

---

## Линейные, квадратные, кубические уравнения

1.

Найдите корень уравнения:  $\frac{4}{7}x = 7\frac{3}{7}$ .

2.

Найдите корень уравнения  $2 + 9x = 4x + 3$ .

3.

Найдите корень уравнения  $x^2 + 10x = -16$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

4.

Решите уравнение  $x^2 + 4x - 45 = 0$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

5.

Найдите корень уравнения  $8(6 + x) + 2x = 8$ .

6.

Найдите корень уравнения  $-3 + 4(-7 + 5x) = 9x - 9$ .

7.

Решите уравнение  $x^2 = 16$ .

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

8.

Решите уравнение  $x^2 - 4 = 0$ .

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

9.

Найдите корень уравнения  $1 + 8(3x + 7) = 9$ .

10.

Найдите корень уравнения  $x^2 + 12 = 7x$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

11.

Найдите корень уравнения:  $-\frac{2}{9}x = 1\frac{1}{9}$ .

12.

Найдите корень уравнения  $-7 + 2(3 - 2x) = -3x + 8$ .

13.

Найдите корень уравнения  $-1 + 2x = 10x + 3$ .

14.

Найдите корень уравнения:  $x^2 - 17x + 72 = 0$ . Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

**15.**

Решите уравнение  $(2x + 7)^2 = (2x - 1)^2$ .

**16.**

Решите уравнение  $(x - 6)^2 = -24x$ .

**17.**

Решите уравнение  $x^2 + 9 = (x + 9)^2$ .

**18.**

Решите уравнение  $\frac{1}{3}x^2 = 16\frac{1}{3}$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

**19.**

Найдите корень уравнения  $x^2 = 7x + 8$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

**20.**

Найдите корень уравнения  $(x - 1)^3 = 8$ .

**21.**

Найдите корень уравнения  $(x - 1)^3 = -8$ .

**22.**

Решите уравнение  $x^2 = -5x$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

**23.**

Решите уравнение  $x^2 = -x$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

**24.**

Решите уравнение  $x^2 + 3x = 0$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

**25.**

Решите уравнение  $x^2 + 8 = 6x$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.