

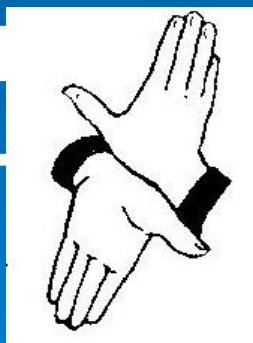
Умники и умницы

Автор: Добрынина Светлана Геннадьевна,
учитель информатики
МБОУ СОШ № 9, г.Усть-Илимск

| | | | | | |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| История чисел | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> | <u>500</u> |
| Измерение информации | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> | <u>500</u> |
| Системы счисления | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> | <u>500</u> |
| Основные понятия | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> | <u>500</u> |
| Логические задачи | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> | <u>500</u> |

Позиционными называются системы счисления, в которых количественное значение символов, используемых для записи чисел, зависит от их положения.

В основе ручной системы
счисления лежат знаки.
Некоторые из них можно
изобразить помощью рук.
Изобразить числа 5 и 10?



Всё, что создаёт человек, он
это делает, чтобы облегчить
свою деятельность.
**Для работы с числовой
информацией**
С какой целью начали
создавать компьютеры?

В Древнем Египте и
Туда было положено начало
Вавилоне и записи чисел так,
как это делаем мы?

Какая система счисления
Двоичная система
применяется для
счисления с помощью
представления информации в
знаков «0» и «1»
компьютере?

Наименьшая единица
измерения информации

Бит

Какой максимальный объём
информации может
1,44 Мбайт
поместиться на дискету?

Расположите единицы

измерения информации в
порядке возрастания: Пбайт,
Кбайт, байт, Гбайт, Мбайт, бит,
Тбайт

Каких записей не достаёт в

1 Гбайт = 1024 Мбайт

следующих равенствах:

1 Пбайт = 1024 Тбайт

1 ... = 1024 Мбайт

1 байт = 8 бит

1 Пбайт = 1024 ...

1 байт = ... бит

Определим количество символов на странице: $60 \cdot 40 = 2400$ символов

1 символ комп. алфавита = 1 байту

Информационный объём дискеты 1,44

Мбайта. Переведём в байты:

$1,44 \cdot 1024 \cdot 1024 = 1509949,44$ байта

$1509949,44 : 2400 \approx 629,15$

Ответ: на дискету поместится **629**
страниц

Двоичная система

Где применяется двоичная
система счисления и для
чего?
для представления
информации в
компьютере.

