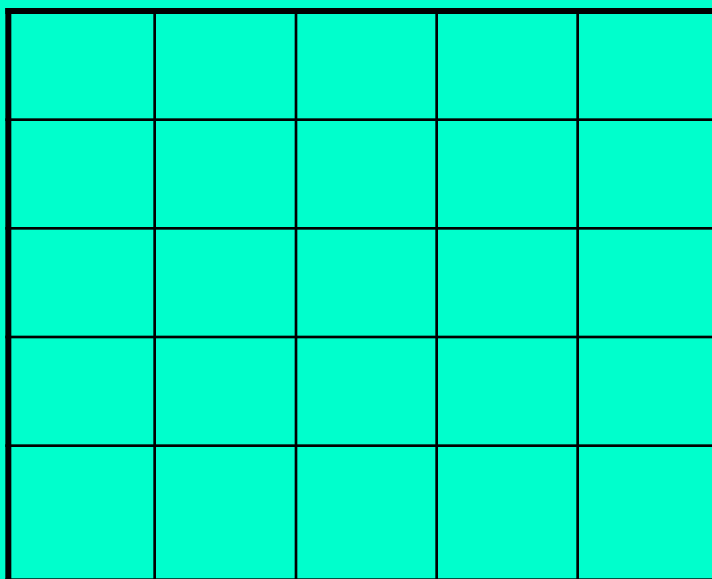
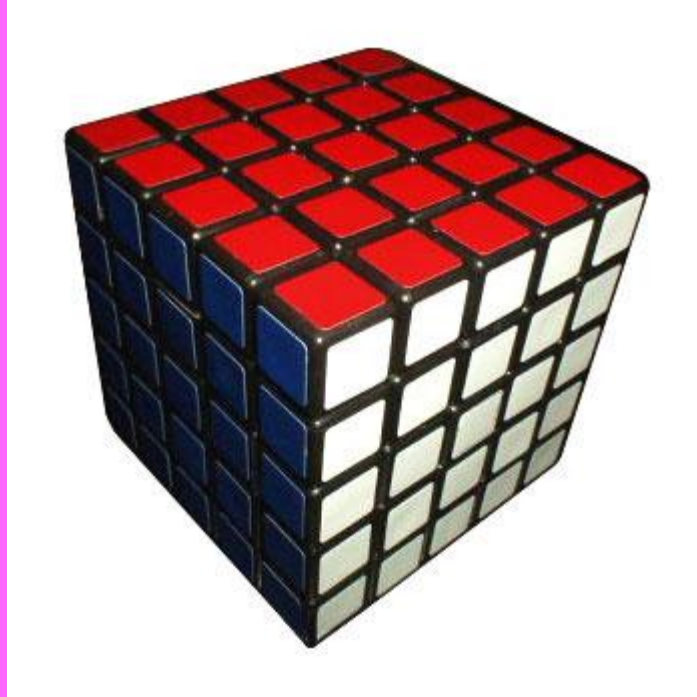


***Степень с
натуральным
показателем***



$$5 \times 5 = 25$$

Квадрат со стороной 5 единиц содержит 25
единичных квадратов!



$$5 \times 5 \times 5 = 125$$

**Куб со стороной 5 единиц содержит
125 единичных кубиков**

**Произведение 5×5 обозначают 5^2
(читается: «Пять в квадрате»)**

**Произведение $5 \times 5 \times 5$ обозначают 5^3
(читается : «Пять в кубе»)**

ПРИМЕРЫ:

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

$$9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 = 9^5$$

$$8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 = 8^9$$

$$a * a * a * a \dots = a^n$$

« Степень числа a с показателем n »
или кратко « a в степени n ».

**Степенью числа a с
натуральным показателем n ,
большим 1 , называется
произведение n множителей,
каждый из которых равен a .**

Степенью числа ***a*** с
показателем ***1*** называется

само число ***a***:

$$a^1 = a$$

В выражении a^n число a
(повторяющийся множитель)
называют основанием
степени, число n
(показывающее, сколько раз
повторяется множитель) –
показателем степени.

Примеры:

$$1) 34 \cdot 34 \cdot 34 \cdot 34 \cdot 34 \cdot 34 = 34^6$$

$$2) 53 \cdot 53 \cdot 53 \cdot 53 \cdot 53 \cdot 53 \cdot 53 \cdot 53 \cdot 53 = 53^9$$

$$3) 456 \cdot 456 \cdot 456 \cdot 456 \cdot 456 = 456^5$$

Примеры:

- | | |
|--------------------|---------|
| 1) 76 в степени 7 | 76^7 |
| 2) 89 в степени 4 | 89^4 |
| 3) 100 в степени 6 | 100^6 |

**Вычисление значения
степени называют
действием возведения в
степень. Это действие
третьей ступени.**

Закрепление изученного материала.

(15-20 мин)

(Слайд 13)

Работа с учебником № 133 -134 (Устно)

№ 135 (самостоятельно)

№ 137 (на доске с объяснением)

$$9*9*9*a*a*a=9^3*a^3$$

Аналогично 2-4 примеры

№140 (на доске)

№142 (1,3 самостоятельно)

№143 (1,3 самостоятельно)

№ 145(1,3 на доске с объяснением)

Проверочная работа

Дом. задание

§9, № 136, №141, № 144.

СПАСИБО ЗА УРОК!!!!!!!!!!!!!!