

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





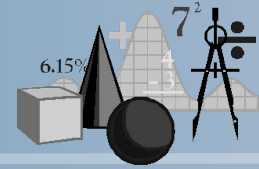
ВЕЛИЧИЕ ЧЕЛОВЕКА В ЕГО СПОСОБНОСТИ МЫСЛИТЬ.



Блез Паскаль



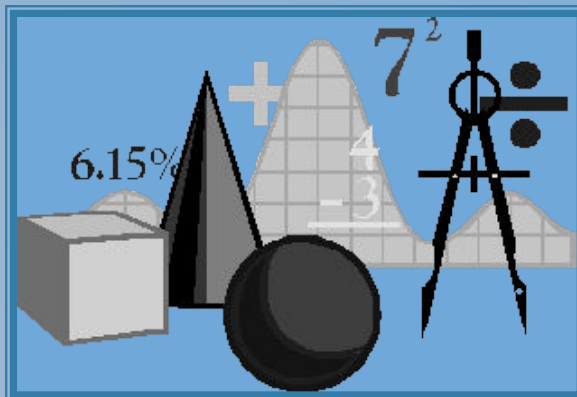
Давайте вспомним!



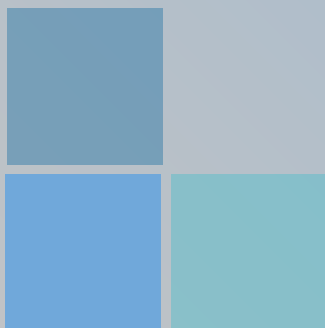
- Понятие степени с натуральным показателем.
- Какое число получится при возведении положительного числа в степень?
- Какое число получится при возведении отрицательного числа в степень?
- Является ли степенью выражение: $(3a)^4$, $3a^4$, a^2b^4 , $(ab)^4$?

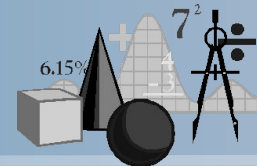
В случае положительного ответа назовите основание и показатель степени.





УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНЕЙ





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

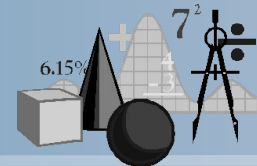
$$a^m * a^n = a^{m+n}$$

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 $b^2 \cdot * = b^{18}$

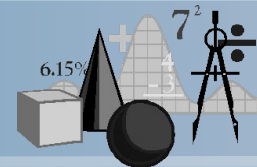
- a) b^{17} b) b^{11} c) b^9

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

Ответ: 4



Домашнее задание



п. 19, №№ 404, 409, 415, 423

