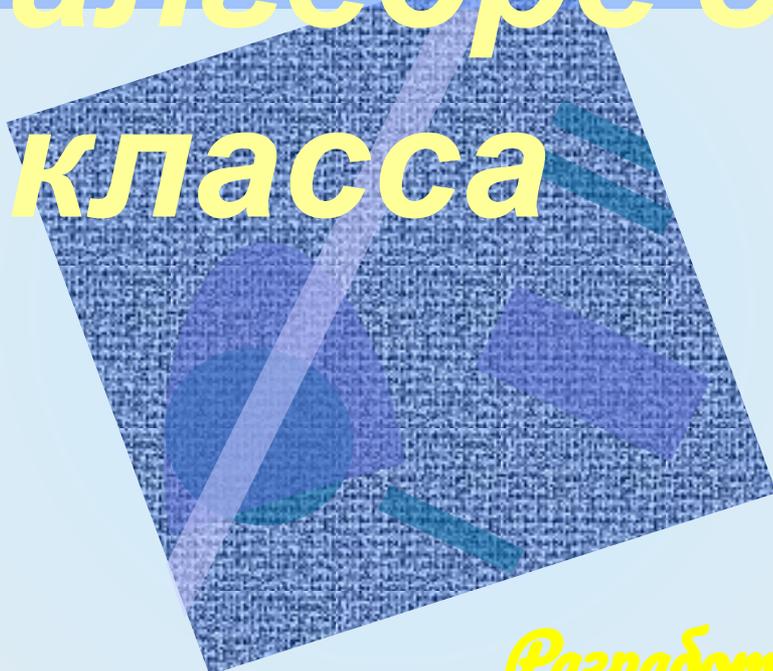


Учебная презентация по алгебре для 7 класса



Продолжение

*Разработала Яковлева Л. В. учитель
математики МБОУ «Самосдельская
СОШ имени Шитова В. А.»*

Одночлены



● **Какое выражение называется одночленом?**

● **Является ли одночленом**

● **выражение** $5xy^2$; $a^2 + b$;

● $-32a^2v^3c$;

● $-0,1x^4$; ● $-mn^2$

● $x^2 + x^3 - 4$;

● -25 ; ● $2x^4 6x^2 y$;

● $x^5 : x^3 + 2x$.

Одночлены



**Какой одночлен называется
одночленом стандартного вида?**

**Любой ли одночлен можно привести к
стандартному виду?**

**Как привести одночлен к
стандартному виду?**

**Приведите одночлен к стандартному
виду и укажите его коэффициент**

a) $-2ab^2(-5)b$ б) $5bc^2-4b^4c^3,8)b^3c$



Действия с одночленами.

- Как умножить одночлен на одночлен?

- **Выполните умножение:**

а) $0,2a^2b^3 \cdot 0,3ab$;

б) $(-bc) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)v^2c$;

в) $0,4v^2c^6 \cdot 0,1vc^9$;

г) $-\frac{1}{4}a^4v^9 \cdot (-av) \cdot 49a^2v^6$.



Действия с одночленами.

- Как возвести одночлен в степень?
- Выполните возведение в

а) $(-3x^8y^3)^2$;

$$9x^{16}y^6$$

б) $(-a^7b^8)^2$;

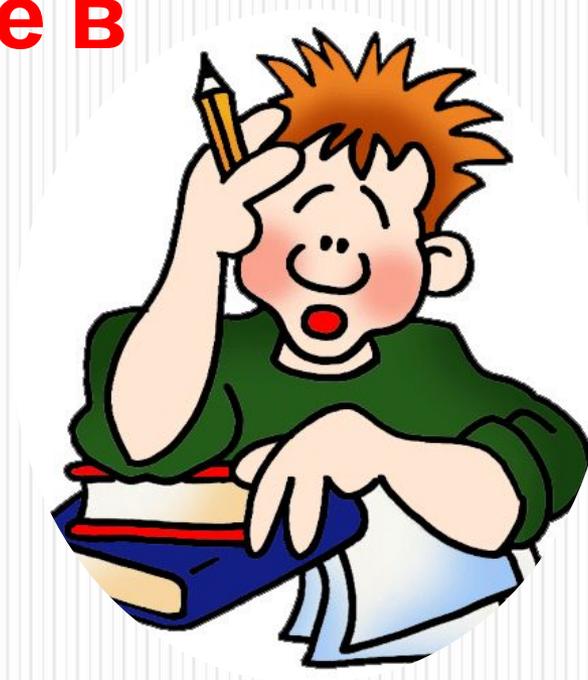
$$a^{14}b^{16}$$

в) $(-2ab^3)^4$;

$$16a^4b^{12}$$

г) $(a^2bc^3)^m$.

$$a^{2m}b^m c^{3m}$$



Действия с одночленами.

