

Как называются числа, которые мы складывали, вычитали, умножали и делили?

Натуральные числа и ноль.

Множество натуральных чисел и его свойства.

Различие между цифрой и числом.

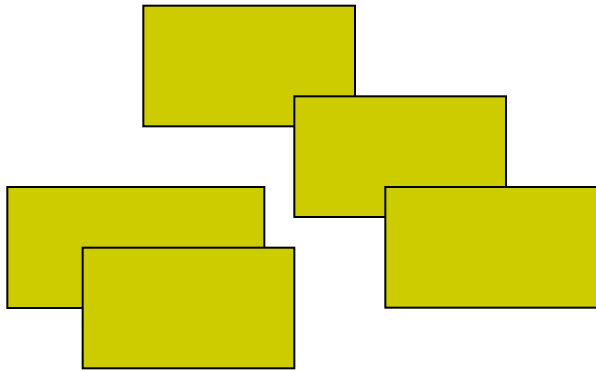
Рождение шестидесятеричной системы счисления.

Появление десятичной записи чисел

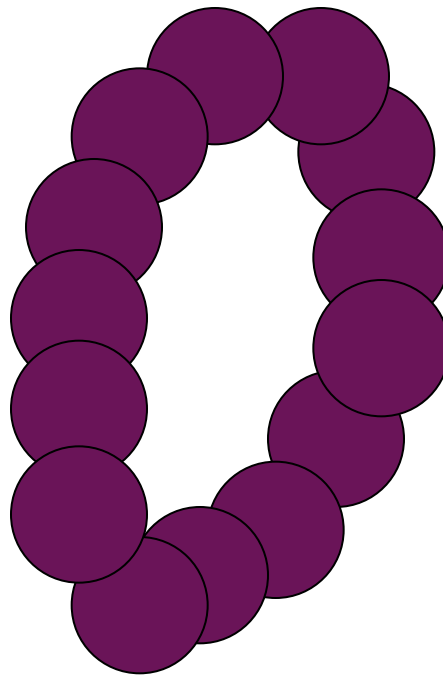
Какие числа называются натуральными?



- Числа, которые применяются для счета предметов называются натуральными



5



14



1

ЦИФРЫ



- Любое натуральное число можно записать с помощью десяти цифр:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

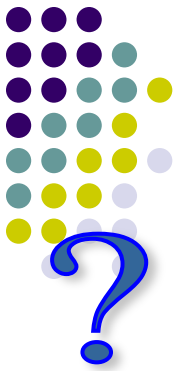
**1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,
18, 19, 20, 21 ...**

Прочти числа



125, 467, 1234, 6 000, 1156 , 98,
908, 540 , 888 888, 54 005,
654 321

- 1000 000
- 3 000 000
- 3 500 000
- 30 500 100



Самое маленькое натуральное число?



Самое большое натуральное число?



Чисел много, а цифр всего десять.



Что делать?

Значение цифры зависит от ее места в записи числа

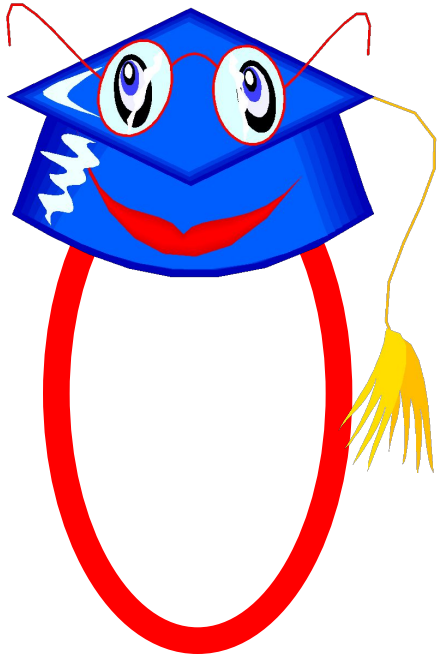


- **4** **единицы**
- **40** **десятки**
- **432** **сотни**
- **4 001**
- **345 043**

- **Цифра вроде буквы О –
Это ноль, иль ничего,
Круглый ноль
такой хорошенький,
Но не значит ничегошеньки!
Если ж слева рядом с ним
Единицу примостим,
Он побольше станет весить,
Потому что это –**

десять

Цифра 0 означает отсутствие единиц данного разряда в десятичной записи числа



Система счисления – это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков (цифр)

Системы счисления

НЕПОЗИЦИОННЫЕ

вес цифры не зависит от её позиции в числе

Единичная

Римская

(цифры I, V, X, L, C, D, M)

