

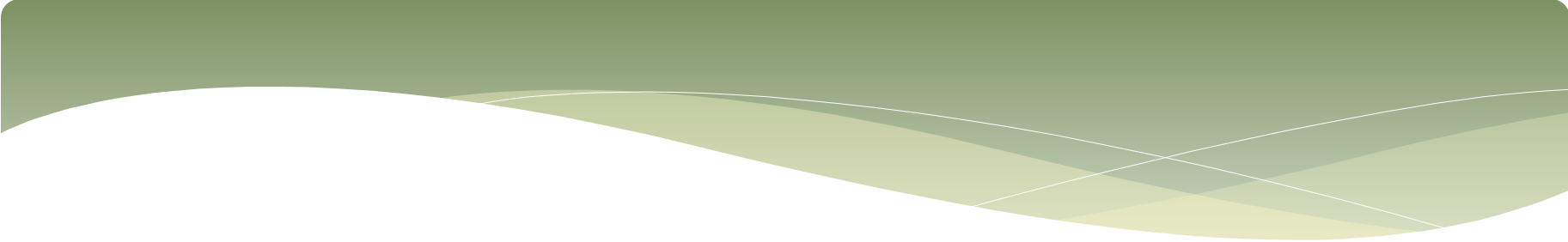
10 апреля 2014

**Степень с  
натуральным  
показателем и ее  
свойства.**

Выполнила:  
Аралина Ю. А.

Что означает запись?

$$a^n$$



Назовите свойства  
степени с  
натуральными  
показателями

$$1^n = 1$$

$$0^n = 0$$

$$(-1)^n = 1$$

$$(-1)^{2n+1} = -1$$

$$10^n = 10 \underbrace{\dots}_{n}$$

Упростите выражение

$$(a - b)^{10} * (a - b) : (a - b)^{11}$$

При каких выражениях верно  
равенство:

$$2^x = 1$$



При каких выражениях верно  
равенство:

$$5^{x-3} = 1$$

Упростите выражение

$$\frac{(x^3)^4 * x^7}{x^{15}}$$

Упростите выражение

$$\frac{(y^5)^7 * (y^2)^4}{(y^3)^{14}}$$

Упростите выражение

$$\frac{(c^3)^5 * c^5}{(c^6)^3}$$

Упростите выражение

$$\frac{(d^2)^3 * d^{15}}{(d^4)^3}$$

Упростите выражение

$$\frac{a^3 * a^5 : a^6}{a^7 * a^8 : a^{14}}$$

Упростите выражение

$$\frac{z^3 * z^{17}}{z^{19}} * \frac{q^{43} * q^2}{q^{44}}$$

Упростите выражение

$$b^{13} * b^{12} : b^3$$

---

$$b^{20} * b^4 : b^3$$



Упростите выражение

$$\frac{m^{79} * m^4}{m^{99}} * \frac{m^{63} * m^{57}}{m^{96}}$$

Решите уравнение:

$$\frac{(x^8)^4 * (x^5)^9}{(x^{15})^4 * (x^4)^4} = 5$$

Решите уравнение:

$$\frac{(x^{45})^2 : (x^{40})^2}{(x^5)^4 : x^{17}} = -1$$

Решите уравнение:

$$\frac{x^{17} * x^{23}}{(x^8)^3 * x^5 * (x^2)^3} = -243$$