

Проверочная работа по темам

«Кодирование информации.

Измерение информации. Единицы измерения информации.»

*Все ответы оформите в электронном документе, используя программу Word.*

1. Используя формулу  $S=2^k$ , установите:
  - 2.1. сколько двоичных символов надо взять в код, чтобы составить коды, необходимые для того, чтобы закодировать все пальцы на руках и ногах?
  - 1.2. Напишите все эти коды
2. Используя формулу  $S=2^k$ , установите, сколько кодов можно составить, если составлять их из 5-ти двоичных символов
3. Переведите десятичное число  $140_{10}$  в двоичное. Этапы перевода оформите в виде таблицы.
4. Переведите двоичное число  $101100_2$  в десятичное. Решение запишите, используя функции текстовго редактора.
5. Используя формулу  $N \geq 2^b$ , выясните сколько бит информации получим, выяснив:
  - 5.2. Какой сегодня день недели;
  - 5.3. Который час;
  - 5.4. Какую букву алфавита загадал приятель;
  - 5.5. Какой вид мороженого купит мама, если магазин предлагает 17 видов продукции.

Фамилия Имя	Класс

**Ответы:**