

Контрольная работа №1 по информатике  
10 класс (Базовый уровень)

1. Переведите в байты:
  - a. 16000 бит = \_\_\_\_\_ байтов
  - b. 2048 бита = \_\_\_\_\_ байтов
2. Переведите в биты:
  - a. 20 байтов = \_\_\_\_\_ бит
  - b. 1,5 Кб = \_\_\_\_\_ бит
3. Перевести в двоичную систему счисления число  $46_{10}$
4. Перевести в десятичную систему счисления число  $110110_2$
5. Для записи текста использовался 64-символьный алфавит. Какое количество информации в байтах содержат 3 страницы текста, если на каждой странице расположено 40 строк по 60 символов в строке?
6. Определите количество цветов, если для хранения области экрана монитора размером  $512 \times 256$  точек выделено 64 Кбайта оперативной памяти.

Контрольная работа №1 по информатике  
10 класс (Базовый уровень)

1. Переведите в байты:
  - a. 16000 бит = \_\_\_\_\_ байтов
  - b. 2048 бита = \_\_\_\_\_ байтов
2. Переведите в биты:
  - a. 40 байтов = \_\_\_\_\_ бит
  - b. 3,5 Кб = \_\_\_\_\_ бит
3. Перевести в двоичную систему счисления число  $46_{10}$
4. Перевести в десятичную систему счисления число  $110110_2$
5. Информационное сообщение объемом 375 байтов состоит из 500 символов. Каков информационный вес каждого символа этого сообщения? Какова мощность алфавита, с помощью которого было записано это сообщение?
6. Определите количество цветов, если для хранения области экрана монитора размером  $512 \times 256$  точек выделено 64 Кбайта оперативной памяти.

Контрольная работа №1 по информатике  
10 класс (Базовый уровень)

1. Переведите в байты:
  - a. 15000 бит = \_\_\_\_\_ байтов
  - b. 1024 бита = \_\_\_\_\_ байтов
2. Переведите в биты:
  - a. 40 байтов = \_\_\_\_\_ бит
  - b. 3,5 Кб = \_\_\_\_\_ бит
3. Перевести в двоичную систему счисления число  $49_{10}$
4. Перевести в десятичную систему счисления число  $111101_2$
5. Информационное сообщение объемом 375 байтов состоит из 500 символов. Каков информационный вес каждого символа этого сообщения? Какова мощность алфавита, с помощью которого было записано это сообщение?
6. Изображение на экране содержит  $256 \times 256$  точек и каждая точка может иметь один из 256 оттенков, определите минимальный объем памяти (Кбайт), необходимый для хранения этого изображения.