

Умножение и деление многочлена на одночлен

Правило раскрытия скобок

1. Чтобы умножить одночлен на многочлен, нужно умножить этот одночлен на каждый член многочлена и полученные произведения сложить.

$$a(b + c) = a \cdot b + a \cdot c$$

2. Чтобы разделить многочлен на одночлен, нужно каждый член многочлена разделить на этот одночлен и результаты сложить.

$$(a + b - c) : d = a : d + b : d - c : d$$

или

$$\frac{a+b-c}{d} = \frac{a}{d} + \frac{b}{d} - \frac{c}{d}$$

№1. Выполни умножение

$$2(2x - 5)$$

$$3(4x + 3)$$

№2. Выполни деление

$$(2a + 6) : 2$$

$$(12x - 32) : 4$$

№3. Упрости и вычисли значение выражения

$$\frac{12a^2 - 3a}{3a}, \text{ если } a = -5$$

$$\frac{5ax + 10a^2x}{5ax}, \text{ если } a = 0,5$$