

УРОК ПО ТЕМЕ:  
«ОДНОЧЛЕН И ЕГО  
СТАНДАРТНЫЙ ВИД»

---

Урок алгебры в 7 классе

Учитель математики УКП ГКВСОУ  
ВО

«Головинская вечерняя (сменная)  
общеобразовательная школа»

Белякова Л.В.

Распределите эти выражения на группы в столбцы по арифметическим действиям

$$2 \cdot a \cdot b; \quad a^2 + b^2 c; \quad x - y; \quad \frac{3ab}{a + b};$$
$$-\frac{1}{2} \cdot a^2 \cdot b^3; \quad a + 2b; \quad \frac{3x}{5y}; \quad \frac{1}{2}a + 5b;$$
$$3a : 4b; \quad \frac{3xy}{5}; \quad a^2 - b^2; \quad 4(a - b)$$

# Полученный результат

$$2 \cdot a \cdot b;$$

$$a^2 + b^2 c;$$

$$x - y;$$

$$\frac{3ab}{a + b};$$

$$-\frac{1}{2} \cdot a^2 \cdot b^3;$$

$$a + 2b;$$

$$a^2 - b^2;$$

$$\frac{3x}{5};$$

$$\frac{3xy}{5};$$

$$\frac{1}{2}a + 5b$$

$$4(a - b)$$

Что представляют собой эти выражения?

$$2 \cdot a \cdot b; \quad -\frac{1}{2} \cdot a^2 \cdot b^2; \quad \frac{3}{5}xy$$

# Определение

Алгебраическое выражение, составленное из произведения чисел, переменных (букв) и их степеней, называется одночленом.

---

Какие из следующих выражений являются  
одночленами? Почему?

		10

Какая запись математически точно определяет понятие - одночлен?

$$6x^2y \quad \text{или} \quad 2 \cdot x \cdot 3 \cdot x \cdot y$$

$$a \cdot b \cdot c \cdot b \quad \text{или} \quad ab^2c$$

$$\frac{4a^2}{7} \quad \text{или} \quad \frac{4}{7} \cdot a \cdot a$$

# Стандартный вид одночлена

$$6x^2y;$$

$$ab^2c;$$

$$\frac{4a^2}{7}$$



# Алгоритм приведения многочлена к стандартному виду

- На первом месте коэффициент (произведение числовых множителей);
- На втором месте произведение степеней букв (обычно в алфавитном порядке).

Проверьте себя

1)  $6a^2bc$

2)  $-x \cdot y \cdot x$

3)  $m$

4)  $c \cdot b \cdot 3$

5)  $9$

6)  $-0,2ac^3$

7)  $\frac{1}{7}a^2b^2c$

8)  $4a^2b + 1$

# Задание

Составьте три одночлена  
в стандартном виде

# Найдите ошибки

Одночлен	Стандартный вид одночлена	Коэффициент
		3
		2

# Проверьте себя

Одночлен	Стандартный вид одночлена	Коэффициент
		3

# Закрепление материала

п. 20, № 20.13(а), 20.15(а,б).

## Итоги урока

- Что нового узнали на уроке?
  - Какие определения запомнили?
  - В какой момент урока вы чувствовали себя особенно успешными?
  - Что бы вы изменили на уроке в последующем?
  - Что вам понравилось на уроке больше всего?
-

Спасибо

за работу на уроке!

---