

КВАДРАТ И КУБ ЧИСЛА

5класс

Квадрат числа

- Произведение $3 \cdot 3$ называют

квадратом числа 3 и обозначают

$$3^2$$

Квадрат числа

- Произведение n и n называют квадратом числа n и обозначают

$$n^2$$

Пример:

1. $a \cdot a =$

2. $a \cdot a = a^2$

3. $b \cdot b =$

4. $b \cdot b = b^2$

Примеры:

1. $5 \cdot 5 =$

2. $5 \cdot 5 = 5$ ²

3. $7 \cdot 7 =$

4. $7 \cdot 7 = 7$ ²

Куб числа

- Произведение $4 \cdot 4 \cdot 4$ называют

кубом числа 4 и обозначают

$$4^3$$

Куб числа

- Произведение $n \cdot n \cdot n$ называют

кубом числа n и обозначают

$$n^3$$

Примеры:

- $c \cdot c \cdot c =$

- $c \cdot c \cdot c = c^3$

- $m \cdot m \cdot m =$

- $m \cdot m \cdot m = m^3$

Примеры:

- $2 \cdot 2 \cdot 2 =$

- $2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$

- $9 \cdot 9 \cdot 9 =$

- $9 \cdot 9 \cdot 9 = 9^3$

Порядок выполнения действий

1. Если в выражении нет скобок и оно содержит действия только одной ступени, то их выполняют по порядку слева направо.
2. Если выражение содержит действия первой и второй ступени и в нем нет скобок, то сначала выполняют действия второй ступени, потом - действия первой ступени.
3. Если в выражении есть скобки, то сначала выполняют действия в скобках (учитывая при этом правила 1 и 2).

Порядок выполнения действий

- Если в числовое выражение входят квадраты и кубы чисел, то их значение вычисляют до выполнения остальных действий.

- $2^2 \cdot 3^3 = 4 \cdot 27 = 108$

Работа устно

- $1^2 + 2^3 =$
- $1^3 + 2^2 =$
- $3^3 - 4^2 =$
- $10^2 - 6^2 =$
- $(1 + 2)^3 =$
- $5 + (4 - 3)^3 =$