

*В математике нет символов для неясных мыслей.*

*Анри Пуанкаре*

*Чтение и  
запись  
натуральн  
ых чисел.*

*Разряд.*

**5 класс**  
**математика**

**Автор урока:** учитель математики  
МОУ ООШ № 21. г. Оленегорска,  
Мурманской области  
Гончарова Елена Анатольевна

# Вопросы

1. Как называются числа, которые мы применяем для счёта предметов?

*- натуральные*

2. Какое число мы употребляем для обозначения выражения «ни одного»?

*0*

3. Назовите самое маленькое натуральное число.

*1*

4. Назовите самое большое натуральное число

*не существует*

# Вопросы

5. Ноль это натуральное число?

*- нет*

6. С помощью каких знаков мы записываем числа?

*- с помощью цифр*

7. Что обозначают цифры в записи числа 63

*в этом числе шесть десятков и три единицы*

# Вопросы

8. Как называется место цифры в записи числа?

*- разряд*

9. Кто, где и когда придумал такую запись чисел, при которой значение цифры зависит от её места в записи числа?

**В десятичной системе счисления  
используются знаки - цифры**

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



**десять знаков**

**Разряд – место (позиция) цифры в записи  
числа**

**Такая система счисления называется  
десятичной позиционной системой  
счисления**

**Вместо звездочек поставьте цифры так, чтобы равенство было верным.**

**Замените цифру на соответствующую букву.**

$$\begin{array}{|c|c|} \hline * & 2 \\ \hline \end{array} : 2 = \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & * \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|} \hline * & 0 & 9 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & * & * \\ \hline \end{array}$$

**1 = Н, 2 = И, 3 = К, 4 = Д, 5 = Е, 9 = М, 0 = Я**

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 2 \\ \hline \end{array} : 2 = \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 1 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 0 & 9 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 2 & 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline И & 2 \\ \hline \end{array} : 2 = \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & Н \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|} \hline Д & 0 & 9 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & И & Я \\ \hline \end{array}$$



**Индия**



***301, 401, 43, 234***

# Задача

Замените звездочки цифрами так, чтобы получилось верное равенство:

$$97* + **5 + 1*86 = 2230$$

$$979 + 165 + 1086 = 2230$$



## Математический диктант

1. Запишите наименьшее трехзначное число, в котором все цифры различны.
2. Запишите наибольшее натуральное число, в котором все цифры различны
3. Запишите двузначное число, в котором число десятков в семь раз больше цифры его единиц
4. Запишите двузначное число, в котором число единиц равно наибольшему из однозначных чисел, а число десятков на три меньше числа единиц.

## Математический диктант

5. Сумма цифр двузначного числа равна наибольшему из однозначных чисел, а число десятков на два меньше этой суммы. Запишите это число.

**ПРОВЕРКА:**

1. 102
2. 9876543210
3. 71
4. 69
5. 72

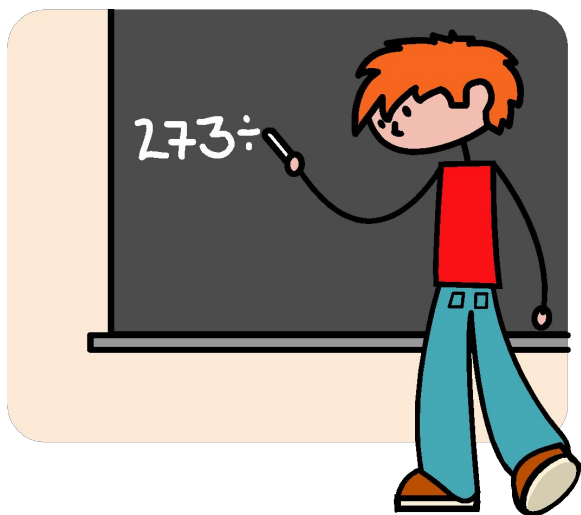
# Задача

**Натуральные числа, начиная с числа 1 и заканчивая числом 100, выписывают одно за другим. Получается некоторое многозначное число.**

**Сколько цифр в записи этого числа?  
Сколько раз в этой записи встречается цифра 1?**

**123456...979899100**

# Математический фокус



3087

# Домашнее задание

- 1) п. 1 стр.5 – повторить, № 23 (г, д), 24 (е-з), № 27
- 2) Всем желающим – проверить, будет ли выполняться фокус, показанный в классе для двузначного, трехзначного, пятизначного числа, каков будет при этом результат.
- 3) Для желающих – задача потруднее на карточке.

Спасибо за урок!

