

1. Вычислить:

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{11}{12} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) \cdot (-5) + (-756) : (-36)$$

2. Вычислить:

$$(2\sqrt{3} + 7)(3\sqrt{3} - 6) - 9\sqrt{3}$$

3. Решить уравнение:

$$x^2 - 5x - 24 = 0$$

4. Решить уравнение:

$$(x + 7)(5x - 3) = 0$$

5. Решить уравнение:

$$(x^2 - 3x + 1)(x^2 - 4x + 4) = 0$$

6. Решить уравнение:

$$\frac{x^2 - x - 20}{x - 5} = 0$$

7. В прямоугольном треугольнике ABC ($\angle C = 90^\circ$) известно, что $BC = 6$, $AC = 8$. Найдите AB .

8. Прямоугольный треугольник ABC вписан в окружность. Гипотенуза $AC = 8$, а $\angle BAC = 30^\circ$. Найдите BC .