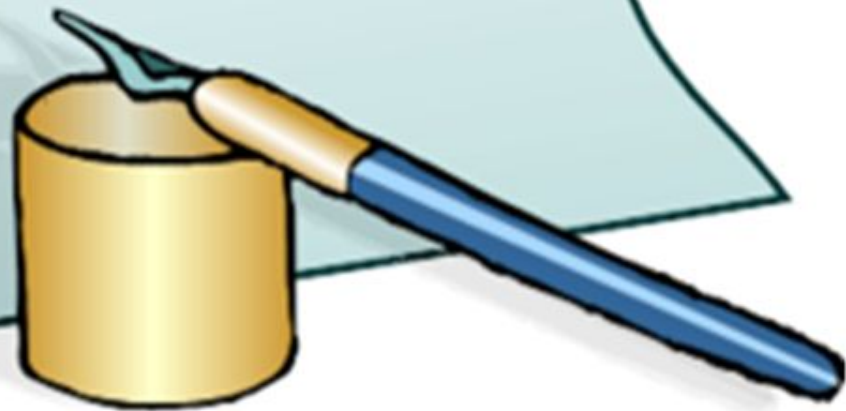


МБОУ СОШ №2 г.Канска

Повторение. Многочлены и действия над ними



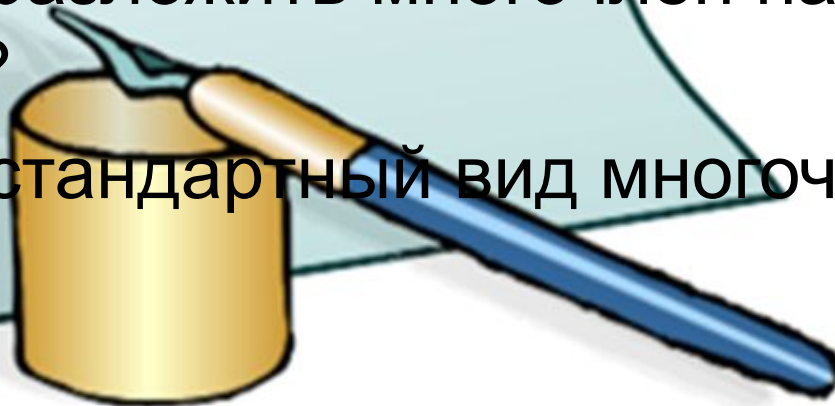
Учитель математики:
Романькова Е.А.



Повторение



- Что называется многочленом?
- Какие слагаемые называются подобными?
- Как раскрыть скобки, если стоит знак «+» и «-»?
- Как умножить одночлен на многочлен?
- Как умножить многочлен на многочлен?
- Что значит разложить многочлен на множители?
- Что значит стандартный вид многочлена?



Представъте в виде степени (устно):

$$x^3 \cdot x^8$$

$$x^3 \cdot (x^2)^4$$

$$3^4 \cdot 3 \cdot 3^8$$

$$(2d)^4$$

$$(x^3)^2$$

$$\left(\frac{3c}{b^2}\right)^3 (d^2 \cdot c)^5$$



Представить в виде степени с
основанием **5**:



$$5^2 \cdot 5^4 \cdot 5$$

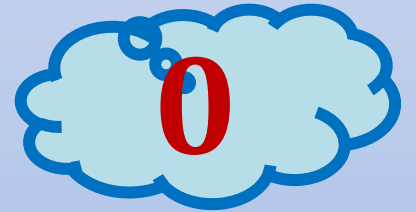
$$(5^2)^3$$



Упростить:



$$\frac{(v^3)^2 v^3 v}{(v^2)^4} - v^2$$



Выполните действия:



3

~~а) $(5a^2 + 5a^2 + 5a^2) + (2a^5 + 2a^5 + 2a^5) + (3a^3 + 3a^3 + 3a^3) + (2a^2 + 2a^2 + 2a^2)$~~

~~б) $63a^4v - 45a^3v^2 - 36a^2v^3$~~

~~в) $15a^3 + 14av - 8v^2$~~

~~г) $2a^2v - 6av^2$~~



Представъте в виде многочлена:



$$(2a - 5)^2$$

$$4a^2 - 20a + 25$$

$$(5 + 8m)^2$$

$$25 + 80m + 64m^2$$

$$(2a - 3)(2a + 3)$$

$$4a^2 - 9$$

$$(5d + 2)(5d - 2)$$

$$25d^2 - 4$$



Разложите многочлен на
множители (устно):



$$3av + a^2$$

$$a(3v+a)$$

$$2cx - 4cx^2$$

$$2cx(1-2x)$$

$$12c^5 + 4c^3$$

$$4c^3(3c^2+1)$$

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

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



Разложите многочлен на множители:



