

МБОУ СОШ № 6

*Тема урока:*

*"Сложение и вычитание  
многочленов"*



*Сырица Оксана Владимировна,  
учитель математики*

*г. Радужный, 2013*

Правка

# Угадай слово!

?

Попадания 0 0 Промахи



а б в г д е ё  
ж з и й к л м  
н о п р с т у  
ф х ц ч ш

Сброс

Купить букву

Ключ

Звук

Правка

# Угадай слово!

?

Попадания 5 0 Пропуски



а б в г д е ё

ж з й к л

о п с у

ф х ц ч ш

т р и н     м

Сброс

Купить букву

Ключ

Звук



Вставьте нужное слово.



1) Многочлен - это \_\_\_\_\_ нескольких \_\_\_\_\_.

2) Степенью многочлена стандартного вида называют \_\_\_\_\_ из степеней входящих в него одночленов.

3) Если перед скобками стоит знак "+", то знаки слагаемых, стоящих в скобках, \_\_\_\_\_.

Если перед скобкой стоит знак "-", то знаки слагаемых внутри скобок \_\_\_\_\_ на противоположные.

наибольшую

сумма

не меняются

одночленов

меняются







Вставьте нужное слово.

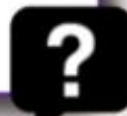


1) Многочлен - это сумма нескольких одночленов.

2) Степенью многочлена стандартного вида называют наибольшую из степеней входящих в него одночленов.

3) Если перед скобками стоит знак "+", то знаки слагаемых, стоящих в скобках, не меняются.

Если перед скобкой стоит знак "-", то знаки слагаемых внутри скобок меняются на противоположные.





Вставьте нужное слово.



1) Многочлен - это сумма нескольких одночленов.

2) Степенью многочлена стандартного вида называют наибольшую из степеней входящих в него одночленов.

3) Если перед скобками стоит знак "+", то знаки слагаемых, стоящих в скобках, не меняются.

Если перед скобкой стоит знак "-", то знаки слагаемых внутри скобок меняются на противоположные.





$$a+(a+b)$$

$$2a+b$$

$$a+(a-b)$$

$$2a-b$$

$$a-(a-b)$$

$$b$$

$$a-(b-a)$$

$$2a-b$$

$$(x+y)-x$$

$$y$$

$$x-(y-x)$$

$$2x-y$$

$$y-(x+y)$$

$$-x$$

МОЛОДЦЫ!



Сброс


$$5(10a-8b)=$$

$$-7(a-4b)=$$

$$3(2a-3)=$$

$$2(a+b)=$$





**Задание 1.** Найдите сумму и разность многочленов **A** и **B**.

Запишите результат как многочлен стандартного вида:

a)  $A = 5a + 3,$

$B = -3a - 4$

б)  $A = 7x^2 + 3x,$

$B = -2x - 1$

в)  $A = 8b^2 + 2b - 4$

$B = 5 - 3b - 9b^2$

г)  $A = 11y - 12 - y^3$

$B = 14 - 12y + y^3$

д)  $A = 6 + mn + 2m^2$

$B = 4 - mn - m^2$

a)

б)

в)

г)

д)



**Задание 1.** Найдите сумму и разность многочленов **A** и **B**.

Запишите результат как многочлен стандартного вида:

a)  $A = 5a + 3,$

$B = -3a - 4$

б)  $A = 7x^2 + 3x,$

$B = -2x - 1$

в)  $A = 8b^2 + 2b - 4$

$B = 5 - 3b - 9b^2$

г)  $A = 11y - 12 - y^3$

$B = 14 - 12y + y^3$

д)  $A = 6 + mn + 2m^2$

$B = 4 - mn - m^2$

**Сумма**

a)  $2a - 1$

б)  $7x^2 + x - 1$

в)  $-b^2 - b + 1$

г)  $-y + 2$

д)  $m^2 + 10$

**Разность**

$8a + 7$

$7x^2 + 5x + 1$

$17b^2 + 5b - 9$

$-y^3 + 23y - 26$

$3m^2 + 2mn + 2$



Задание 2. Заполните таблицу:

$p$	$q$	$p + q$	$p - q$
$5x + 1$	$x + 2$	$6x + 3$	$4x - 1$
•	$x^2 + y^2$	$4x^2 + 2y^2 - 1$	•
$3a^2b - 4ab^2$	•	$-5a^2b + 7ab^2$	•
•	$8n^3 + 3m^2$	•	$-18n^3 - 9m^2$



Правка

Сброс

**Задание 3. Найдите пары  
равных многочленов:**

?




