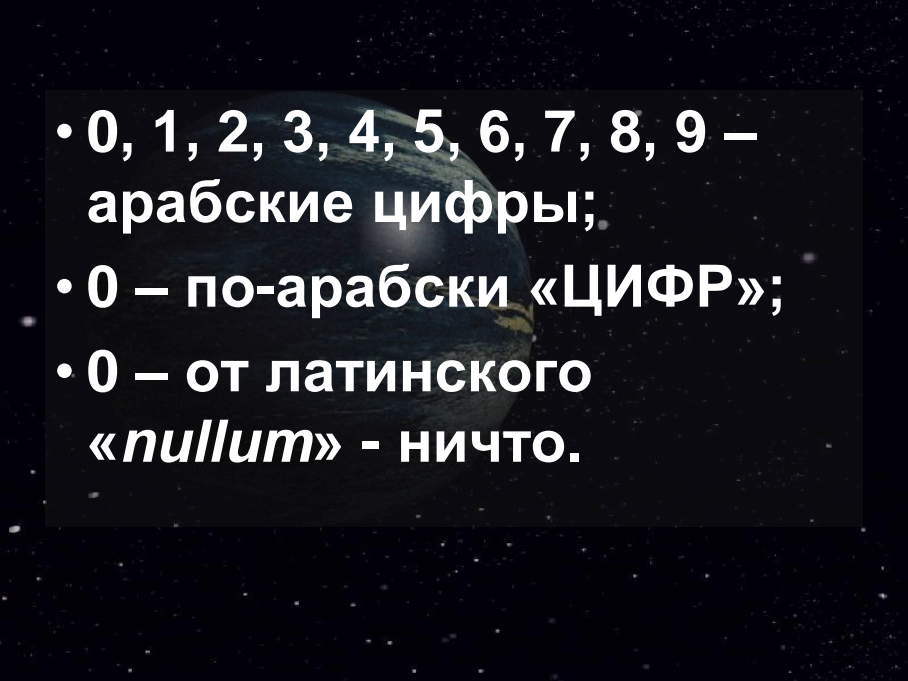


ЧИСЛОВЫЕ ВЕЛИКАНЫ



Гимназия 32 г.Иваново
Учитель математики Иванова А.С.

- 
- 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 – арабские цифры;
 - 0 – по-арабски «ЦИФР»;
 - 0 – от латинского «*nullum*» - ничто.

старославянская нумерация до XV века

- 1 000 – «тысяща»;
- 10 000 – «тьма»;
- 100 000 – «легион»;
- 1 000 000 – «леодр»;
- 10 000 000 – «вран»;
- 100 000 000 – «колода».

названия числовых великанов

- 1 000 – тысяча;
- 1 000 000 – миллион;
- 1 000 000 000 – миллиард;
- 1 000 000 000 000 – триллион;
- 1 000 000 000 000 000 – квадрильон;
- ...
- 1 и 72 нуля – додекальон.

**Самая отдаленная
от нас известная
звезда
отстоит
от Земли
«всего лишь»
на 100 миллионов
световых лет.**

**Если это расстояние выразить в сантиметрах,
мы получим около 1 000 квадрильонов.**

названия числовых великанов

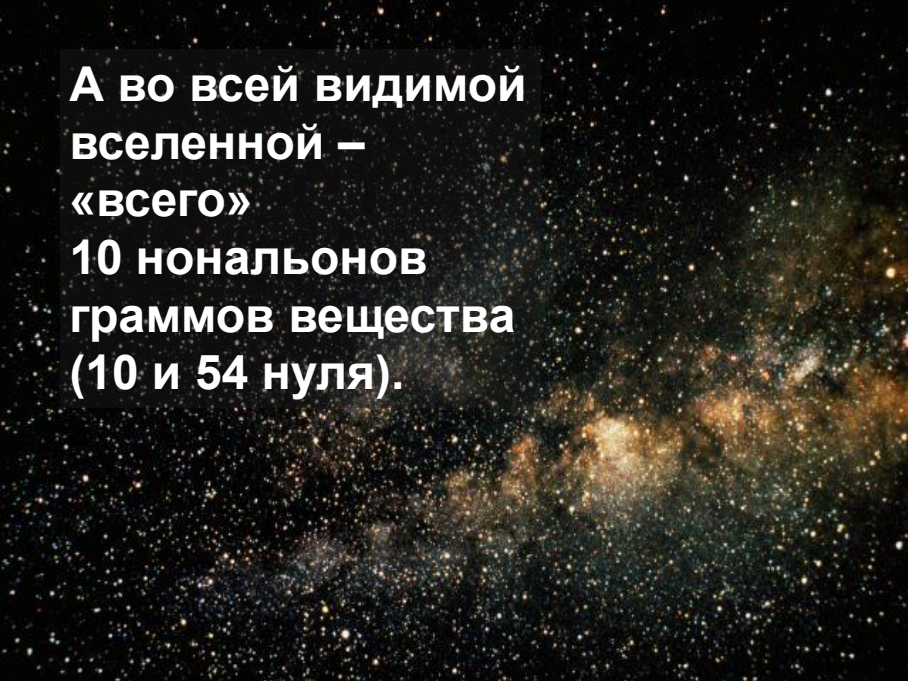
- 1 000 – тысяча;
- 1 000 000 – миллион;
- 1 000 000 000 – миллиард;
- 1 000 000 000 000 – триллион;
- 1 000 000 000 000 000 – квадрильон;
- ...
- 1 и 72 нуля – додекальон.

