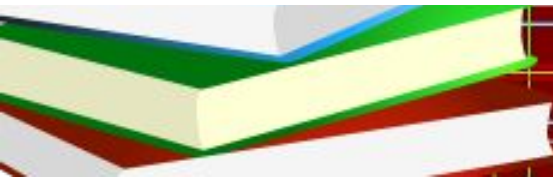


**С НОВЫМ
учебным годом!**



Класс
Розетка **Ученик**
Опасность
Электричество
Безопасность
Компьютер
Поведение

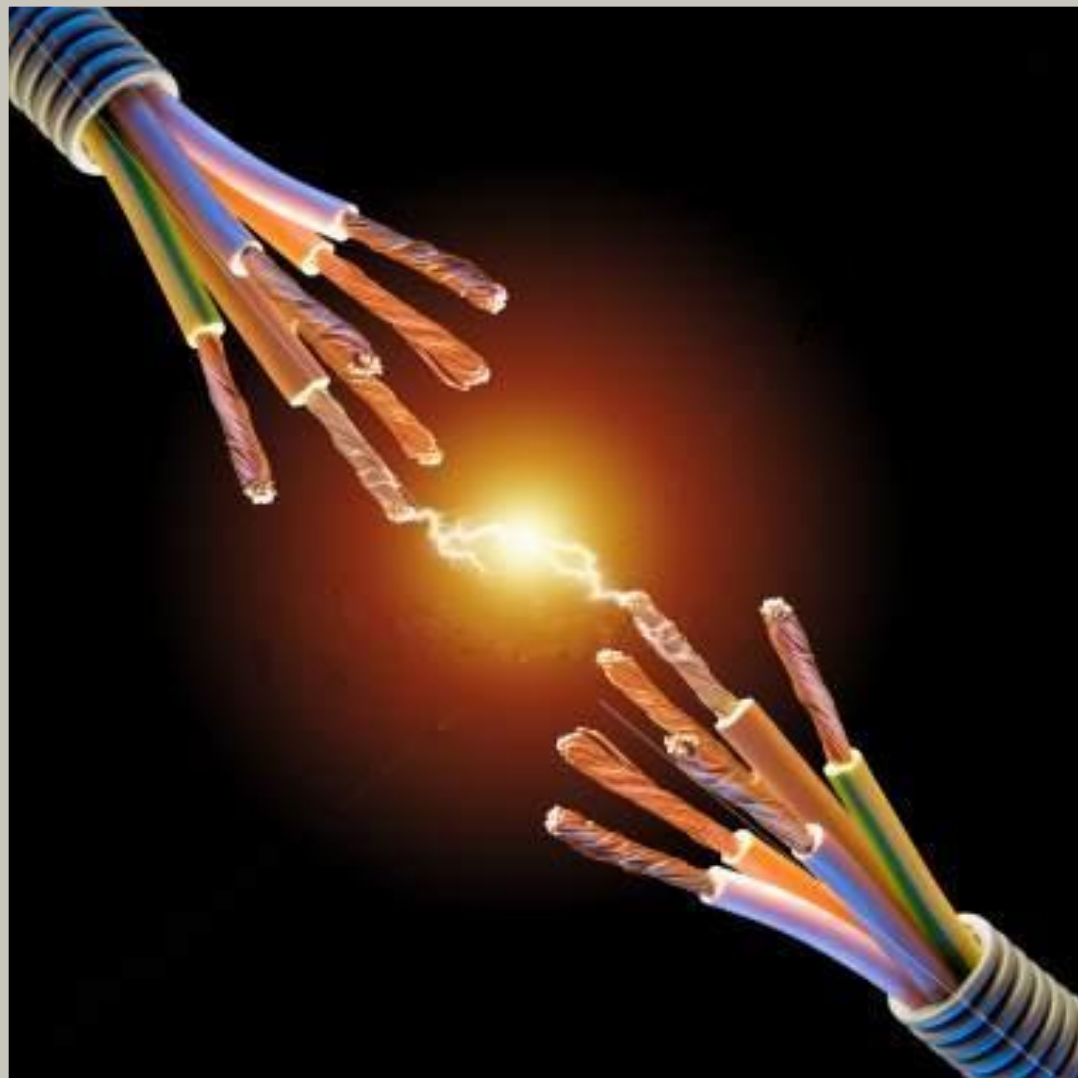




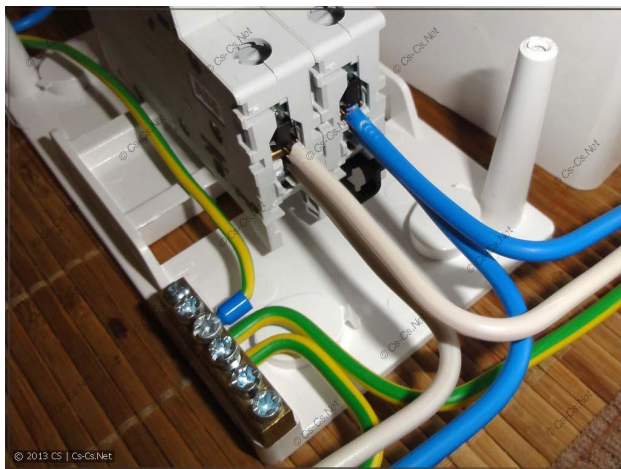
Техника безопасности в кабинете информатики



Компьютеры



Нельзя!!!



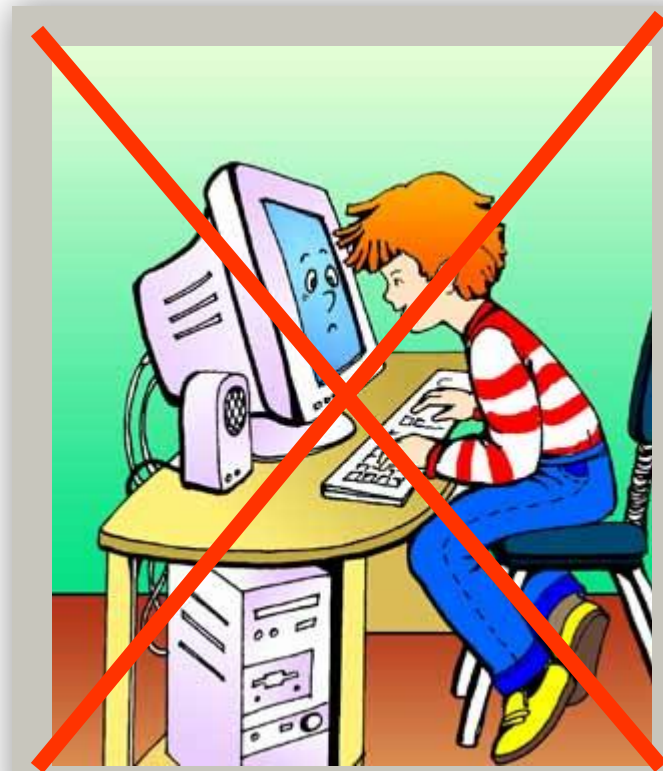
Нельзя!!!



Нельзя!!!



Нельзя!!!





Правила поведения в кабинете информатики





Запрещено!!!



Запрещено!!!



За грубое нарушение
правил поведения в
кабинете информатики
учащийся может быть
лишен права
пользования
вычислительной
техникой!!!



”



”



’

ГИ





’



СТО

”



7 класс

Информация и информационные процессы в живой и неживой природе





Что такое информация???

Общепринятого определения **информации** не существует.

Слово «информация» происходит от латинского слова **information**, что в переводе означает *сведения, разъяснение, ознакомление*.

В наиболее общем случае под «информацией» понимаются сведения (данные), которые воспринимаются живым существом или устройством и сообщаются (получаются, передаются, преобразуются, сжимаются, разжимаются, теряются, находятся, регистрируются) с помощью знаков.



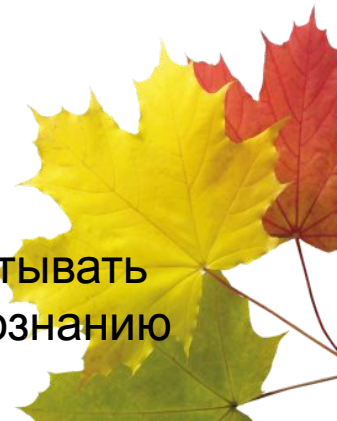
Источники информации

В наши дни человечество накопило огромное количество информации!

Подсчитано, что общая сумма человеческих знаний до недавнего времени удваивалась каждые 50 лет.

