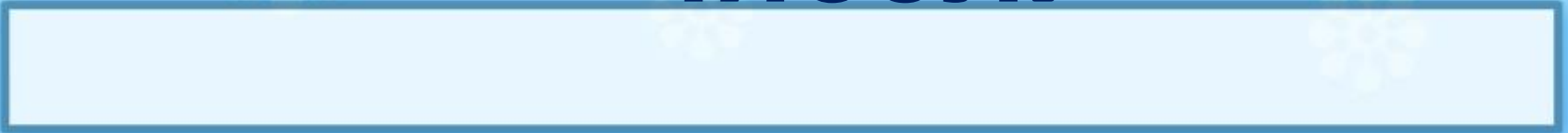




# Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.





# **ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА**

- 1. Какие числа называют натуральными?**
- 2. Какое наименьшее натуральное число?**
- 3. Какое наибольшее натуральное число?**
- 4. Что такое ряд натуральных чисел?**
- 5. Каждое ли натуральное число имеет последующее число?**
- 6. Каждое ли натуральное число имеет предыдущее число?**



# ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

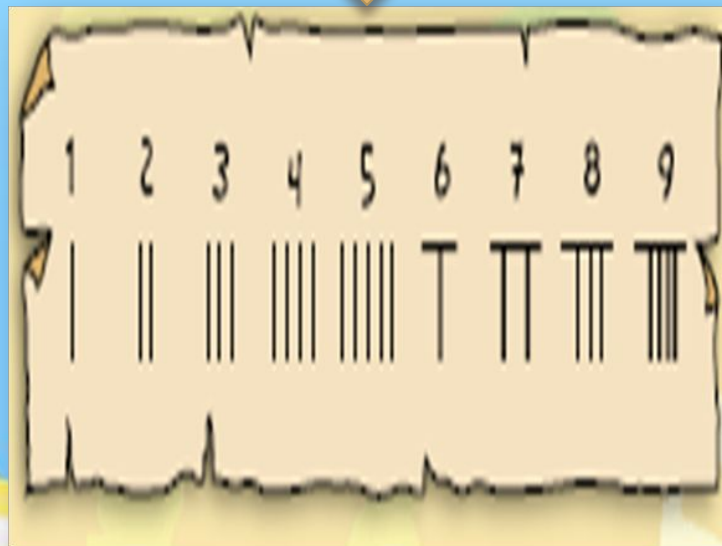
Если число, которое вы видите,  
**НАТУРАЛЬНОЕ**, хлопаем в ладоши 1 раз!  
Если **НЕ НАТУРАЛЬНОЕ**, хлопать нельзя!

7 9<sup>1</sup> 0 0

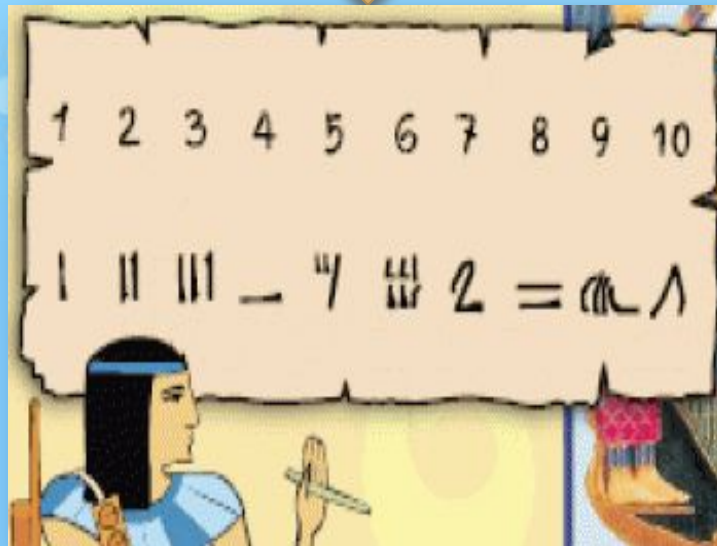
# НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

В древнейшие времена люди считали на пальцах рук и ног. Затем они изображали цифры с помощью зарубок.

