



В мире кодов

Передача информации

- Информация может поступать от источника к приёмнику с помощью условных знаков или сигналов самой разной физической природы. Например, сигнал может быть световым, звуковым, тепловым, электрическим или в виде жеста, движения, слова, сломанной веточки на дереве, другого условного знака.
- Для того чтобы произошла передача информации, приёмник информации должен не только получить сигнал, но и расшифровать его. Так, услышав звонок будильника, ученик понимает, что пришло время просыпаться и собираться в школу. Телефонный звонок означает, что кому-то нужно с вами поговорить. Звонок в дверь сообщает, что кто-то пришёл, а школьный звонок собирает ребят на урок или оповещает их о долгожданной перемене.

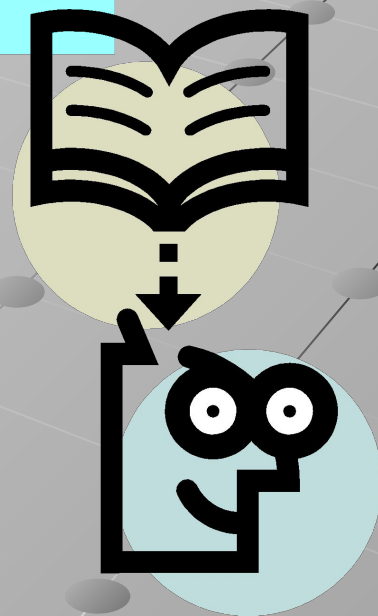


Код. Кодирование.

- Необходимо заранее договариваться, как понимать те или иные сигналы, другими словами, требуется разработка кода.
- **Код — это система условных знаков для представления информации.**
- **Кодирование — это представление информации с помощью некоторого кода.**

Виды кодов

- Множество кодов очень прочно вошло в нашу жизнь. Так, для общения в нашей стране используется код — русский язык. Код используется для оценки знаний в школе (число «5» — код отличных знаний, «4» — код хороших знаний, «3» — код удовлетворительных, «2» — плохих).



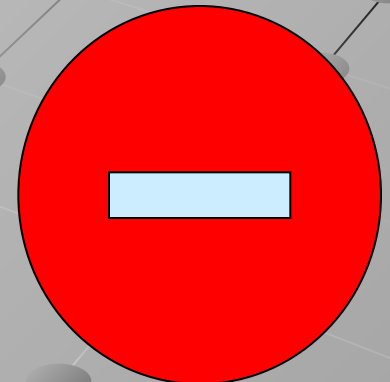
Виды кодов

- С помощью нотных знаков записывается (кодируется) любое музыкальное произведение. По номерному знаку можно узнать сведения об автомобиле и его владельце.



Виды кодов

- Правила дорожного движения кодируются с помощью наглядных символических рисунков. Всем хорошо известны следующие дорожные знаки:

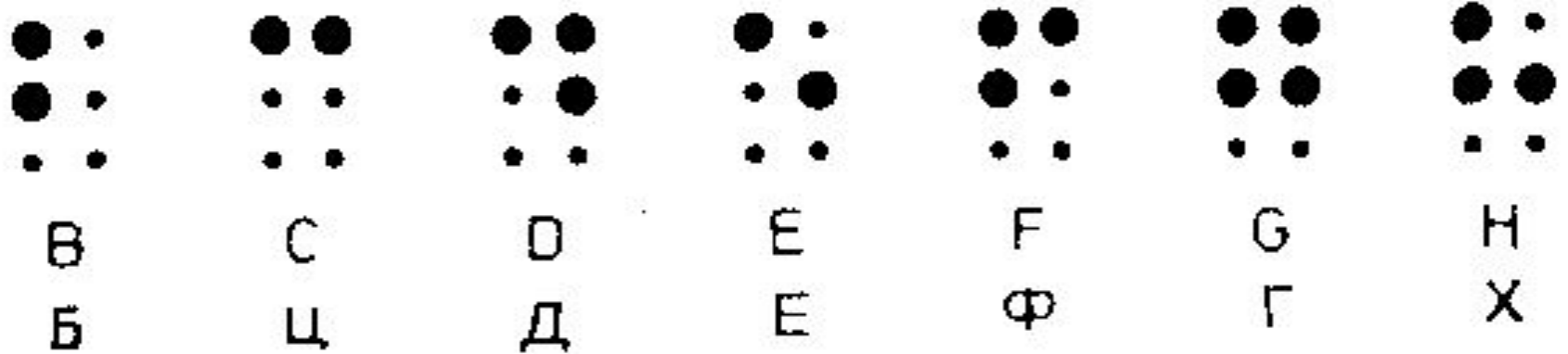


Виды кодов

- Свой код из шести цифр (почтовый индекс) имеет каждый населённый пункт. Его следует писать на конверте в специально отведённом для этого месте. По коду можно узнать, куда отправлять письмо.

Виды кодов

- В середине XIX века французский педагог Луи Брайль придумал специальный способ представления информации для слепых. «Буквы» этого кода выдавливаются на листе плотной бумаги. Одна буква занимает два столбика, в каждом из которых могут быть выдавлены три точки. Проводя пальцами по образовавшимся от уколов выступам, незрячие люди различают буквы и могут читать.



Виды кодов

- В памяти компьютера информация представлена в двоичном коде в виде цепочек нулей и единиц. Каждому символу, вводимому с клавиатуры, соответствует уникальная цепочка из восьми 0 и 1.



Ребусы

- Ребус — это слово или фраза, закодированные с помощью комбинации фигур, букв и знаков. Попробуйте декодировать сообщение, то есть разгадать следующие ребусы:



Выполни задание:

- Зная , что каждому числу соответствует буква алфавита с таким же порядковым номером, расшифруйте сообщение:
 - 12-21-12-21-26-12-1 12-21-12-21-26-16-15-12-21
19-26-10-13-1 12-1-17-32-26-16-15
 - 20-12-7-20 20-12-1-25 20-12-1-15-10 15-1
17-13-1-20-12-10 20-1-15-6

Выполни задание:

- Некто заменил каждую букву алфавита на следующую после нее. Декодируйте полученные шифровки
- Об оёу й тфёб оёу
- Лпоёч – еёмф гёоёч