

# Степень числа. Квадрат и куб числа.



# Устный счет



$$7 \cdot 2 + 7 \cdot 5$$

$$21 \cdot 12 + 8 \cdot 21$$

$$17 \cdot 28 - 17 \cdot 8$$

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

$$11 \cdot 11$$

$$5 \cdot 5 \cdot 5$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$$



$$\begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array}^2 = \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \times \\ \hline \end{array}$$

2-основание степени  
4-показатель степени



# СТЕПЕНЬ ЧИСЛА

$a^n$  – степень

$a$  – основание степени

$n$  – показатель степени

$$a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a}_{n \text{ раз}}$$



3·3·3·3

7·7·7

2·2·2·2·2

8·8·8

10·10·10



$$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^4 = 81$$

$$7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^3 = 343$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^5 = 32$$

$$8 \cdot 8 \cdot 8 = 8^3 = 512$$

$$10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^3 = 1000$$

Правильная запись произведения в виде степени – 1 балл.

Верное решение примера – 1 балл.

Итого: всего за 1 пример -2 балла, за 4 примера 10 баллов.



# Квадрат числа

Произведение  $n$  и  $n$  называют  
квадратом числа

записывают  $n^2$

$$n \cdot n = n^2$$



$\square$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
$\square^2$	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81	100	121	144	169	196	225

Верное решение примера – 1 балл.

Итого: всего 5 баллов.



# Куб числа

Произведение  $n$ ,  $n$  и  $n$  называют

кубом числа

записывают  $n^3$

$$n \cdot n \cdot n = n^3$$



$\boxtimes$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\boxtimes^3$	0	1	8	27	64	125	216	343	512	729	1000

Верное решение примера – 1 балл.  
Итого: всего 5 баллов.



1. Как читается эта запись?  $8^5$
2. Чему равна первая степень числа?
3. Как иначе называется вторая степень числа?
4. Третья степень числа?
5. Что нового узнали на уроке?
6. Что запомнили?
7. Что вызвало затруднения?



**Домашнее задание . П.2.9, №18, 20,  
23(a)**