$$9a^2v^2 - 12av^3$$

$$3av^2(3a-4v)$$

$$5(a-v) - 7a(v-a)$$

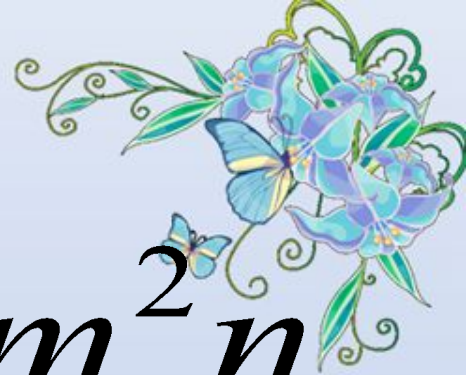
$$(a-v)(5+7a)$$

$$m^3 - 2m + 4 - 2m^2$$

$$(m^2-2)(m-2)$$



Сократите дробь:



$$\frac{14a^3v^5}{21a^4v}$$

$$\frac{\frac{2a^4}{3a} \cdot 5m^2n}{5n^3 - mn^2}$$

$$\frac{av - v}{v^2}$$

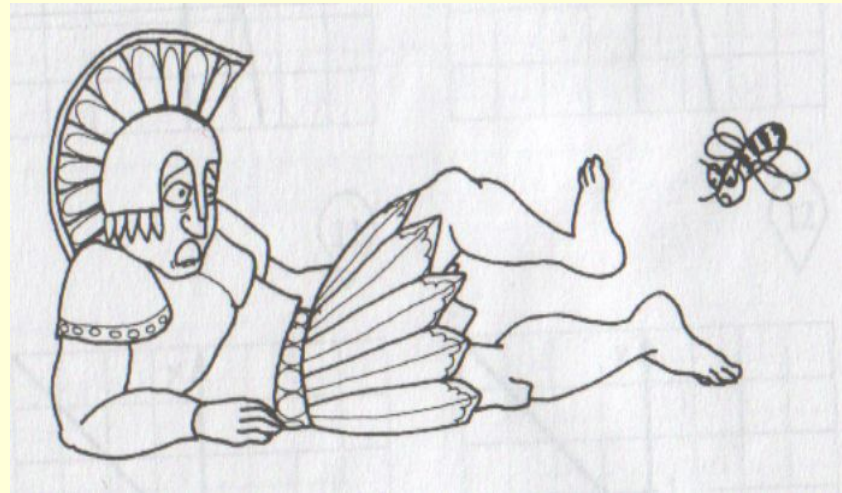
$$\frac{9a^2 - \frac{m^2}{n^2}}{3a + 4}$$



$$\frac{a-1}{a}$$

$$3a-4$$

Представьте многочлен в стандартном виде и заполните таблицу буквами в соответствии с найденными ответами. И вы получите имя известного героя.



С $13a - 5ab - 3ab =$

И $3ab - 5a^2 - 8ab =$

Е $6ab - 2b^2 - 6ab + 5a^2 + 0,6b^2 =$

Х $2a^2b - 5ab^2 + 3a^2b - 8ab^2 - 2a^2b =$

А $-4a^2b + 2a^2b + 0,2a^2b^2 - 2a^2b^2 =$

Л $3a^2b^3 + a^2b^2 - 2a^2b^3 + 2a^2b^2 =$

$-2a^2b - 1,8a^2b^2$	$3a^2b - 13ab^2$	$-5a^2 - 5ab$	$a^2b^3 + 3a^2b^2$	$a^2b^3 + 3a^2b^2$	$-1,4b^2 + 5a^2$	$13a - 8ab$
А	Х	И	Л	Л	Е	С

Домашнее задание:

1. Функция задана формулой:

$$y = -4x + 20$$

Определите:

а) чему равно значение y при $x=0$; $x=2,5$; $x=-3$

б) при каком значении x значение $y=0$, $y=4$, $y=-8$

в) проходит ли график функции через точку $C(2; 12)$?



Домашнее задание:

2. Постройте график функции:



$$y = 3x - 2$$

Укажите с помощью графика, чему равно значение:

а) y при $x=2$;

б) x , если $y = -8$



Домашнее задание:

3. Повторите формулы сокращенного умножения:



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





**На уроке тебе все было
интересно и понятно.
Ты был активным.**



**На уроке тебе что-то
мешало быть активным.
Что-то осталось для тебя
непонятным.**



**На уроке тебе было
скучно и неинтересно.
Ты не проявлял
никакой активности.**



Удачи Вам, ребята,
в изучении курса
алгебры 8 класса

