Вариант 1

1. Файл размером 300 Мбайт передали за 10 минут. Вычислите скорость передачи данных и выразите её в Кбит/с.
2. Сколько секунд займёт передача файла объёмом 24 Кбайт при скорости 32 Кбит/с?
3. Сколько килобайт можно передать за 1 минуту со скоростью 80 Кбит/с?
4. Скачивание сенсационной статьи "Высокие технологии в Древней Африке.pdf" заняло 40 секунд при скорости 384 Кбайт/с. Сколько минут потребуется, чтобы передать этот же файл со скоростью 1 Мбит/с?
5. 20 Мбайт передали за 6 минут. Сколько минут займёт передача 15 Мбайт?
6. Передача со скоростью 256 Кбайт/с продолжалась 3 минуты. Какой должна быть скорость (в Мбит/с), чтобы этот же объём данных можно было передать за 40 секунд?
7. Видеофайл скачали за 3 минуты 20 секунд при скорости передачи данных 1 Мбайт/с, а затем загрузили на другой сервер со скоростью 40 Кбайт/с. Определите длительность отправки файла и выразите её в часах, минутах и секундах.
8. Аудиофайл закодирован с битрейтом 16 бит × 96 кГц. Чтобы этот файл можно было слушать «по мере прибытия», то есть без предварительного скачивания, скорость передачи данных должна быть не ниже битрейта. Выразите эту скорость в Кбит/с.

Вариант 2

1. Передача файла размером 10 Мбайт заняла 1 минуту 20 секунд. Выразите скорость передачи данных в Кбит/с.
2. Сколько секунд займёт передача файла объёмом 1 Мбайт при скорости 2 Мбит/с?
3. Сколько килобит можно передать за 1 минуту при скорости 0,25 Кбайт/с?
4. Вася опубликовал фотографию любимой собаки своей кошки. Отправка заняла 2 минуты при скорости 1536 Кбайт/с. За сколько минут Миша скачает эту фотографию, если доступная ему скорость скачивания составляет 8 Мбит/с?
5. 15 Кбайт передали за 3 секунды. Сколько секунд займёт передача 50 Кбайт?
6. В течение 20 минут велась передача данных со скоростью 0,5 Кбайт/с. Какой должна быть скорость (в Кбит/с), чтобы те же данные можно было передать за 5 минут?
7. Видеофайл скачали за 1 минуту 40 секунд при скорости передачи данных 4 Мбайт/с, а затем загрузили на другой сервер со скоростью 80 Кбайт/с. Определите длительность отправки файла и выразите её в часах, минутах и секундах.
8. Аудиофайл закодирован с битрейтом 24 бит × 48 кГц. Чтобы этот файл можно было слушать «по мере прибытия», то есть без предварительного скачивания, скорость передачи данных должна быть не ниже битрейта. Выразите эту скорость в Кбит/с.