

1. Решить уравнение:

$$(x+3)(x-2) + (x+2)^2 = 3x + 10$$

---

2. Решить уравнение:

$$\frac{x-3}{4} + \frac{2x+3}{6} = \frac{x^2-11}{12}$$

---

3. Решить уравнение:

$$|x^2 - 5x + 2| = 2$$

---

4. Решить уравнение:

$$\frac{x^2 + x - 6}{x + 3} = 0$$

---

5. Решить уравнение:

$$x^4 + 2x^2 - 3 = 0$$

---

6. Решить уравнение:

$$(x^2 - 10)(x^2 - 3) = 78$$

---

7. Решить уравнение:

$$x^3 + x^2 + x + 1 = 0$$

---

8. Решить уравнение:

$$x^3 - 3x^2 - 4x + 12 = 0$$

---

9. Решить уравнение:

$$\frac{x}{x-2} - \frac{7}{x+2} = \frac{8}{x^2-4}$$

---

10. Решить уравнение:

$$\frac{1}{x+3} - \frac{6}{9-x^2} = \frac{3}{x^2-6x+9}$$

---

11. Решить уравнение:

$$\frac{1}{x-1} + \frac{2}{1-x^2} = \frac{5}{x^2+2x+1}$$

---

12. Решить уравнение:

$$\frac{21}{x} - \frac{10}{x-2} - \frac{4}{x-3} = 0$$

---