



Урок на тему:

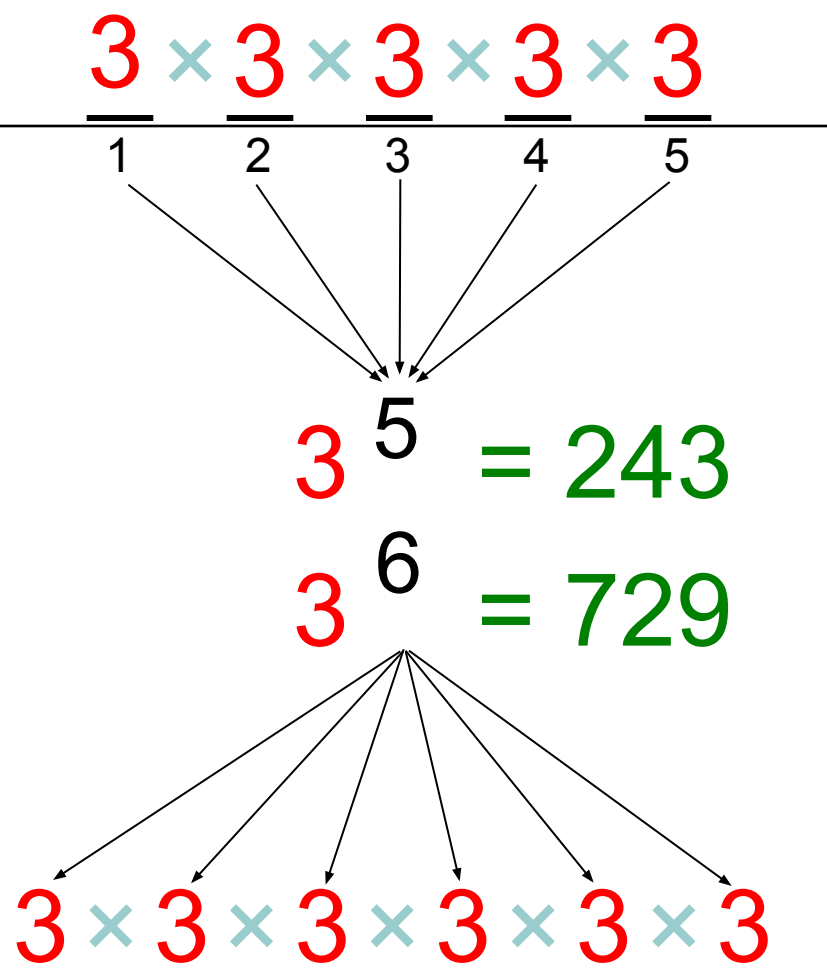
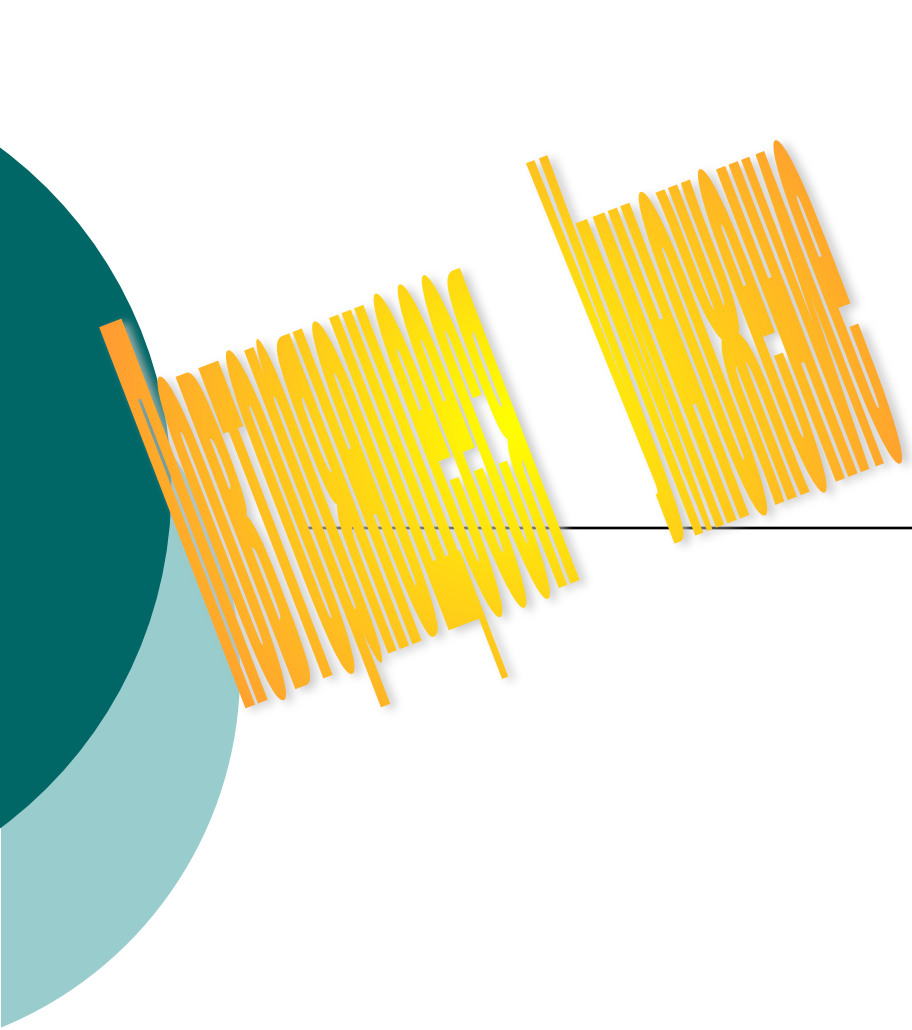
**Степень с
натуральным
показателем**

