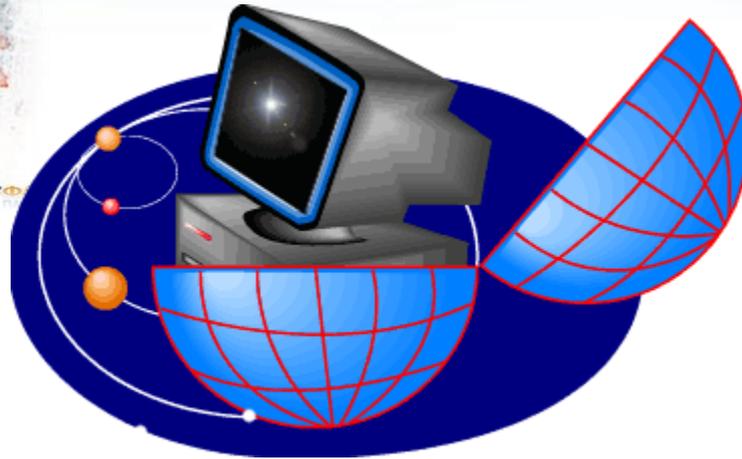


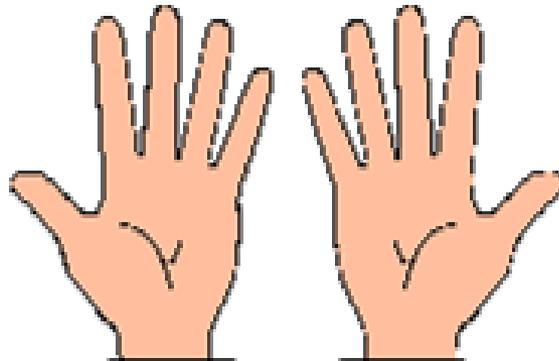


0

1



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
20	31	50	60	70



Маршрутный лист



- Техосмотр
- В гостях у профессора Архивариуса
- Быстрый старт
- Гонки по неизвестной местности
- Лабиринт
- СТО
- Привал
- Диагностика

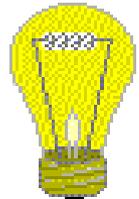
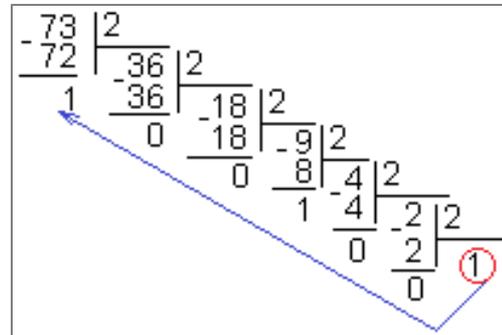


Дайте определения следующим понятиям :

1. Система счисления
2. Непозиционные системы счисления
3. Позиционные системы счисления
4. Основание системы счисления
5. Разряд



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
20	31	50	60	70



0

1

Система счисления – это способ записи чисел с помощью цифр

Непозиционные – значение цифры не зависит от её места (позиции) в записи числа.

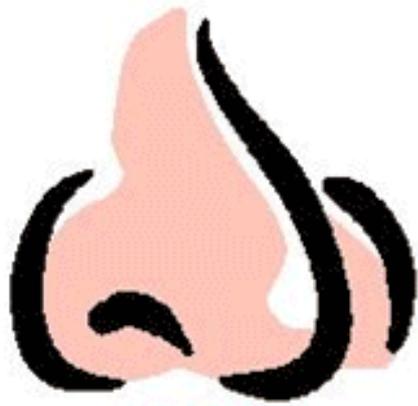
Позиционные – значение цифры зависит от её места (позиции) в записи числа.

Основание системы счисления – это количество цифр, используемых в данной системе счисления.

Разряд – позиция цифры в числе.



Отгадайте ребус



231



,



,



”

О=И



Основание

Найдите ошибку?