Цифры древнего Китая



Цифры древнего Египта



# НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

Ц

0

1

2

3

4

5

6



500

695

749

1000

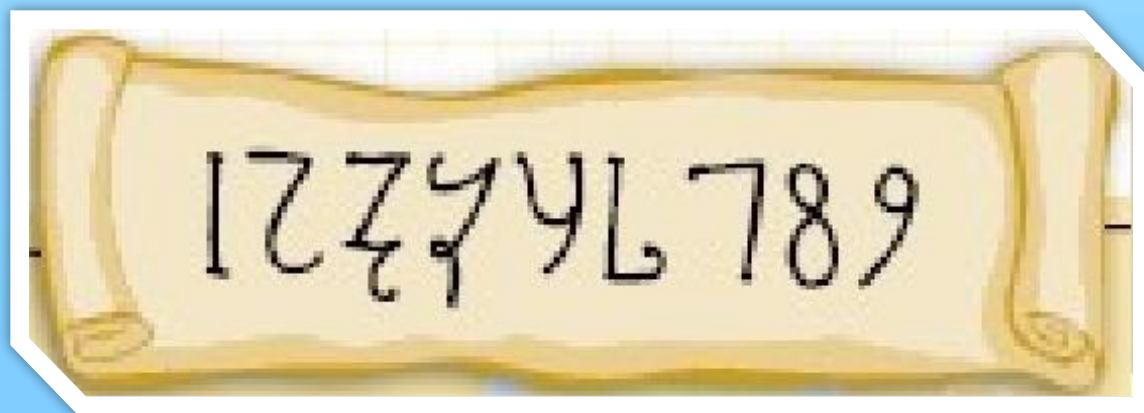
1909

✓ 1984

1999

# НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

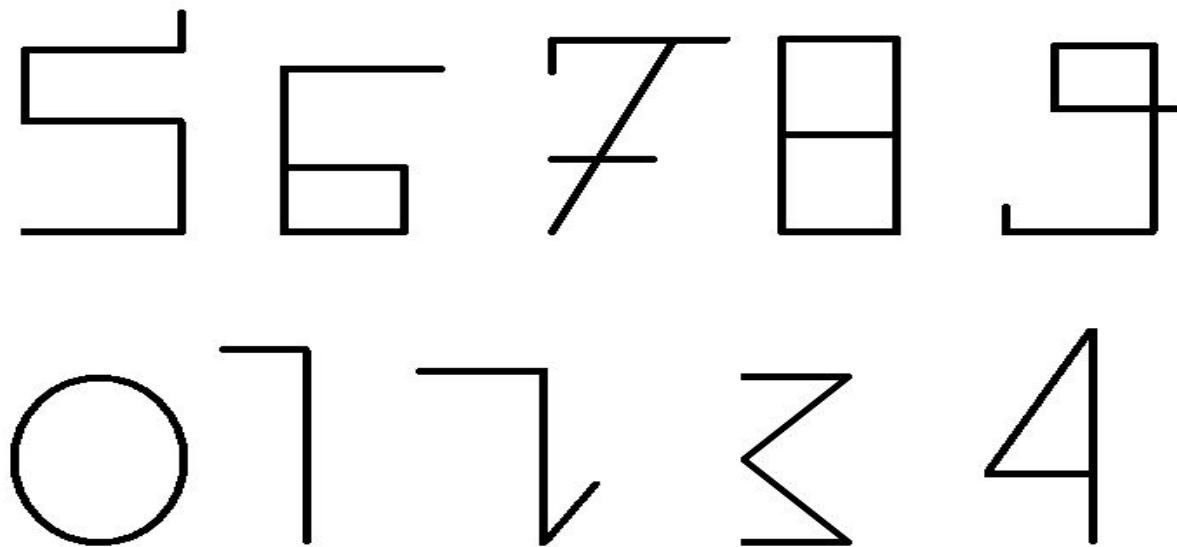
Самые удобные цифры – те, к которым мы привыкли – придумали в глубокой древности **индийцы**. Они же изобрели цифру 0.





# НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

Потом индийские цифры видоизменили арабы. Арабские цифры состояли из отрезков прямых линий, где количество углов соответствовало величине знака.



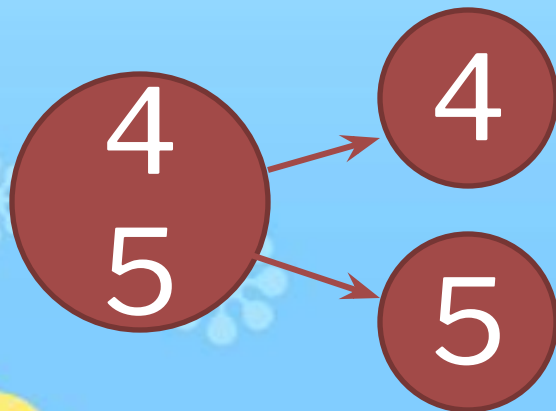


# ЦИФРЫ

Так, пройдя много веков, **цифры** дошли до нас в самом упрощенном виде:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

**Числа** состоят из **цифр**!



двузначное



трехзначное



четырёхзначное





# ДЕСЯТИЧНАЯ ЗАПИСЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Прочитаем число:

2381940734

Разбиваем число справа налево на группы  
по три цифры:

5

23819407

341





# ДЕСЯТИЧНАЯ ЗАПИСЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

- Группы, на которые разбивается число называются классами.





# ДЕСЯТИЧНАЯ ЗАПИСЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

- Каждый класс разбивается справа налево на разряды:

23 819 407 341

КЛАСС МИЛЛИАРДОВ			КЛАСС МИЛЛИОНОВ			КЛАСС ТЫСЯЧ			КЛАСС ЕДИНИЦ		
СОТНИ МИЛЛИАРДОВ	ДЕСЯТКИ МИЛЛИАРДОВ	ЕДИНИЦЫ МИЛЛИАРДОВ	СОТНИ МИЛЛИОНОВ	ДЕСЯТКИ МИЛЛИОНОВ	ЕДИНИЦЫ МИЛЛИОНОВ	СОТНИ ТЫСЯЧ	ДЕСЯТКИ ТЫСЯЧ	ЕДИНИЦЫ ТЫСЯЧ	СОТНИ	ДЕСЯТКИ	ЕДИНИЦЫ



# ДЕСЯТИЧНАЯ ЗАПИСЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

$$1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1=10$$

$$10+10+10+10+10+10+10+10+10+10=100$$

$$100+100+100+100+100+100+100+100+100+100=1000$$

...

Поэтому запись натуральных чисел,  
которой мы пользуемся, называли  
десятичной!!!



# ДЕСЯТИЧНАЯ ЗАПИСЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Запись числа в виде суммы разрядных  
слагаемых:

$$1563 =$$

$$= 1000 + 500 + 60 + 3$$



# ОТДЫХАЕМ!

Давайте прочитаем числа!

53 244

2 459 123

12 032

234 642

9 145 679

502 013

105 289 001

62 025

6 250 245 025

305 002 800  
748

4 003 560

80 220 003

320 015

1 000 001

1 001 001

1 010 010

1 100 100

4 000 025 000

72 016 050 014

33 002 001 056

491 843 765

000

200 200

200 200 200

200

501 105

333 001 001

500 050

201 001 100 015



**Домашнее**

**задание:**

**§2**

**№20, 23, 38**





# ПОДВЕДЕМ ИТОГИ

Мы изучаем десятичную систему, но еще есть и другие:

- **2** — двоичная (в информатике, программировании);
- **3** — троичная;
- **8** — восьмеричная;
- **12** — двенадцатеричная (счёт дюжинами);
- **13** — тринадцатеричная;
- **16** — шестнадцатеричная (используется в программировании, информатике);
- **60** — шестидесятеричная (измерение времени, углов, координат)





# ПОДВЕДЕМ ИТОГИ

Хочу все знать (стр.16)

«Числа-великаны» -  
какие они и для  
чего они нужны