Сейчас объем информации удваивается через каждые два года.

От умения человека *правильно* воспринимать и обрабатывать информацию зависит во многом его способность к познанию окружающего мира.





Основные информационные процессы

- Сбор информации.
- Обработка информации.
- Передача информации.
- Хранение информации.
- Поиск информации.
- Защита информации.



Естественные и формальные ЯЗЫКИ

Всем привет!
Hello!
Guten Morgen!

Азбука Морзе

... - - - ...

Нотная азбука

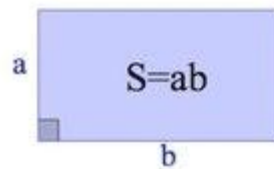


Язык математики

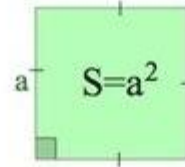
$$5X - 3 = 24$$

Основные формулы для площадей фигур

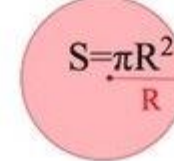
Прямоугольник



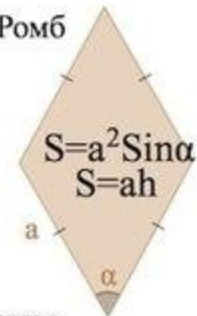
Квадрат



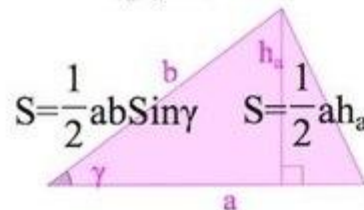
Круг



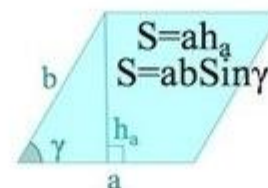
Ромб



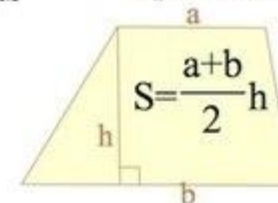
Треугольник

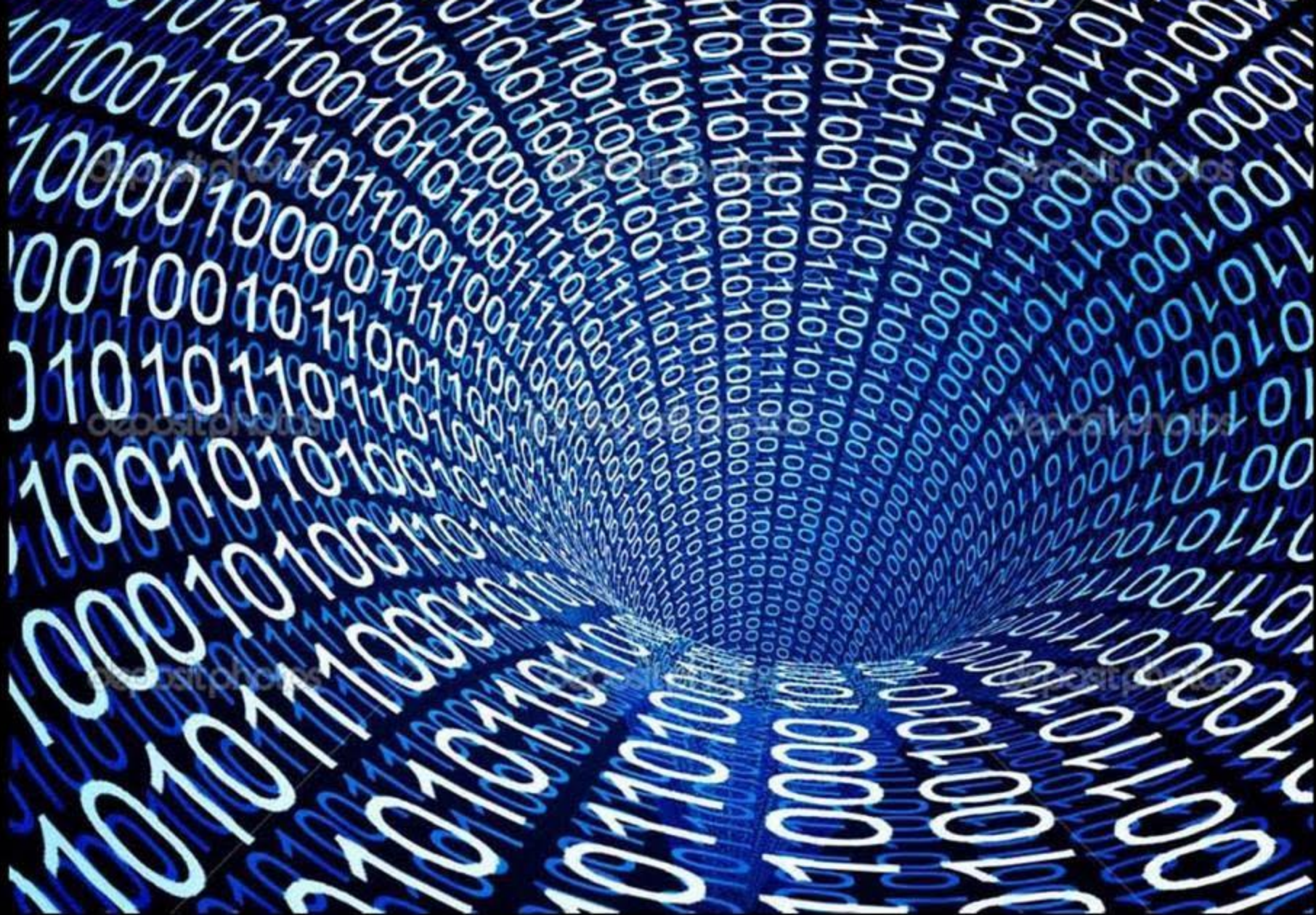


Параллелограмм



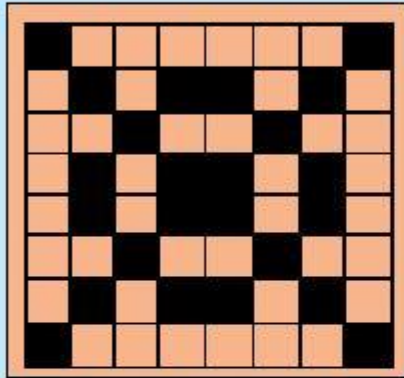
Трапеция





BINARY | The House of de Mossi Productions www.demossi.com circa 201100 AD

Двоичное кодирование