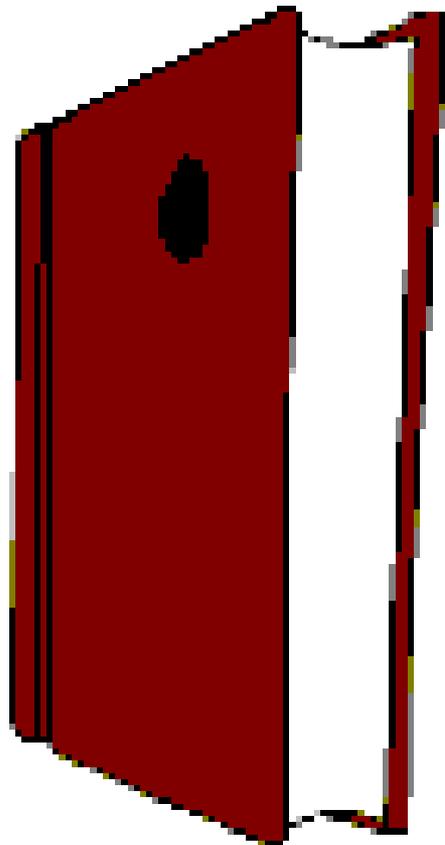
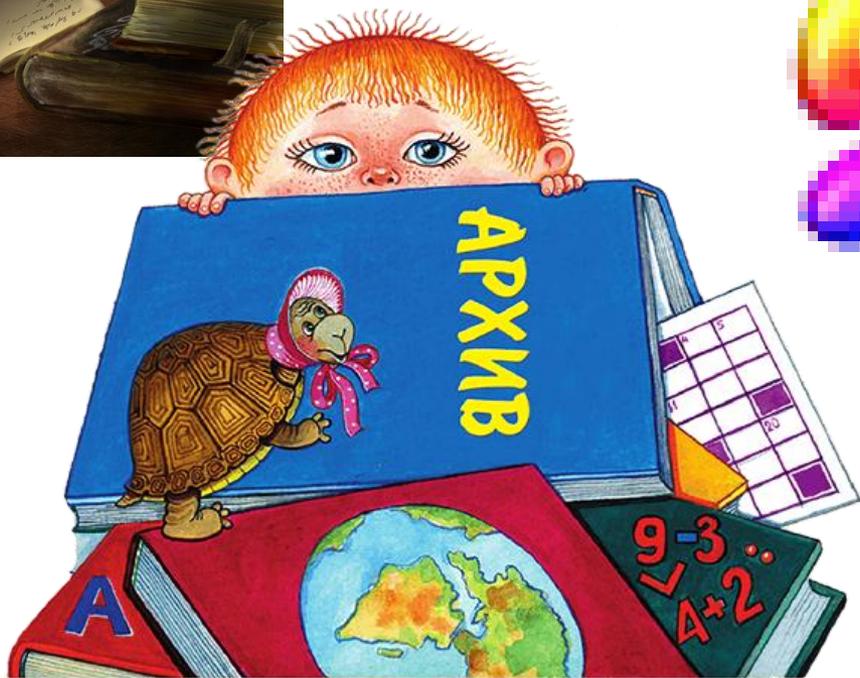
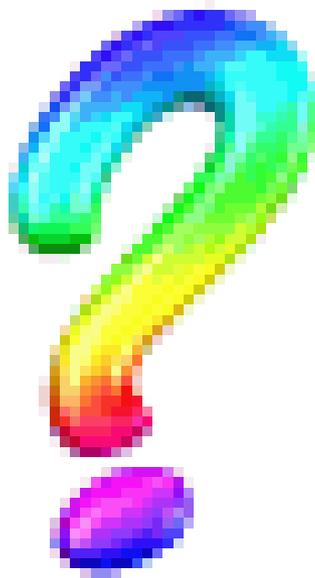
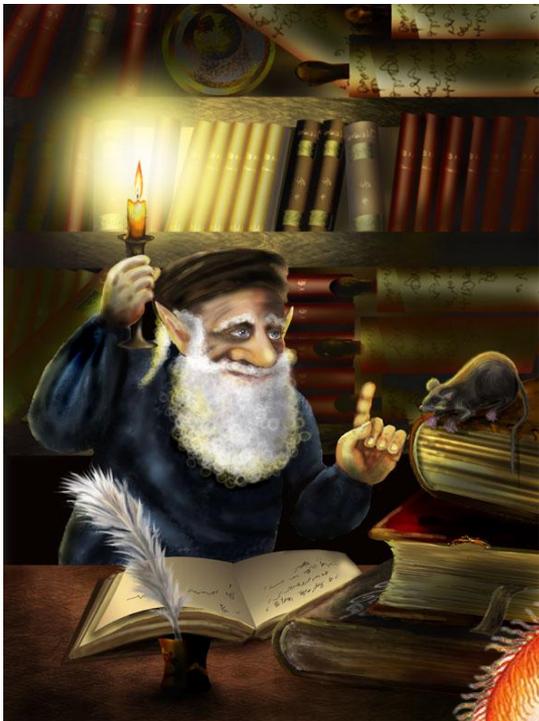
Система счисления	Основание	Алфавит
Десятичная	12	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
Восьмеричная	8	0,1,2,3,4,5,6,7,8
Двоичная	2	0, 10
Шестнадцатеричная	16	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15,16



Найдите ошибку?

