

**Если хмуримся с утра,  
Нам поможет доброта.  
Встаньте дети, подтянитесь  
И друг другу улыбнитесь!**



**Запишите в виде равных  
множителей числа  
8, 16**

$$8=2*2*2, \quad 16=2*2*2*2$$



$$a + a + \dots + a = a \cdot n$$

**n раз**





**5;      5\*5;      5\*5\*5;      5\*5\*5\*5;**

**5\*5\*5\*5\*5;      .....**



$$a \cdot a \cdot \dots \cdot a = a^n$$

n раз  $n > 1$



**Степенью числа  $a$  с  
натуральным показателем  $n$   
называется произведение  $n$   
множителей, каждый из  
которых равен  $a$**



# Степень числа

показатель степени

$a^n$

основание степени



**Раз – поднялись, потянулись,  
Два – согнулись,  
разогнулись,  
Три в ладоши три хлопка,  
На четыре – три кивка,  
Пять руками помахать,  
Шесть – тихонько сесть.**





**Запиши выражение короче:**

**а)  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ ;    б)  $34 \cdot 34 \cdot 34$**

**Найдите значение степени:**

**а)  $11^2$                       б)  $4^3$                                       в)  $2^4$**



1) a)  $3^5$ ;

б)  $34^3$ ;

2) a)  $11^2 = 11 \cdot 11 = 121$ ;

б)  $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ .

в)  $2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$



## Задание

Найти значение выражения

$$4^2 - (2^4 + 3 \cdot 6^2) : 31$$



**Спасибо за урок!**