Правка

Сброс

Задание 3. Найдите пары  
равных многочленов:

?

$$3a - c + \\ + (7a - 8c)$$

$$x + 3$$

$$(a + 3b) + \\ + (3a - 3b)$$

$$15x^2 + 4x - \\ - (8x^2 - 8x)$$

$$10a - 9c$$

$$(x + 6y) + \\ + (3 - 6y)$$

$$c - a$$

$$6m^2 + 4m - \\ - (9m^2 + 5m)$$

$$7x^2 + 12x$$

$$6a - 2c - \\ - (7a - 3c)$$

$$m - 3m^2$$

$$4a$$

Тест. 1. Найдите сумму многочленов

Вариант 1

$3a^2+8a-5$  и  $-5a^2+2a+4$

- А.  $8a^2+10a-9$
- Б.  $8a^2+10a-1$
- В.  $-2a^2+10a-1$
- Г.  $2a^2+10a-1$

Вариант 1

$12x^3-7x$  и  $-4x^2+3x-2$

- А.  $12x^3+4x^2-4x-2$
- Б.  $12x^3-4x^2-10x+2$
- В.  $12x^3+4x^2-10x-2$
- Г.  $12x^3-4x^2-4x-2$

Тест. 1. Найдите сумму многочленов

Вариант 1

$3a^2+8a-5$  и  $-5a^2+2a+4$

А.  $8a^2+10a-9$

Б.  $8a^2+10a-1$

В.  $-2a^2+10a-1$

Г.  $2a^2+10a-1$

Вариант 1

$12x^3-7x$  и  $-4x^2+3x-2$

А.  $12x^3+4x^2-4x-2$

Б.  $12x^3-4x^2-10x+2$

В.  $12x^3+4x^2-10x-2$

Г.  $12x^3-4x^2-4x-2$

Тест. 2. Найдите разность многочленов

Вариант 1

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

А.  $3x^5 - 2x^3 + x^2 - 2x - 7$

Б.  $5x^5 + x^2 - 2x^3 - 2x - 7$

В.  $3x^5 - 2x^3 - x^2 - 2x - 7$

Г.  $3x^5 - 2x^3 + x^2 + 2x - 7$

Вариант 1

$2x^3 - x^2 - 3x + 7$  и  $x^3 - 3x + 17$

А.  $3x^3 - x^2 - 6x - 10$

Б.  $3x^3 - x^2 - 10$

В.  $x^3 - x^2 - 10$

Г.  $x^3 - x^2 - 6x + 24$



Тест. 3. Упростите выражение

Вариант 1

$$7x^2 - 2x + (5 + 11x - 6x^2)$$

А.  $x^2 + 9x - 5$

Б.  $x^2 - 9x + 5$

В.  $x^2 + 9x + 5$

Г.  $x^2 - 9x - 5$

Вариант 1

$$2a^2 - 3a + (5a^2 - a + 7)$$

А.  $7a^4 - 4a^2 + 7$

Б.  $7a^2 - 4a + 7$

В.  $7a^2 + 4a + 7$

Г.  $7a^4 + 4a^2 + 7$

Тест. 4. Упростите выражение, и найдите его значение

Вариант 1

$$4x^2 - (-2x^3 + 4x^2 - 5), x = -3$$

А. 49

Б. - 49

В. 1

Г. 0

Вариант 1

$$x^3 - (-3x^2 + x^3 - 1), x = 3$$

А. 19

Б. 28

В. - 10

Г. -28

Тест. 5. Решите уравнение

Вариант 1

$$9z+17-(4z-5)=38$$

- А.  $-3,2$
- Б.  $5/16$
- В.  $-5/16$
- Г.  $3,2$

Вариант 1

$$4x-5-(7x+8)=2$$

- А.  $5$
- Б.  $-5$
- В.  $-1/3$
- Г.  $1/3$