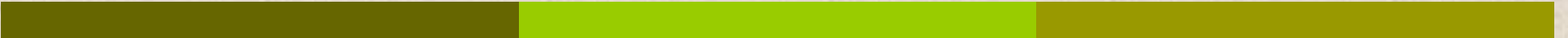


**Тема:**



**«Одночлены»**

# Проверим определения

---

Выражения, содержащие произведение чисел, переменных и их степеней называют ...

**ОДНОЧЛЕНАМИ**

# Проверим определения

---

Произведение числового множителя, стоящего на первом месте, и степеней различных переменных называют ...

**ОДНОЧЛЕНОМ  
СТАНДАРТНОГО ВИДА**

# Проверим определения

---

Как называют числовой  
множитель в одночлене  
стандартного вида?

**КОЭФФИЦИЕНТОМ**

# Являются ли одночленами выражения?

---

$$x^3$$

да

$$-\frac{2}{5}ab^3$$

да

$$2x^4y$$

да

$$2x^2 - 4y$$

нет

$$5x - 3$$

нет

## Назовите коэффициент одночлена

$$4x^2$$

$$-y^4$$

$$-5y$$

$$a$$

$$\frac{1}{2}x^3y$$

Представьте выражение в виде степени:

---

a)  $x^5 \cdot x^7$ ;       $5 \cdot 5^2$ ;       $y^4 \cdot y^6 \cdot y$ ;

$ccc^3$ ;       $zz^5z$ ;       $7^4 \cdot 49 \cdot 7^0$ ;

$(-e)(-e)^3(-e)$ ;       $a^{2n}a^n$

**Сформулируйте правило, которое вы использовали.**

Представьте выражение в виде степени:

---

$$б) \quad a^8 : a^2; \quad 3^4 : 3;$$

$$x^6 : x^3; \quad \frac{y^{18}}{y^6};$$

$$(-z)^6 : (-z)^2$$

$$в) \quad (a^3)^5; \quad (3x^2)^3; \quad (-4c^6)^2; \quad (-3y^2)^3$$

г) Какое выражение надо подставить вместо \*, чтобы получилось тождество:

---

$$x^8 : (*) = x^4;$$

$$(*)^2 = x^6;$$

$$x^2 \cdot (*)^3 = x^{14}$$

# Запомните!

---

При приведении одночленов к стандартному виду используется правило умножения степеней с одинаковыми основаниями

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

# Приведём одночлен к стандартному виду.

---

$$1. \quad \underline{-5} \underline{x^2} \underline{y} \cdot \underline{4} \underline{x^3} \underline{y^2} =$$

$$2. \quad = \underline{(-5 \cdot 4)} \underline{(x^2 \cdot x^3)} \underline{(y \cdot y^2)} =$$

$$3. \quad = -20x^5y^3$$

## Приведём одночлен к стандартному виду

---

$$12a^4b^6 \cdot \frac{1}{4}a^3b^2 =$$

$$= \left( \overset{3}{\cancel{12}} \cdot \frac{1}{\cancel{4}_1} \right) (a^4 \cdot a^3) (b^6 \cdot b^2) = 3a^7b^8$$

Изучите образец и объясните  
каждый шаг соседу

---

$$-0,8x^5y^3 \cdot 2x^7y^3 =$$

$$= (-0,8 \cdot 2) \cdot (x^5 \cdot x^7) \cdot (y^3 \cdot y^3) = -1,6x^{12}y^6$$

# Правило приведения одночленов к стандартному виду

---

*Чтобы преобразовать выражение в одночлен стандартного вида надо:*

- 1. Записать впереди произведение числовых множителей;*
- 2. Произведение степеней одинаковых переменных заменить их степенями.*

# Приведите одночлен к стандартному виду.

---

$$\partial) \quad (-2b) \cdot (-8b);$$

$$-2xy^2 \cdot 5x^4;$$

$$4a^2 \cdot (-8a^3);$$

$$-7b \cdot (-3b^2c)$$

---

# РЕЛАКСАЦИЯ



---

**Всем спасибо!**