

Тема: Умножение многочлена на многочлен

Классная работа
05.02.2016

Преобразуйте выражение в многочлен стандартного вида:

$$\text{а) } (a + 2)(a^2 - a - 3) = a^3 - \underline{a^2} - \underline{3a} + \underline{2a^2} - \underline{2a} - 6 =$$

$$= a^3 + a^2 - 5a - 6$$

$$\text{б) } (m - n + 1)(m + n) = m^2 + \underline{mn} - \underline{mn} - n^2 + m + n =$$

$$= m^2 - n^2 + m + n$$

№ 27.8 (в,г) сделать самостоятельно

№27.12 (a)

Решите уравнение:

$$12x^2 - (4x - 3)(3x + 1) = -2$$

Если перед произведением многочленов стоит минус, то сначала выполняем умножение в скобках, чтобы не потерять знаки:

$$12x^2 - (12x^2 + 4x - 9x - 3) = -2$$

$$12x^2 - 12x^2 - 4x + 9x + 3 = -2$$

$$5x + 3 = -2$$

$$5x = -2 - 3$$

$$5x = -5$$

$$x = -1$$

Ответ: -1

№27.12 (б)

Решите уравнение:

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

Если перед произведением многочленов стоит минус, то сначала выполняем умножение в скобках, чтобы не потерять знаки:

$$x^2 + x + 2x + 2 - (x^2 + 3x + 4x + 12) = 0$$

$$x^2 + x + 2x + 2 - x^2 - 3x - 4x - 12 = 0$$

$$-4x = 12 - 2$$

$$-4x = 10$$

$$x = 10 : (-4)$$

$$x = -2.5$$

Ответ: - 2.5

Домашнее задание от 05.02.2016

№ 27.12 (в,г)