- **Представьте выражение в виде степени с указанным показателем:**

$$a) -32a^{20}v^{15} = (-2a^4v^3)^5;$$

$$б) (0,5xy^4) \cdot (-3x^9y^7) = -1,5x^{10}y^{11}.$$

$$б) -0,001x^{12}y^6 = (-0,1x^4y^2)^3.$$

- **Впишите пропущенный множитель:**

$$a) 1,2a^3v \cdot (8av^8) = 9,6a^4v^9;$$

Действия с одночленами.

● Упростите

выражение:

$$а) (-10x^2y)^3 \cdot 0,4xy^6;$$

$$-400x^7y^9$$

$$б) (-2a^2b^3)^4 \cdot (-0,5ab^4)^3$$

$$-2a^{11}b^{24}$$



Пошевели мозгами



**«Мало иметь хороший ум,
главное –хорошо его**

применять»

Рене Декарт

- **Представьте выражение в виде степени:**

а) $5^6 \cdot 25;$ 5^8
б) $9^2 \cdot 27^3;$ 3^{13}
в) $6^n \cdot 36;$ 6^{n+2}
г) $4^{2n} \cdot 8.$ 2^{4n+3}

- **Зная, что $x^2 y^3 = 17$ найдите значение выражения:**

а) $-x^2 y^3;$ **-17**
б) $x^2 (-y)^3;$ **-17**
в) $(2x)^2 \cdot (3y)^3.$ **108**

Найдите x , если

$$1) 2^x = 32;$$

$$2^x = 2^5 \quad \underline{x=}$$

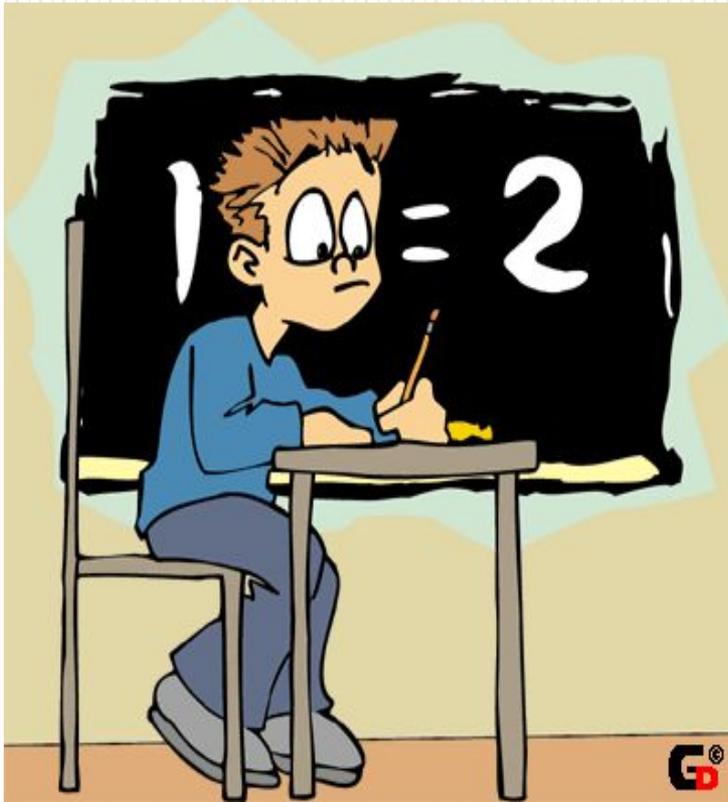
Решите⁵
уравнение

$$3^{x-5} = 81$$

$$2^3 \cdot 2^{x-7} = 16$$

$$\left(3^{x-1}\right)^2 = 81$$

$$3^{2x} \cdot 3^{x+1} = 27$$



Домашнее задание

- **Запиши степени числа x в пустые клетки так, чтобы произведение по вертикали, горизонтали и диагонали равнялось**

$$x^{15}$$

	x^5	

