

ПОВТОРЕНИЕ
тренировочные задания
9 класс

Разложение квадратного трехчлена на множители

подготовила учитель математик
МБОУ СОШ № 43
Ст. Северская
Краснодарский край
Шкробий Ирина Александровна

Разложите на линейные множители
квадратный трехчлен

$$x^2 - 7x + 12.$$

Разложите квадратный
трехчлен

$$x^2 - 3x + 2$$

на линейные множители.

Представьте квадратный
трехчлен

$$x^2 + 6x - 7$$

в виде произведения
линейных множителей.

Представьте квадратный трехчлен

$$7x^2 + x - 8$$

в виде произведения линейных
множителей.

Разложите квадратный
трехчлен

$$x^2 + 6x - 16$$

на множители.

Какой из следующих квадратных
трехчленов нельзя разложить
на линейные множители?

$$2x^2 + 5x - 7$$

$$x^2 - 2x + 3$$

$$x^2 - 5x + 2$$

$$x^2 - 2x - 3$$

5. Разложите квадратный трехчлен $6x^2 + x - 1$ на множители.

1) $6\left(x + \frac{1}{3}\right)\left(x + \frac{1}{2}\right)$

2) $6\left(x - \frac{1}{3}\right)\left(x + \frac{1}{2}\right)$

3) $6(x+1)(2x-1)$

4) $6(x+3)(x-1)$

5. Разложите на множители квадратный трехчлен $5x^2 + 7x - 6$.

1) $5(x+2)(5x-3)$

2) $5(x+2)\left(x-\frac{3}{5}\right)$

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

4) $5\left(x+\frac{5}{3}\right)(x-2)$

5. Разложите на множители квадратный трехчлен $2x^2 - 7x - 4$.

1) $(x - 4)(2x - 1)$

2) $(x - 4)(2x + 1)$

3) $2(x + 1)(x - 4)$

4) $2(x - 4)\left(x + \frac{1}{2}\right)$

5. Разложите на множители квадратный трехчлен $18x^2 - 13x + 2$.

1) $\left(x + \frac{2}{9}\right)\left(x - \frac{1}{2}\right)$

2) $(x - 4)\left(x + \frac{1}{2}\right)$

3) $18\left(x - \frac{2}{9}\right)\left(x - \frac{1}{2}\right)$

4) $18\left(x + \frac{2}{9}\right)\left(x - \frac{1}{2}\right)$

5. Разложите на множители квадратный трехчлен $7x^2 - 13x - 2$.

1) $\left(x + \frac{1}{7}\right)(x - 2)$

2) $7\left(x - \frac{1}{7}\right)(x + 2)$

3) $7\left(x + \frac{1}{7}\right)(x - 2)$

4) $(7x - 1)(x + 2)$

5. Разложите квадратный трехчлен $2x^2 + 13x - 7$ на множители.

1) $(x+7)\left(x-\frac{1}{2}\right)$

2) $2(x-7)(x+0,5)$

3) $(x-7)\left(x+\frac{1}{2}\right)$

4) $2(x+7)\left(x-\frac{1}{2}\right)$

5. Разложите квадратный трехчлен $3x^2 - 17x + 10$ на множители.

1) $3(3x - 2)(x - 5)$

2) $(x - 2)(x - 5)$

3) $3(x - 5)\left(x - \frac{2}{3}\right)$

4) $3\left(x - \frac{5}{3}\right)(x + 2)$

5. Разложите квадратный трехчлен $3x^2 + 6x - 9$ на множители.

1) $(3x - 1)(x - 3)$

2) $3(x - 1)(x + 3)$

3) $3(x + 1)(x - 3)$

4) $(3x - 3)(x + 1)$

5. Разложите квадратный трехчлен $2x^2 - 3x - 20$ на множители.

1) $2(x+4)(x-5)$

2) $2(4-x)(x+2,5)$

3) $2(x-4)\left(x+\frac{5}{2}\right)$

4) $2(4+x)(x-2,5)$

5. Разложите квадратный трехчлен $2x^2 + 5x - 3$ на множители.

1) $(2x-1)(x-5)$

2) $2(x+3)\left(x-\frac{1}{2}\right)$

3) $2(x-3)\left(x-\frac{1}{2}\right)$

4) $(x-1)(2x+3)$