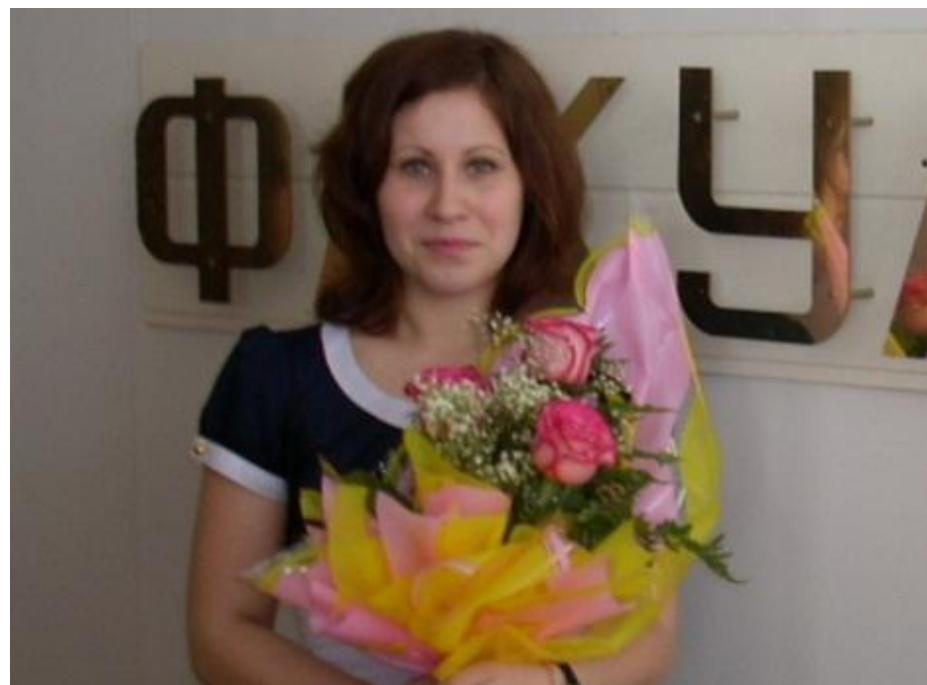
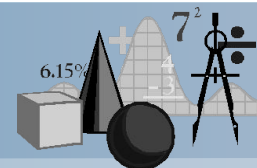


Презентацию  
подготовила учитель  
информатики и  
математики Неумоина  
Наталья Валерьевна.  
МБ ОУ Починковская  
СОШ, Нижегородская  
область, Починковский  
район, село Починки.





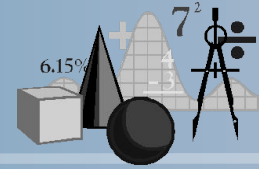
# ВЕЛИЧИЕ ЧЕЛОВЕКА В ЕГО СПОСОБНОСТИ МЫСЛИТЬ.



*Блез Паскаль*



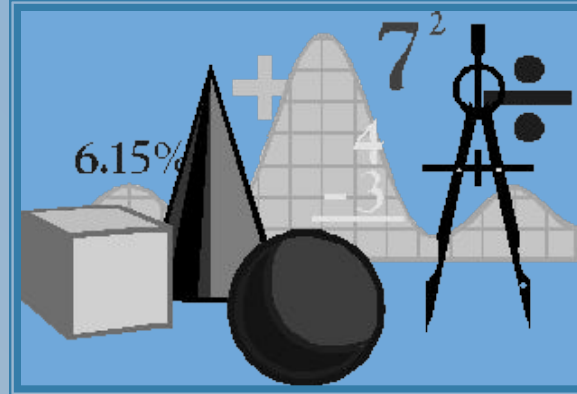
# Давайте вспомним!



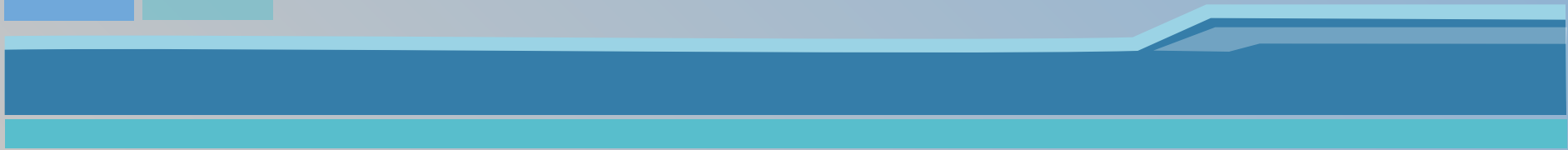
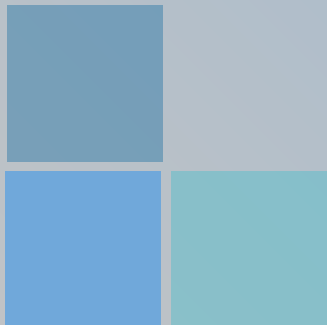
- Понятие степени с натуральным показателем.
- Какое число получится при возведении положительного числа в степень?
- Какое число получится при возведении отрицательного числа в степень?
- Является ли степенью выражение:  $(3a)^4$ ,  $3a^4$ ,  $a^2b^4$ ,  $(ab)^4$  ?

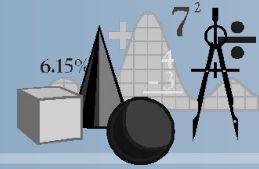
В случае положительного ответа назовите основание и показатель степени.





# УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНЕЙ





**При умножении** степеней с одинаковыми основаниями основание остаётся прежним, а показатели степеней складываются.

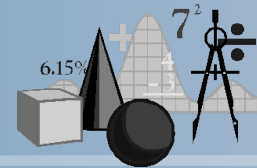
$$a^m * a^n = a^{m+n}$$

**При делении** степеней с одинаковыми основаниями основание остаётся прежним, а показатели степеней вычитаются.

$$a^m : a^n = a^{m-n}$$



# Тест



1. Выполни деление степеней  $2^{17} : 2^5$

- a)  $2^{12}$       b)  $2^5$       c)  $2^{45}$

2. Запиши в виде степени  $(x+y)(x+y)=...$

- a)  $x^2+y^2$       b)  $(x+y)^2$       c)  $2(x+y)$

3. Замени \* степенью, чтобы выполнялось равенство  $a^5 \cdot * = a^{15}$

- a)  $a^5$       b)  $a^{10}$       c)  $a^3$

4. Найди значение дроби  $\frac{3^6 \cdot 27}{81^2}$

Ответ: 3

1. Выполни деление степеней  $9^{19} : 9^7$

- a)  $9^{12}$       b)  $9^{16}$       c)  $9^{63}$

2. Запиши в виде степени  $(x-y)(x-y)=$

- a)  $x^2-y^2$       b)  $(x-y)^2$       c)  $2(x-y)$

3. Замени \* степенью, чтобы выполнялось равенство  $b^2 \cdot * = b^{18}$

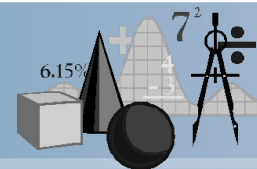
- a)  $b^{17}$       b)  $b^{11}$       c)  $b^9$

7. Найди значение дроби  $\frac{2^7 \cdot 8}{16^2}$

Ответ: 4



# Домашнее задание



п. 19, №№ 404, 409, 415, 423