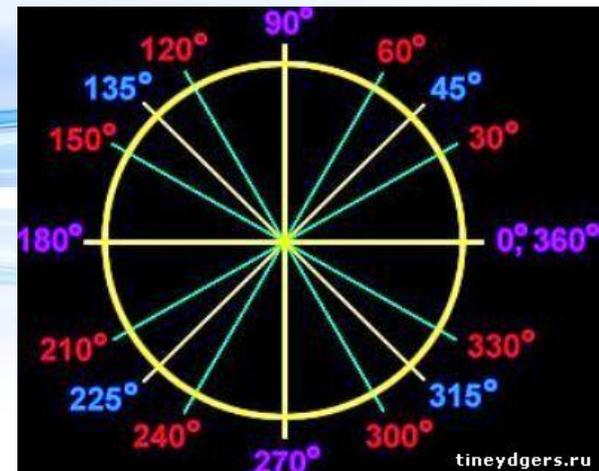
Система счисления	Основание	Алфавит
Десятичная	12	0, 1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10
Восьмеричная	8	0,1,2,3,4,5,6,7,8
Двоичная	2	0, 10
Шестнадцатеричная	16	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15,16





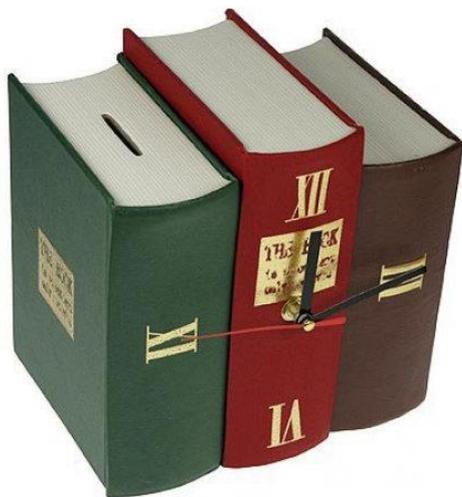
1. Откуда повелось, что

- В сутках 24 часа;
- В одном часе 60 минут;
- Почему круг разделён на 360 градусов ?



2. Древнеримская СС используется для обозначения веков или глав книг.

– Почему древнеримская СС не используется в компьютерах ?



Римские цифры			
1	I	100	C
5	V	500	D
10	X	1000	M
50	L	2000	Z

Римская система счисления



Какое из этих чисел самое
большое?

11_2 ,

11_7 ,

11_{10} ,

11_{12} ,

11_{16}



Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую

Цель : научиться переводить числа из одной системы счисления в другую



«Скорость нужна, а поспешность вредна».



«Необыкновенная девочка»

Ей было 1100 лет,
Она в 101 класс ходила,
В портфеле по 100 книг
носила.

Все это правда, а не бред.
Когда, пыля 10 ног,
Она шагала по дороге,
За ней всегда бежал щенок
С одним хвостом, зато
100ногий.



Она ловила каждый звук

Своими 10 ушами,
И 10 загорелых рук
Портфель и поводок
держали.

И 10 темно-синих глаз
Рассматривали мир
привычно ...

Но станет все совсем
обычным,
Когда поймете наш
рассказ.

Перевод чисел из одной системы счисления в другую

$$A_p \rightarrow A_{10}$$

5 4 3 2 1 0 ← разряды

$$100011_2 = 1 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 =$$

$$= 16 + 2 + 1 = 35_{10}$$

Алгоритм перевода:

- 1. Представить число в развернутой форме. При этом основание системы счисления должно быть представлено в десятичной СС.*
- 2. Найти сумму ряда. полученное число является значением числа в 10 СС.*

Перевод чисел из 10 системы счисления в любую другую

$$A_{10} \rightarrow A_p$$

Для перевода числа из десятичной системы счисления в систему счисления с основанием p нужно делить число на основание p , отбрасывая остаток на каждом шаге, пока не получится 0. Затем надо выписать найденные остатки в обратном порядке.

$$35_{10} = 100011_2$$

35		2								
34		17		2						
1		16		8		2				
		1		8		4		2		
				0		4		2		2
						0		2		1
								0		



Рефлексия



Синквейн (от фр. *cinquains*, англ. *cinquain*) — это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк.

Синквейн – это не простое стихотворение, а стихотворение, написанное по следующим правилам



- ✓ **1 строка** – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.
- ✓ **2 строка** – два прилагательных, выражающих главную мысль.
- ✓ **3 строка** – три глагола, описывающие действия в рамках темы.
- ✓ **4 строка** – фраза, несущая определенный смысл.
- ✓ **5 строка** – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).



Например,

- 1. Презентация**
- 2. Яркая, наглядная**
- 3. Показывает, рассказывает, заинтересовывает**
- 4. С презентацией намного интереснее**
- 5. Эффектно.**



Домашнее задание

Продолжить презентацию об истории автомобиля данной темы, применить к презентации анимации..





**Желаю
творческих
успехов!**