КР_Кодирование текстовой информации
1 вариант

1. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого:

   Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.

   1) 512 бит 2) 608 бит 3) 8 Кбайт 4) 123 байта

2. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде **Unicode**, в 8-битную кодировку **КОИ-8**. При этом информационное сообщение уменьшилось на 800 бит. Какова длина сообщения в символах?

   1) 50 2) 100 3) 200 4) 800

3. В таблице ниже представлена часть кодовой таблицы ASCII:

Символ	1	5	J	K	P	j	k
Десятичный код	49	53	74	75	80	106	107
Шестнадцатеричный код	31	35	4A	4B	50	6A	6B

   Каков шестнадцатеричный код символа «р» ?

   1) 7016 2) 8516 3) 6F16 4) CE16

4. Сообщение, записанное буквами из 64-символьного алфавита, содержит 60 символов. Какой объем информации оно несет?

5. Информационное сообщение объемом 2,5 Кбайта содержит 2560 символов. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?
6. Для записи текста использовался 32-символьный алфавит. Каждая страница содержит 40 строк по 50 символов в строке. Сколько байт информации содержат 7 страниц текста?
7. Сообщение занимает 6 страниц по 30 строк. В каждой строке записано по 65 символов. Сколько символов в алфавите, если все сообщение содержит 8775 байтов?

КР_Кодирование текстовой информации
2 вариант

1. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Рене Декарта:

   Я мыслю, следовательно, существую.

   1) 28 бит 2) 272 бита 3) 32 Кбайта 4) 34 бита

2. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде **Unicode**, в 8-битную кодировку **КОИ-8**. При этом информационное сообщение уменьшилось на 160 бит. Какова длина сообщения в символах?

   1) 10 2) 20 3) 40 4) 160

3. В таблице ниже представлена часть кодовой таблицы:

Символ	С	Т	У	Я	с	т	у
Десятичный код	145	146	147	159	225	226	227
Шестнадцатеричный код	91	92	93	9F	E1	E2	E3

   Каков шестнадцатеричный код символа «я» ?

   1) 2A116 2) DF16 3) EF16 4) 18016

4. Сообщение, записанное буквами из 256-символьного алфавита, содержит 80 символов. Какой объем информации оно несет?

5. Информационное сообщение объемом 0,25 Кбайта содержит 1024 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?

6. Для записи текста использовался 4-символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк по 70 символов в строке. Сколько байт информации содержат 5 страниц текста?

7. Сообщение занимает 5 страниц по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Сколько символов в алфавите, если все сообщение содержит 3750 байтов?