

## Самостоятельная работа

### Измерение информации.

#### Вариант № 1

1. Запишите, что такое бит (определение), мегабайт?
2. Задача. Алфавит состоит из 512 символов. Какой информационный объем имеет один символ.
3. Задача. Текст составлен с использованием алфавита мощностью 128 символов и содержит 100 символов. Каков информационный объем текста?
4. Задача. Информационный объем текста, подготовленного с помощью компьютера (кодировка ASCII - 128 символов) равен 3,5 Кбайт. Сколько символов содержит этот текст?
5. **Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания:**  
***Чтение – вот лучшее учение!***
6. **Определите объем сообщения (в байтах), состоящего из 130 символов, если вес одного символа 4 бита.**
7. **В книге 145 страниц. На каждой странице 50 строк по 90 символов в строке. Вычислить информационный объем книги (в килобайтах).**

## Самостоятельная работа

### Измерение информации.

#### Вариант № 2

1. Запишите, что такое байт (определение), гигабит?
2. Задача. Алфавит состоит из 1024 символов. Какой информационный объем имеет один символ.
3. Задача. Текст составлен с использованием алфавита мощностью 64 символа и содержит 200 символов. Каков информационный объем текста?
4. Задача. Информационный объем текста, подготовленного с помощью компьютера (кодировка ASCII - 128 символов) равен 2,5 Кбайт. Сколько символов содержит этот текст?
5. **Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания:**  
***Ученье – свет, а неученье – тьма!***
6. **Определите объем сообщения (в байтах), состоящего из 260 символов, если вес одного символа 4 бита.**
7. **В книге 290 страниц. На каждой странице 50 строк по 90 символов в строке. Вычислить информационный объем книги (в килобайтах).**