

Решение задач на передачу информации

$$Q = t * q$$

Q - размер переданного файла

q – скорость передачи данных
(бит/с, Кбит/с и др.)

t - время передачи информации

Задача 1

- * Известно, что длительность непрерывного подключения к сети Интернет с помощью модема для некоторых АТС не превышает 10 мин. Определите максимальный размер файла (Кбайт), который может быть передан за время такого подключения, если модем передает информацию в среднем со скоростью 32 Кбит/сек.

Задача 2

- * Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 625 Кбайт. Определите время передачи файла в секундах.

Задача 3

- * Файл размером 9 Кбайт передаётся через некоторое соединение со скоростью 1536 бит в секунду. Определите размер файла (в байтах), который можно передать за то же время через другое соединение со скоростью 512 бит в секунду

Задача 4

- * Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 64000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 16 секунд. Определите размер файла в килобайтах.

Задача 5

Передача файла размером 16 Кбайт через некоторое соединение заняла 512 секунд. Определите размер файла (в Кбайт), передаваемого через это же соединение, если время его передачи составило 128 секунд.

Дома: решить задачи:

1. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 64000 бит/сек. Через данное соединение передают файл размером 375 Кбайт. Определите время передачи файла в секундах.
2. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 2 минуты. Определите размер файла в килобайтах.