

**Решение задач по теме
«Коммуникационные
технологии»**

1. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 3 минуты. Определите размер файла в килобайтах.

2. Сколько секунд потребуется модему, передающему сообщения со скоростью 14400 бит/с, чтобы передать сообщение длиной 225 Кбайт?

3. По каналу связи в течение 32 часов непрерывно передаются данные. Скорость передачи данных в первой половине всего времени работы канала связи составляет 117 Кбит в секунду, во второй половине – в три раза меньше. Каков объем данных, передаваемых за время работы канала связи? Ответ дайте в Мбитах.

Домашнее задание

4. Информационное сообщение объёмом 3,6 Мбайта передаётся со скоростью 8 Мбит/с. За сколько будет передано данное сообщение?

Домашнее задание

5. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 2048 Кбит/с. Передача файла через данное соединение заняла 0,5 мин. Определите размер файла в мегабайтах.

Домашнее задание

6. Передача файла размером 5062,5 Кбайт осуществляется через ADSL-соединение в течение 4,5 мин. Определите скорость передачи данных в бит/с.

Домашнее задание

7. Сервер провайдера подключен к Интернету по высокоскоростному каналу 10 Мбит в секунду. Пользователь подключен к Интернету через сервер данного провайдера, причем скорость канала между провайдером и пользователем составляет 64 Кбит в секунду. Пользователю требуется скачать из Интернета файл размером 3 Мбайта. Сервер провайдера начинает трансляцию данных не раньше, чем им получены первые 640 Кбайт этих данных. Каков минимально возможный промежуток времени (в секундах) с момента начала скачивания провайдером данных до полного их получения пользователем?

Домашнее задание

8. Каково время (в минутах) передачи полного объёма данных по каналу связи, если известно, что передано 9000 Мбайт информации, причём треть времени передача шла со скоростью 60 Мбит в секунду, а остальное время со скоростью 90 Мбит в секунду?

Домашнее задание

9. По каналу связи в течение 10 часов непрерывно передаются данные. Скорость передачи данных в течение первых шести часов работы канала связи составляет 512 Кбит в секунду, в остальное время – в два раза меньше. Каков объём данных, переданных за всё время работы канала связи? Ответ дайте в Мбайтах.