

7 класс

Тема урока:

**Сложение и вычитание
МНОГОЧЛЕНОВ**

Учитель НОУ СОШ «Венда» Прошина Л.Н.
г. Москва

**Проверим как вы усвоили
материал прошлого урока!**

Небольшой тест:



Задание 1: закончите предложение:

“Многочленом называют ...”

НЕ ДОУЧИЛ!

А переменные

ВЕРНО!

Б алгебраическая сумма одночленов;

НЕ ДОУЧИЛ!

В буквенные и числовые выражения;

Г числа и степени.

НЕ ДОУЧИЛ!



Задание 2: Как можно назвать многочлен

$$5a^2 - 2cv^2 + av +$$

ВЕРНО!

А многочлен

НЕ ДОУЧИЛ!

Б одночлен;

НЕ ДОУЧИЛ!

В трёхчлен

Г четырёхчлен.

НЕ ДОУЧИЛ!



Задание 3: Назовите степень многочлена

$$3x^4 - 5x^2 + 7x - 1$$

НЕ ДОУЧИЛ!

А 1

НЕ ДОУЧИЛ!

Б 2

ВЕРНО!

В 4

Г 7

НЕ ДОУЧИЛ!



Задание 4: представьте многочлен
в стандартном виде

ПОДУМАЙ!

$$3a^2 \cdot 2a - 4b + 5a^3 - b$$

А

$$6a^3$$

ВЕРНО!

Б

$$11a^3 - 4b$$

ПОДУМАЙ!

В

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

Г

это стандартный вид

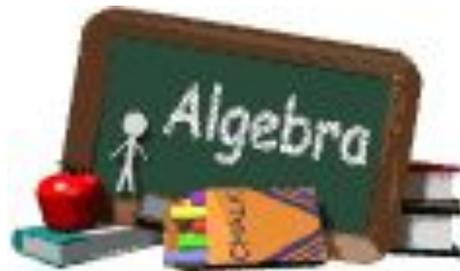
ПОДУМАЙ!



ВСПОМНИМ ПРАВИЛО РАСКРЫТИЯ СКОБОК.

$$A + (B + C) = A + B + C$$

$$A - (B + C) = A - B - C$$



Раскрой скобки:

$$-(a^2 + 3 + 2ab) = -a^2 - 3 - 2ab$$

$$-(m^2 - 6mn^2 + 4) = -m^2 + 6mn^2 - 4$$

$$(4b^2 - 5 - mn) = 4b^2 - 5 - mn$$

Проверим!

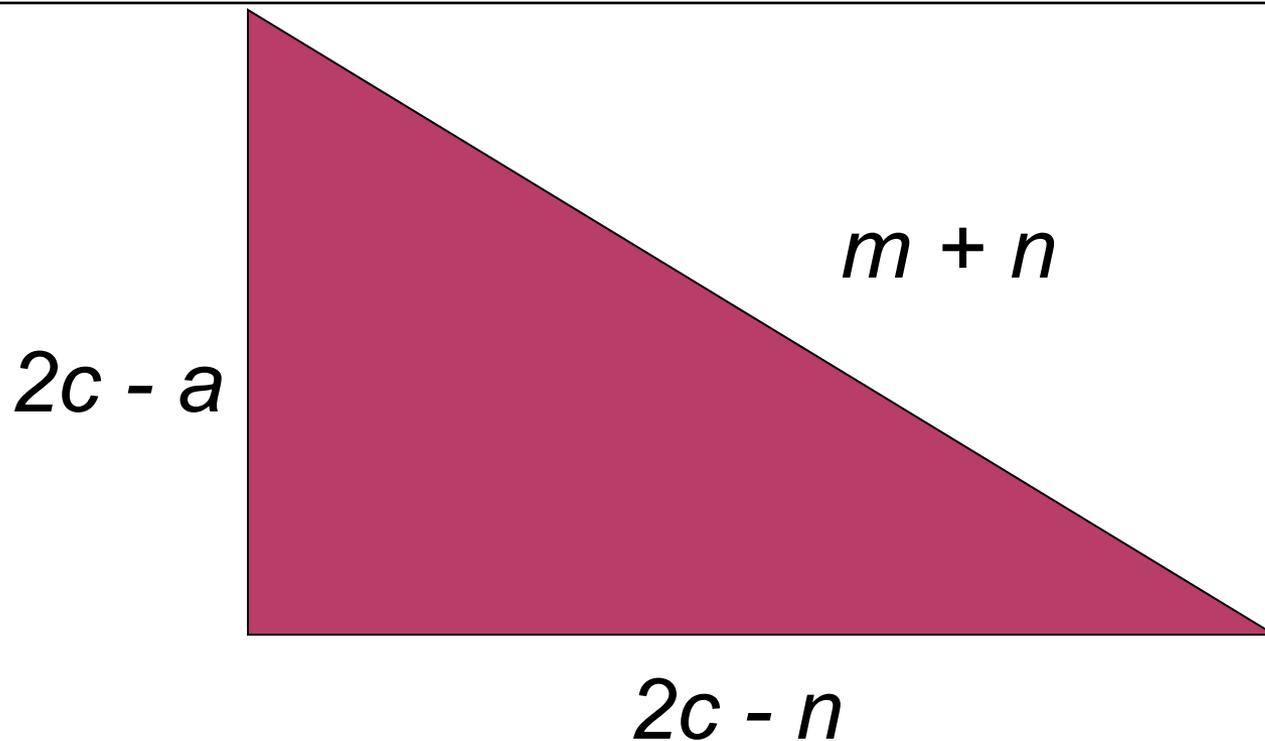
Алгоритм сложения и вычитания многочленов

- Раскрыть скобки
- Привести подобные члены



Задача

P-?



$$(2c - a) + (m + n) + (2c - n) = \underline{2c} - a + m + \cancel{n} + \underline{2c} - \cancel{n} = 4c - a + m$$

Решите уравнения: **Проверим!**

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

Ответ: -2

$$(43 - 12x) - (-7x + 33) = -2$$

Ответ: 2,4

$$(2x - 10) - (3x - 4) = 6.$$

Ответ: -12

Отгадай слово



1) $-a - a - a - 3a - 2a$

O. $-3a$

2) $(a^2 - a) - (2a + a^2)$

У. $10a$

3) $18a^3 - (10a - 5 + 18a^3)$

Р. $-8a$

4) $5a + (3ab - 7a) - (3ab - 12a)$

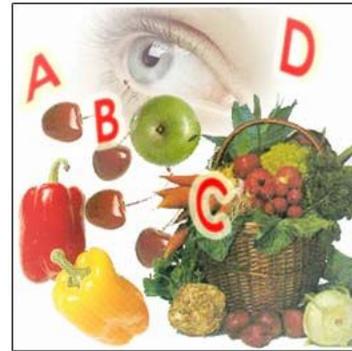
L. $-10a + 5$

5) $(-2a^4 + 13b^5) + (2a^4 - 13b^5)$

S. 0

Греческое слово *Polys* («многий»,
«многочисленный»

ПОЛИВИТАМИНЫ



ПОЛИГОН

ПОЛИГЛОТ

ПОЛИНОМ - *многочлен*



$$x^2 + 2xy + y^2$$



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

№ 669

№ 679

Спасибо за урок!



ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

<http://le-savchen.ucoz.ru/index/0-24>