|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  | задание | Примерный ответ  |
| 1  | Какая совокупность символов считается алфавитом?  | Совокупность символов для представления информации либо в языке |
| 2  | Что называется мощностью(размером) алфавита?  | Вес символа |
| 3  | Что принято считать за единицу информации в алфавитном подходе к измерению информации?  | 1 бит |
| 4  | Какова минимальная мощность алфавита, с помощью которого можно записать информацию?  | 1 бит |
| 5  | Что такое 1 Бит с точки зрения алфавитного подхода к измерению информации? Как определяется информационный объем текста при алфавитном подходе? | С точки зрения алфавитного подхода 1 Бит это 1 разряд двоичного кода. |
| 6  | Сколько «весит» один символ компьютерного алфавита?  |  |
| 7  | Сколько символов содержит компьютерный алфавит?  | 256 |
| 8  | Объясните, почему алфавитный подход называют объективным?  | Содержание не важно , и поэтому называют объективным. |
| 9  | При алфавитном подходе к измерению информации, значения каких переменных связаны формулой: N=2^i  | N мощность символаI информационный вес |
| 10  | Поясните, в чем суть алфавитного подхода к измерению информации?  | Она позволяет определить мощность без количества символов  |
| 11  | В каком соотношении находятся мощность алфавита и информационный вес символов этого алфавита?  | N=2^i |
| 12  | По каким формулам можно определить *количество информации в сообщении* при алфавитном подходе?  | I=K\*i |
| 13  | Если текст будет состоять из бессмысленного сочетания символов, можно ли будет определить его информационный объем с учетом алфавитного подхода к измерению количества информации? Обоснуйте ответ.  | Да, т к Алфавитный подход не учитывает содержание. |
| 14  | Что такое неопределенность знания о некотором событии?  |  |
| 15  | Что такое «бит» с позиции содержательного подхода к измерению информации?  |  |
| 16  | Какие события считаются равновероятными?  |  |
| 17  | Когда сообщение содержит информацию для человека?  |  |
| 18  | По какой формуле определяется количество информации в одном из N равновероятных событий?  | N=2^i |
| 19  | Какие качественные оценки информации возможны при содержательном подходе к измерению информации?  |  |
|  |
| 1  | Что такое 1 Байт?  | 1 байт это 8 бит |
| 2  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: килобайт, байт, бит?  |  |
| 3  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: Мегабайт, Килобайт, Байт?  |  |
| 4  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: Гигабайт, Мегабайт, Килобайт?  |  |
| 5  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: Бит, Байт, Килобайт? 1 бит = ….  |  |
| 6  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: Байт, Килобайт, Мегабайт? 1 байт=….  |  |
| 7  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: Килобайт, Мегабайт, Гигабайт? 1 Кбайт=…  |  |
| 8  | В каком соотношении находятся следующие единицы измерения информации: Бит, Байт, Килобайт, Мегабайт, Гигабайт? 1 Гбайт=…  |  |
|  |
| 1  | Какой информационный объем в байтах несет сообщение, записанное при использовании компьютерного алфавита, если оно содержит 1024 символов?  |  |
| 2  | Сколько бит составляет сообщение, содержащее 0.125 Кбайт?  |  |
| 3  | Сколько символов содержит сообщение объемом 7242 байта, если оно было записано 64-х символьным алфавитом?  |  |
| 4  | Сколько гигобайтов в сообщении, содержащим33554432 битов?  |  |
| 5 | Книга, подготовленная к печати с помощью специальной компьютерной программы, содержит 100 страниц. На каждой странице – 35 строк, в каждой строке – 56 символов (включая пробелы между словами). Каков объем информации в книге в байтах, Кбайтах, Мбайтах? |  |
| 6  | Сообщение, записанное буквами из 32-ти символьного алфавита, содержит 78 символов. Сколько бит информации в данном сообщении? |  |
| 7  | Переданное сообщение содержало 1125 байтов информации, было записано 8-ми символьным алфавитом и занимало 5 страниц. Каждая страница содержала 25 строк. Сколько символов в строке?  |  |
| 8 | На автостанции 4 платформы. Автобус подходит к одной из 4 –х свободных платформ. Сколько информации получено о том, где будет располагаться автобус.  |  |
| 9 | На Блиц-турнире длярешению задач по информатике было предложено 16 задач. Петр решил задачу №8. Сколько информации в данном сообщении?  |  |
| 10 | При угадывании числа от 1 до N было получено 6 бит информацию В каком диапазоне угадывалось число.  |  |
| 11 | Сообщение о том, что случайно было выбрано целое число из некоторого диапазона, несет 7 бит информации. Какое количество чисел в диапазоне?  |  |
| 12 | На столе стояла хрустальной ваза, полная конфет. В ней лежало 16 шоколадных конфет и 32 карамели. К концу праздника в вазе осталось по одной шоколадной конфете и карамели. Сколько получено информации об этом факте?  |  |