

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