

8 кл.

Тест по теме «Квадратные уравнения»

Вариант 1

ЧАСТЬ 1

A1. Найдите сумму корней уравнения: $4x^2 - x - 12 = 0$
1) -0,25 2) корней нет 3) 0,25 4) 12

A2. Найдите произведение корней уравнения:

$(3x+1)(2x^2+x-3) = 0$
1) -0,5 2) 1 3) 0,5
4) 5

A3. Найдите произведение корней уравнения: $2x^2 - 4x - 14 = 0$

1) -14 2) 7 3) -7 4) 4

A4. Сколько действительных корней имеет уравнение

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

ни одного

A5. Сколько действительных корней имеет уравнение

$(2-3x^2)(x^2-5x+3) = 0$
1) 4 2) 2
3) 3 4) ни одного

А6. Сколько действительных корней имеет уравнение

$$9x^2 - 12x + 4 = 0$$

- 1) 3 2) 2 3) 1 4) ни одного.

А7. Найдите значение коэффициента a , если в уравнении

$$ax^2 - 7x + 5 = 0$$

один из корней уравнения равен -1 .

- 1) -14 2) -12 3) -2
4) -1

А8. Найдите значение коэффициента b , если в уравнении

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

один из корней уравнения равен 2 .

- 1) -4 2) 4 3) -2 4) 2

А9. Запишите квадратное уравнение, имеющее корни

$$x_1 = -3; x_2 = 5$$

- 1) $x^2 - 15x + 2 = 0$ 2) $x^2 + 2x - 15 = 0$ 3) $x^2 - 2x - 15 = 0$ 4) $x^2 - 2x + 15 = 0$

$$x^2 - 2x + 15 = 0$$

$$3x(x - 2) = x - 4$$

А10. Найдите сумму корней уравнения:

1) $-\frac{7}{3}$

2) корней нет

3) $\frac{4}{3}$

4) $\frac{7}{3}$

ЧАСТЬ 2

$$\frac{x}{2+3x} - \frac{5}{3x-2} = \frac{15x+10}{4-9x^2}$$

B1. Найдите корни уравнения:

Тест по теме «Квадратные уравнения»

Вариант 2

ЧАСТЬ 1

A1. Найдите сумму корней уравнения: $2x^2 + 5x - 7 = 0$.

- 1) -5 2) 5 3) 2,5 4) -2,5

A2. Найдите произведение корней уравнения:

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

- 1) -0,75 2) 1,5 3) 0,5
4) 0,75

A3. Найдите произведение корней уравнения: $2x^2 - 4x - 70 = 0$.

- 1) 70 2) -4 3) -70 4) -35

A4. Сколько действительных корней имеет уравнение

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

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) ни одного

A5. Сколько действительных корней имеет уравнение

$$(2 - 3x)(x^2 - 5x + 13) = 0$$

- 1) 1 2) 2
3) 3 4) ни одного

A6. Сколько действительных корней имеет уравнение

$$16x^2 + 24x + 9 = 0$$

- 1) 3 2) 2 3) 1 4) ни одного.

A7. Найдите значение коэффициента a , если в уравнении

$$ax^2 - 5x + 8 = 0$$

один из корней уравнения равен -1 .

- 1) 3 2) -13 3) -3 4) -1

A8. Найдите значение коэффициента b , если в уравнении

$$5x^2 + bx - 6 = 0$$

один из корней уравнения равен 2.

1) -4

2) -7

3) -2

4) -14

A9. Запишите квадратное уравнение, имеющее корни

$$x_1 = -3; x_2 = -5$$

1) $x^2 - 2x + 15 = 0$

2) $x^2 + 2x + 15 = 0$

3) $x^2 - 8x + 15 = 0$

4)

$$x^2 + 8x + 15 = 0$$

$$2x(x-2) = (x+1)^2 - 17$$

A10. Найдите сумму корней уравнения:

1) 10

2) 6

3) корней нет

4) 4

ЧАСТЬ 2

$$\frac{6}{1-2x} + \frac{9}{2x+1} = \frac{12x^2 - 15}{4x^2 - 1}$$

B1. Найдите корни уравнения:

Ответы:

Вариант	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	B1
1	3	3	3	1	1	3	2	1	3	4	0
2	4	2	4	4	1	3	2	2	4	3	0