10. Число 150 уменьшилось на 20%. Найдите новое значение числа.

- а) 130 б) 120 в) 145 г) 125