Древнеегипетская

Древнегреческая

Славянская

кириллическая



ПОЗИЦИОННЫЕ

вес каждой цифры изменяется в зависимости от её положения

Двадцатеричная народов племени Майя

Вавилонская

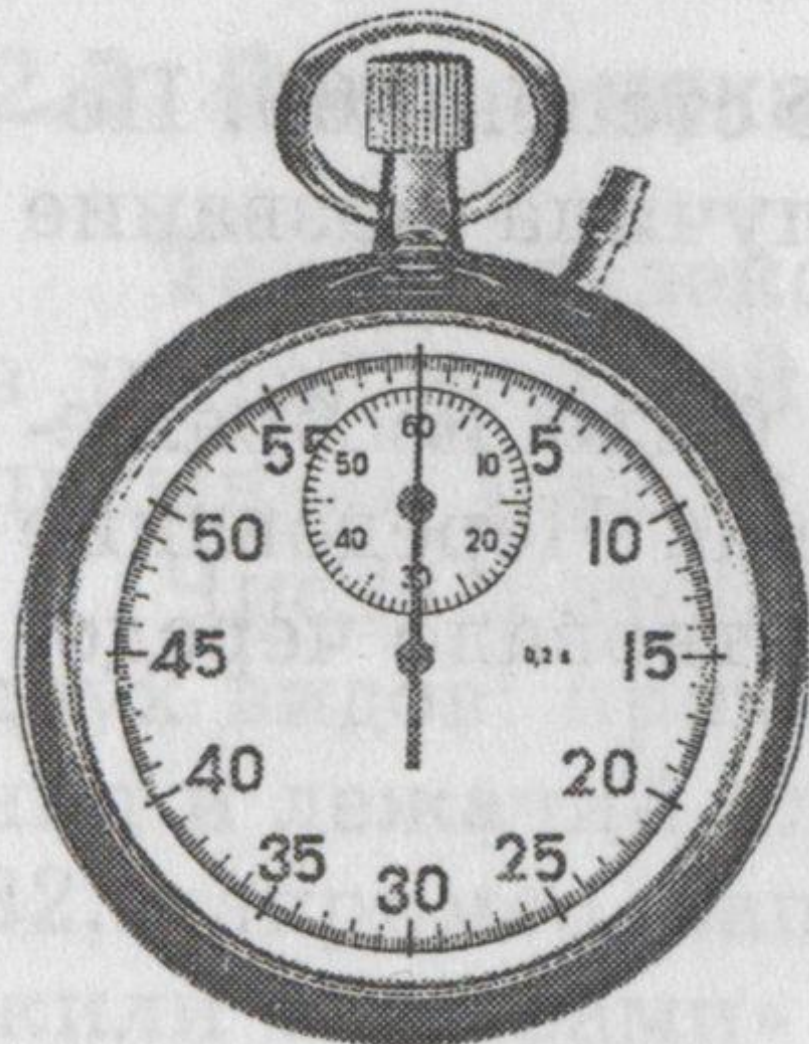
Древнекитайская
десятеричная

Двоичная

Десятичная

(0 1 2 3 4 5 6 7 8 9)

Шестидесятеричная вавилонская система – первая известная нам система счисления, основанная на позиционном принципе.



Система вавилонян сыграла большую роль в развитии математики и астрономии, ее следы сохранились до наших дней. Так, мы до сих пор делим час на 60 минут, а минуту на 60 секунд.

Окружность мы делим на 360 частей (градусов).



Если запись числа состоит из одной цифры,
то его называют однозначным.

- Сколько однозначных чисел существует?
- Если запись числа состоит из двух цифр,
то ...
- Трехзначное число...

Запиши в тетради



- Самое маленькое двухзначное число?
- Самое большое двухзначное число?
- Самое маленькое трехзначное?
- Самое большое трехзначное?

Многозначные числа



- Двузначные
- Трехзначные
- Четырехзначные
- Пятизначные
-

1 000 000 - миллион

1 000 000 000 – миллиард



- Для чтения многозначных чисел их разбивают, начиная справа, на группы по три цифры в каждой.
- Эти группы называются **классами**.

Классы	<i>Миллиарды</i>	<i>Миллионы</i>	<i>Тысячи</i>	<i>Единицы</i>								

Прочитай числа



- 125 000
- 1 125 005
- 125 987 130
- 345 600 000 000
- 464 987 564 101
- 32 000 049 320