

1. Вычислить:

$$5\frac{4}{7} : 1\frac{5}{21} - \left(5\frac{2}{15} \cdot \frac{3}{22} + 1\frac{14}{15}\right)$$

2. Вычислить:

$$(\sqrt{6} + 1)(\sqrt{6} - 1)$$

3. Решить уравнение:

$$x^2 + x - 2 = 0$$

4. Решить уравнение:

$$(5 - x)(3x + 2) = 0$$

5. Решить уравнение:

$$(x^2 + 2x + 1)(x^2 - 5x + 7) = 0$$

6. Решить уравнение:

$$\frac{x^2 + 2x}{x - 2} = 0$$

7. В прямоугольном треугольнике ABC ($\angle C = 90^\circ$) известно, что $AB = 4$, $\angle A = 60^\circ$. Найдите BC и AC .

8. Основания прямоугольной трапеции равны 6 и 8. Один из углов при меньшем основании равен 120° . Найдите диагонали трапеции.

9. Найдите сторону квадрата, вписанного в окружность радиуса 8.