



# Многочлен и его стандартный ВИД

Урок алгебры в 7А классе  
Лучинина Н.А.

Сегодня здесь затеи и задачи,  
Смех и шутки не для нас!  
Пожелаем всем удачи –  
За работу, в добрый час!



**Алгебраическая**

**разминка**

**Одночлен** – это сумма чисел, переменных и их степеней.

**Одночлен** – это  
произведение чисел,  
переменных и их  
степеней.

## Задание № 1.



Назовите **одночлены:**

$3x^2z$ ;       $ab$ ;       $5$ ;

$aba^2$ ;       $c$ ;       $5x^2+y$ ;

$6x4y$ .

**Почему выбранные вами одночлены  
записаны в два столбика?**

1 столбик	2 столбик
$3x^2z$	$aba^2$
5	$6x4y$
c	
ab	



## Установите соответствие

$$2x^33x$$

$$x^5yx^8$$

$$6x^4$$

$$x^{13}y$$

$$yx^4$$

$$x^3y^4y^8x$$

$$-5a^22ab$$

$$-5a^3b$$

$$x^4y^{12}$$

$$-10a^3b$$



**Слагаемые**, имеющие  
одинаковые  
коэффициенты, но разную  
буквенную часть,  
называются **подобными**.

**Слагаемые, имеющие  
одинаковую буквенную  
часть, называются  
подобными.**



## Задание № 3.

Приведите подобные слагаемые:

- $1. \quad 13+6a+5a+(-4) \quad = 11a+9;$
- $2. \quad 10a-b+2a-9b \quad = 12a-10b;$
- $3. \quad 7x^2+6y+7x^2-8y+x \quad = 14x^2-2y+x;$
- $4. \quad -2x^2-3y+4x+6x^2-9 \quad = 4x^2-3y+4x-9.$

**МНОГОЧЛЕН И**

**ЕГО**

**СТАНДАРТНЫЙ ВИД**

**1. Определение**

**многочлена**

**2. Стандартный вид**

**многочлена**

**3. Степень многочлена**

**Многочлен** — это сумма  
одночленов.

Например,  $4ab + 3,2bc - 7,6d$

# Алгоритм приведения многочлена к стандартному виду

- Все одночлены, входящие в многочлен, записать в стандартном виде.
- Привести подобные члены многочлена.

*Степенью* многочлена  
стандартного вида называется  
наибольшая степень  
входящего в него одночлена.



$$3x^2 \cdot 6y - 5x^2 \cdot 7y + xy =$$
$$= -17x^2y + xy$$

# Закрепление материала

Устно: № 24.1 – 24.3, 24.6

Письменно: № 24.4; 24.7(в,г); 24.8 (в,г);  
24.10 (в,г); 24.14

Дома: 24.5, 24.15

# Экспресс – опрос.

Записан ли многочлен в стандартном виде



1	$7x^2 - 5$	<p>Да —</p> <p>Нет ^</p>	$2a^2 + 5 - 4a^2$		
2	$x^2y + yxu$		$a + 3b$		
3	$\frac{1}{5}ab^2 - ab$		$\frac{2}{3}x^2y - xy$		
4	$2x6y^2 + 5x^2$		$5x^27y + 3y^2$		
5	$4a^3 - \frac{1}{4} + \frac{a}{5}$		$-2a^4 + 2,5 + \frac{a}{4}$		
6	$2x^2y - 4yx + 3 - 5x^2y2x^3$		$2ab^3 + 2ab3b^2 - 7$		



# Ключ к графическому диктанту

1 вариант -  $\Lambda$  -  $\Lambda$  -  $\Lambda$

2 вариант  $\Lambda$  - -  $\Lambda$  -  $\Lambda$

Критерии оценки

5-6 совпадений - «+»

0-4 совпадения - «-»

Спасибо за урок!

