

Тест по информатике
Передача и хранение информации
10 класс

1. Передача информации — это

- 1) процесс размещения информации на некотором носителе
- 2) целенаправленный процесс изменения содержания или формы представления информации
- 3) процесс распространения информации от источника к приемнику

2. Избыточность кода — это

- 1) частичная потеря избыточной информации при передаче
- 2) функция, назначение системы
- 3) многократное повторение передаваемых данных
- 4) формализованные правила, определяющие последовательность шагов обработки информации

3. Средняя скорость передачи данных с помощью модема равна 30 Кбит/с. Определите, сколько секунд понадобится модему, чтобы передать 80 страниц текста в кодировке КОИ-8, если считать, что на каждой странице в среднем 96 символов?

4. У Васи есть доступ к Интернет по высокоскоростному одностороннему радиоканалу, обеспечивающему скорость получения им информации 2^{17} бит в секунду. У Пети нет скоростного доступа в Интернет, но есть возможность получать информацию от Васи по низкоскоростному телефонному каналу со средней скоростью 215 бит в секунду. Петя договорился с Васей, что тот будет скачивать для него данные объемом 4 Мбайта по высокоскоростному каналу и ретранслировать их Пете по низкоскоростному каналу. Компьютер Васи может начать ретрансляцию данных не раньше, чем им будут получены первые 512 Кбайт этих данных. Каков минимально возможный промежуток времени (в секундах), с момента начала скачивания Васей данных, до полного их получения Петей?

5. Документ объемом 20 Мбайт можно передать с одного компьютера на другой двумя способами:

- А) сжать архиватором, передать архив по каналу связи, распаковать;
- Б) передать по каналу связи без использования архиватора.

Какой способ быстрее и насколько, если

- средняя скорость передачи данных по каналу связи составляет 223 бит в секунду,
- объем сжатого архиватором документа равен 20% от исходного,
- время, требуемое на сжатие документа, 18 секунд, на распаковку — 2 секунд?

В ответе напишите букву А, если способ А быстрее, или Б, если быстрее способ Б. Сразу после буквы напишите на сколько секунд один способ быстрее другого.

*Ответы на тест по информатике
Передача и хранение информации
10 класс*

1. 3
2. 3
3. 2
4. 1056
5. Б4