А
Б
В

254



```
1000 0001
0101 1010
0010 0100
0101 1010
0101 1010
0010 0100
0101 1010
1000 0001
```



```
1100 0000
1100 0001
1100 0010
```



```
1111 1110
```

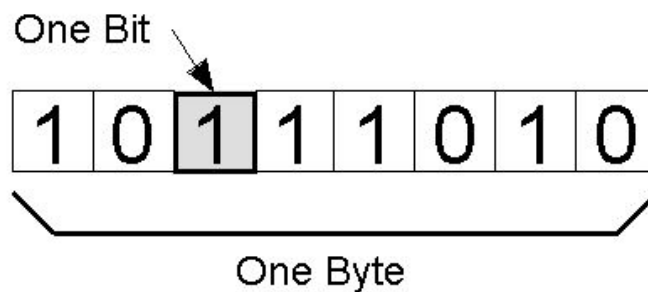


1 0 1 1



Как измерить информацию?

- За единицу количества информации принимается такое количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность в два раза. Такая единица названа "бит".
- Для информации существуют свои единицы измерения информации. Если рассматривать сообщения информации как последовательность знаков, то их можно представлять битами, а измерять в байтах, килобайтах, мегабайтах, гигабайтах, терабайтах:





- **Пример 1.** Перевести 376832 бит в Кбайт.
- **Пример 2.** Перевести 85 Мбайт в Кбайт.
- **Пример 3.** Перевести 11 Кбайт в байты.
- **Пример 4.** Перевести 49152 бит в байт.
- **Пример 5.** Перевести 16384 Кбайт в Мбайты.





Домашнее задание

1. Техника безопасности
 2. Читать учебник стр.8-9.
 3. Перевести:
 - а) 5 Кбайт = _ байт = _ бит;
 - б) _ Кбайт = _ байт = 12 288 бит;
 - в) _ Кбайт = 8192 байт = _ бит;
 - г) _ Гбайт = 1536 Мбайт = _ Кбайт;
- 