Повторяющееся сложение

Повторение арифметики

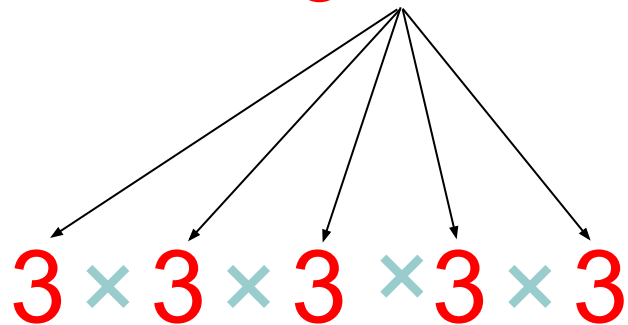
$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$2 \times 6 = 12$$

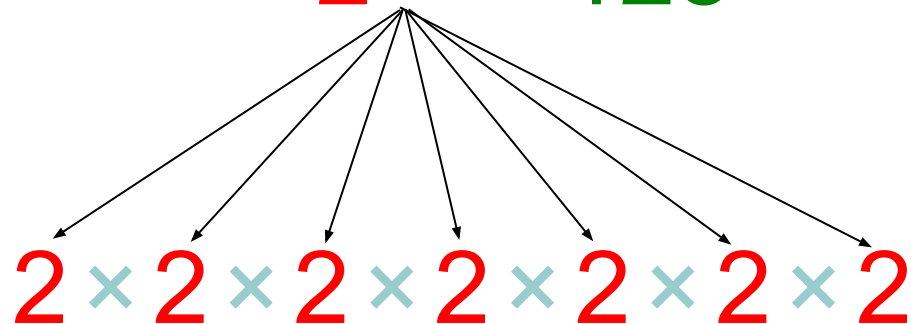


Примеры

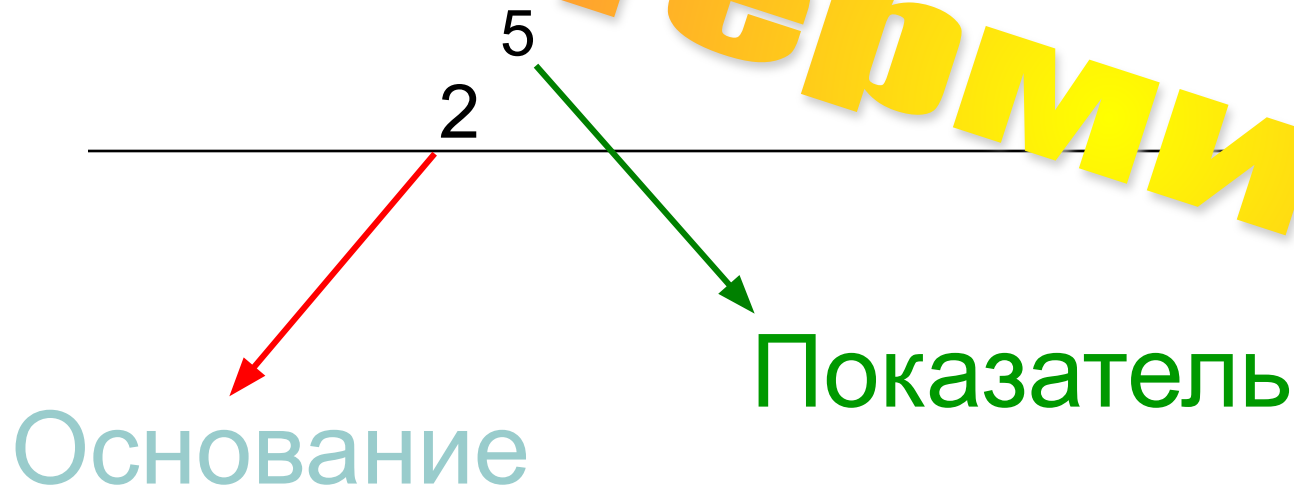
$$3^5 = 243$$



$$2^7 = 128$$



Термины!



Показатель показывает сколько раз
нужно **умножить** **Основание**.

Основание = 2

2 ^{**5**}

показатель = 5

Умножить **5** раз **2** между собой.

Читаем правильно

2^9

“**Два** в девятой степени”

3^4

“**Три** в четвертой степени”

8^2

“**Восемь** во второй степени”

“или **Восемь**

в квадрате”

6^3

Шесть в третьей степени”

“или **Шесть** в кубе”

Назовите показатель степени и основание степени

$$6^7$$

6

7

10

5

11

4

1

Вычисли устно

$$3^2 = 9$$

$$0^0 = 0$$

$$5^2 = 125$$

$$3^4 = 81$$

$$7^3 = 343$$

$$4^4 = 64$$

$$10^3 = 1\ 000$$

3

$$15^3 = 15$$

$$2^1 = 64$$

$$6^1 = 1$$

9

Определение

$$a \times a \times a \times \dots \times a = a^n$$

a^n - степень с натуральным показателем

a - основание степени

n - показатель степени

ВЫЧИСЛИ

$$5^2$$

$$9^3$$

$$4^4$$

$$17^2$$

$$3^1$$

$$7^4$$

Проверь себя

$$5^2 = 25$$

$$9^3 = 729$$

$$4^4 = 256$$

$$17^2 = 289$$

$$3^1 = 3$$

$$7^4 = 2401$$



Запомни

$$a^1 = a$$

$$0^a = 0$$

Итоги урока

3⁴

Основание

Показатель

$$3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

3⁴ “Три в четвертой степени”

3³ “Три в кубе”

3² “Три в квадрате”

ИТОГИ УРОКА

$$a \times a \times a \times \dots \times a = a^n$$

a^n - степень с натуральным показателем

a - основание степени

n - показатель степени