Переведите числа в

двоичную систему

счисления: 43, 21, 96

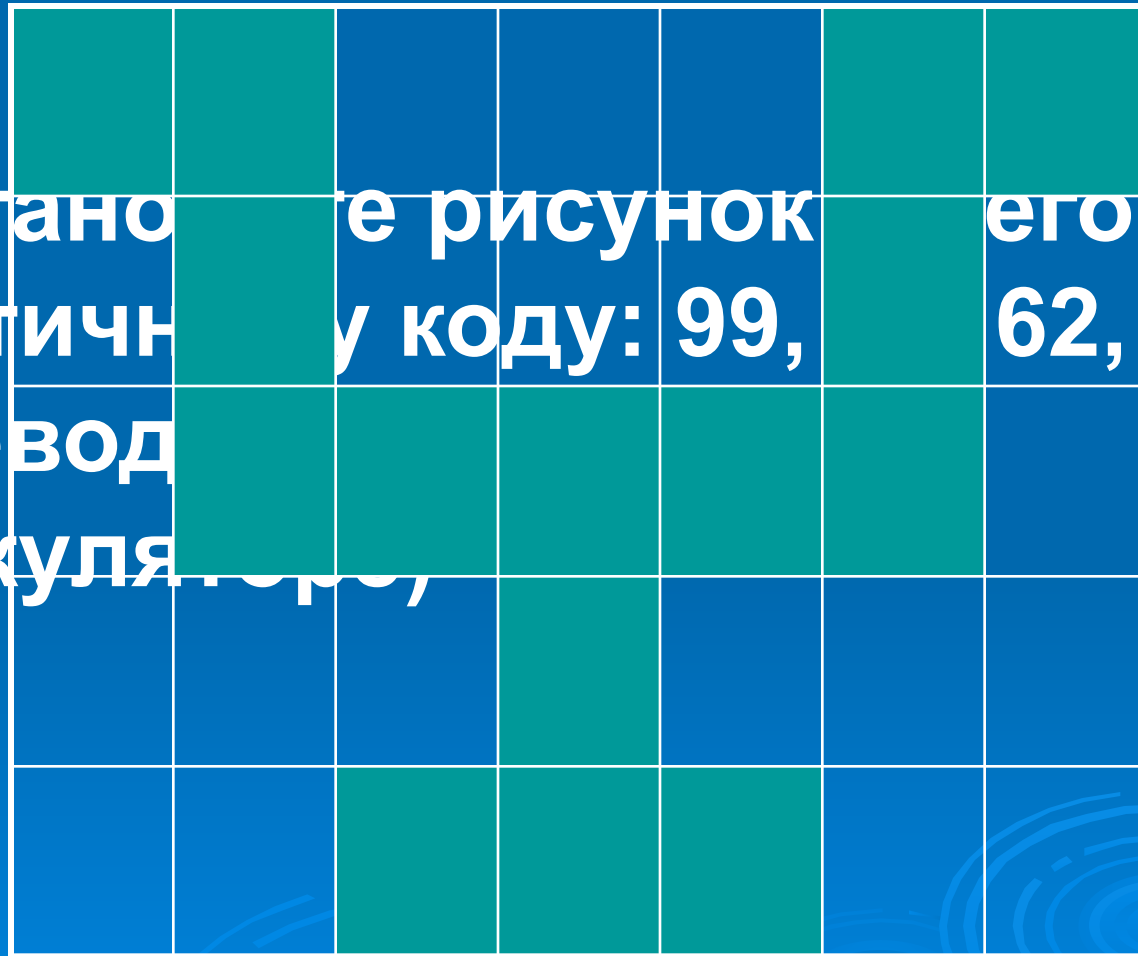
101011_2 , 10101_2 ,
 110000_2

Переведите числа из
двоичной системы счисления
в десятичную и расшифруйте
слово, расположив числа в
порядке убывания. 111001_2 (о),
 10111_2 (д), 1100101_2 (к)

101, 57, 23 - код

Раскадируйте слово,
число
представленное в виде
десятичного кода: 215, 200, 209,
203, 206. (перевод произведите
на калькуляторе)

Восстановите рисунок его десятичного кода: 99, 62, 8, 28.
(переводите с помощью калькулятора)



Универсальное программное
Компьютер
управляемое устройство для
обработки информации.

Информация, хранящаяся в
долговременной памяти как
Файл
единое целое и обозначенная
именем.

Данная часть имени файла
указывает, какая информация
хранится в файле или какой
программой был создан этот
файл.

Расширение
или тип файла

Как называется операция
представления информации в
форме, понятной компьютеру

**Двоичным или цифровым
кодированием.**

Какие файлы, имеют
Исполнимые, содержащие
расширение: `.com, .exe`?
ГОТОВЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ
программы.

**В семье у каждого из 6-ти
братьев есть по сестре.
Сколько всего детей?**

Один человек купил трёх коз
и заплатил 3 рубля.
По земле
Спрашивается: почему
каждая коза пошла?

Мельник пришёл на
мельницу. В каждом из 4-х
углов он увидел по 3 мешка,
на каждом мешке сидело по 3
кошки, а каждая кошка имела
при себе троих котят. Сколько
ног было на мельнице?

Что может быть: две головы,
две руки и шесть ног, а в
Всадник на лошади
ходьбе только четыре?

У одного старика спросили,
сколько ему лет. Он ответил, что
ему сто лет и несколько месяцев,
но день рождения у него было
всего 25. Как это могло быть?