**число капель в океане –
несколько тысяч квадрильонов.**



**Сколько граммов вещества
заклучает вся солнечная
система?**

**2 тысячи квинтильонов
(двойка и 33 нуля).**



**А во всей видимой
вселенной –
«всего»
10 нональонов
граммов вещества
(10 и 54 нуля).**

СВЕРХисполин





**Какое самое большое число
можно написать тремя цифрами?**

9⁹⁹

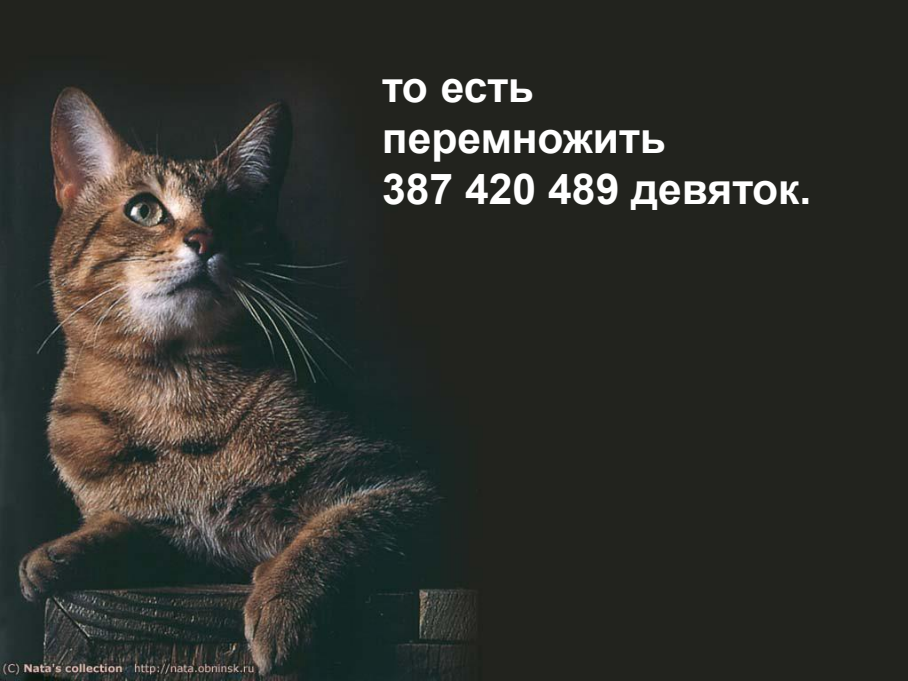


$$9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 = \\ = 387\,420\,489$$

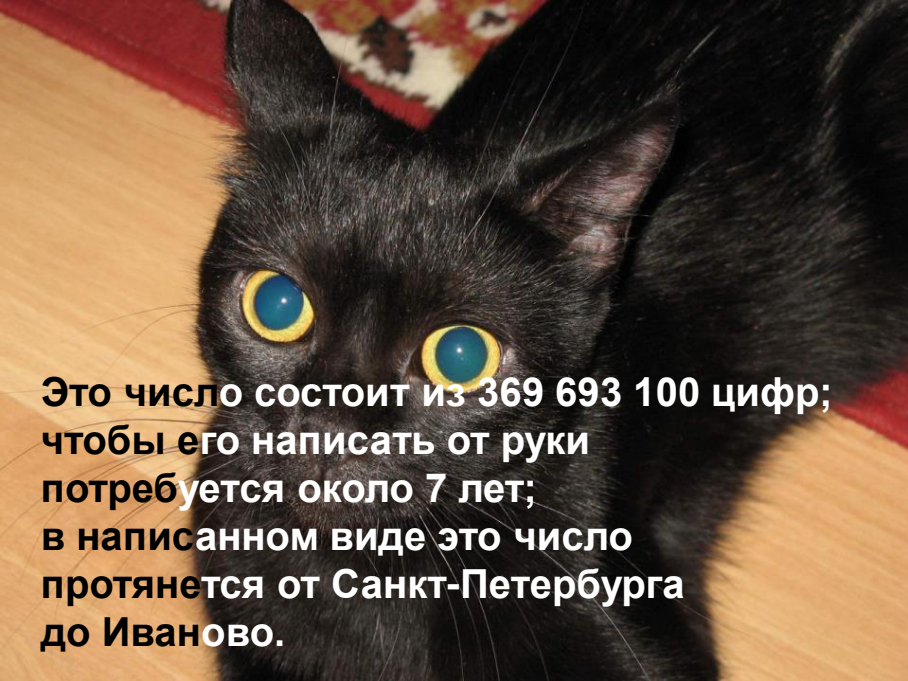
А теперь нужно
найти

9387420489






**ТО ЕСТЬ
ПЕРЕМНОЖИТЬ
387 420 489 ДЕВЯТОК.**



**Это число состоит из 369 693 100 цифр;
чтобы его написать от руки
потребуется около 7 лет;
в написанном виде это число
протянется от Санкт-Петербурга
до Иваново.**

A close-up profile of a brown tabby cat with green eyes and a red collar. The cat is looking to the left. The background is dark and out of focus.

**Во всей Вселенной
нет такого
количества вещества,
даже если мы будем
считать каждую
МОЛЕКУЛУ!**

Если бы вся вселенная была заполнена тончайшим песком,



количество песчинок было бы неизмеримо меньше этого числа.

A close-up photograph of a very young, fluffy light-colored kitten, possibly a Siamese or similar breed, lying on its back on a soft, white, textured surface. The kitten has large, striking blue eyes and its front paws are raised in the air. Its hind legs are also visible, resting on the surface. The kitten's fur is soft and downy. The background is a plain, light color, making the kitten the central focus of the image.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!