

Умножение многочлена на многочлен

7 класс

Магомедова Р.А.

МКОУ «ст.Каланюртовская СОШ»

**Чтобы переварить знания,
надо поглощать их с
аппетитом.**

(А. Франц)

Фронтальный

опрос.

Какое выражение называют одночленом?

Какой одночлен называют одночленом стандартного вида?

Как записать одночлен в стандартном виде?

Какой многочлен называют многочленом стандартного вида?

Как записать многочлен в стандартном виде?

Что такое двучлен, трехчлен, бином, полином?

Что называют коэффициентом одночлена?

Что такое многочлен?

Что является членами многочлена?

Какие одночлены называются подобными членами?

Как определить степень многочлена?

Что мы понимаем под свободным членом многочлена?

Как сложить или вычесть два многочлена?

Что является результатом сложения (вычитания) многочленов?

Сформулируйте правило умножения одночленов.

Сформулируйте правило умножения одночлена на многочлен.

•

**Устная
работа.**

Упростит

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

$$13 - 5a - a$$

$$3x + 5 + 8x$$

Выполните

умножение:

$$3xy \cdot 5x^2y;$$

$$-2x^2y^3 \cdot 4xy^5;$$

$$- 0,8x^2y^3 \cdot (-10x^3y).$$

Раскройте скобки:

$$(9x - 5 - 10x^2) + (-4 - 5x + 7x^2)$$

$$(3a - 5b + 1) - (4a - 7 + 6)$$

$$7(x - y);$$

$$3x(x^2 + 4y^3);$$

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

Решите

уравнение


$$9x - 2(-5 + 7x) = -8x - 5$$


$$7 - 5(7 - 2x) = 6x - 4$$

$$(-5x - 3)(2x - 1) = 0$$

Объяснение новой

ТЕМЫ


$$(3x - 2)(4 + 2x) = 12x + 6x^2 - 8 - 4x = 6x^2 + 8x - 8$$


$$(-5x - 3)(2x - 1) = -10x^2 + 5x - 6x + 3 = -10x^2 -$$

$$-x + 3$$

Закрепление изученного

- №428(а, г) - у доски.
- №430(а, г) - у доски.
- №438(а) - у доски.

Верно ли выполнено умножение многочленов?

- а) $(2a-1) * (3a +2) = 6a^2 - 3a +4a + 2 = 6a^2 + a +12;$

-

- б) $(3x-2) * (3x - 1) = 9x^2 - 6x - 3x - 2 = 9x^2 - 9x - 2;$

-

- в) $(-5x +1) * (2x-3) = -10x^2 + 2x +15x + 3;$

-

- г) $(2a -5) * (3-4a) = 6a - 15 +8a +20a = 18a - 15;$

Самостоятельная

Вариант А. работа Вариант Б.

- $(x+2)(3-x)$
- $(2x-1)(3x+9)$
- $(7-2x)(1-0,5x)$
- $(a-b)(a+b)$
- $(2x^2-3x+7)(5x-1)$

- $(3x-5)(2+x)$
- $(2a-1)(2a+1)$
- $(3c+d)(5d-c)$
- $(a+b)(a+b)$
- $(11k^2-2k+3)(2-11k)$

Домашняя работа

- №428(б, в)
- №430(б, в)
- №438(б,в,г)

Анализ результатов урока:

Чем запомнился вам сегодняшний урок?

Что нового узнали по этой теме?