

**Информация. Информационные процессы.  
Кодирование. Информационный объём.  
Вариант: №14.**

**Задание №1**

Какое из следующих утверждений точнее всего раскрывает смысл понятия «информация» для человека?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	сведения, содержащиеся в научных теориях
2)	последовательность знаков некоторого алфавита
3)	содержание сигналов, воспринимаемых человеком непосредственно или с помощью специальных устройств, расширяющее его знания об окружающем мире и протекающих в нем процессах
4)	книжный фонд библиотеки
5)	сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств

**Задание №2**

Определи, какое свойство информации нарушено?

В магазине одежды сын выбирает себе свитер. Мама, посмотрев на цену, говорит: «Этот свитер стоит слишком дорого». «Что ты, мама, это совсем не дорого» - отвечает сын.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

1)	актуальность
2)	достоверность
3)	полезность



4)		объективность
5)		полнота
6)		понятность

### Задание №3

Под носителем информации принято подразумевать:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		линию связи
2)		принтер
3)		компьютер
4)		материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
5)		сеть Интернет

### Задание №4

В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Ответ запишите в виде последовательности соответствующих букв.

А) чемпионы | (бег & плавание)

Б) чемпионы & плавание

В) чемпионы | бег | плавание

Г) чемпионы & Европа & бег & плавание

Составьте слово из букв:

БГАВ

>>



#### Задание №5

Для шифровки каждой буквы слова используется двузначное число. Известно, что буква «к» кодируется числом 15. Среди слов «торт», «ёжик», «станок», «беседа» есть слова, кодируемые последовательностями цифр: 35291815, 303113241115. Какая последовательность цифр является кодом слова «китёнок»?

#### Задание №6

Для передачи секретного сообщения на английском языке использовался равномерный двоичный код: каждый символ исходного сообщения кодировался двоичной цепочкой одной и той же минимально возможной длины. Какова длина переданного двоичного кода, если исходное сообщение состояло из 20 символов?

#### Задание №7

В некоторой стране автомобильный номер длиной 6 символов составляется из заглавных букв (всего используется 12 букв) и десятичных цифр в любом порядке. Каждый символ кодируется одинаковым и минимально возможным количеством бит, а каждый номер - одинаковым и минимально возможным количеством байт. Определите объем памяти в байтах, необходимый для хранения 32 автомобильных номеров.

#### Задание №8

Для передачи сигналов на флоте используются специальные сигнальные флаги, вывешиваемые в одну линию (последовательность важна). Какое количество различных



видов флагов надо иметь, чтобы при помощи последовательности из трех флагов можно было передать 8 различных сигналов (флагов каждого вида неограниченное количество)?

