

**Тест по информатике
Измерение информации
для 10 класса**

1 вариант

1. Информационный вес одного символа 8-символьного алфавита равен
 - 1) 1 байту
 - 2) 3 битам
 - 3) 3 байтам
 - 4) 8 битам
2. Среди 64 монет есть одна фальшивая, которая легче подлинных. Количество взвешиваний, за которые можно определить фальшивую монету
 - 1) 8
 - 2) 4
 - 3) 6
 - 4) 2
3. Некоторым устройством фиксируется количество часов, отработанных рабочим. Значения колеблются в диапазоне от 0 до 150 и записываются при помощи минимально возможного количества бит. Данные запоминаются в течение 20 дней. Информационный объем результатов наблюдений в битах равен
 - 1) 160
 - 2) 80
 - 3) 360
 - 4) 36
4. Все возможные исходы события равновероятны, когда
 - 1) один результат имеет преимущества над другими
 - 2) никакой результат не имеет преимуществ перед другими
 - 3) вероятность невозможно вычислить
 - 4) количество возможных исходов больше двух
5. Количество различных последовательностей, состоящих из символов «плюс» и «минус», длиной в 6 символов
 - 1) 32
 - 2) 64
 - 3) 12
 - 4) 36
6. Ответьте на вопрос.
При использовании какого подхода (содержательного или алфавитного) количество информации может быть только целой величиной?

**Тест по информатике
Измерение информации
для 10 класса**

2 вариант

1. Информационный вес одного символа 16-символьного алфавита равен
 - 1) 1 байту
 - 2) 4 битам
 - 3) 4 байтам
 - 4) 16 битам
2. Информационный объем сообщения «Из корзины достали один шар» равен 5 бит. Количество шаров в корзине
 - 1) 64
 - 2) 5
 - 3) 32
 - 4) 10
3. Устройство фиксирует номера автомобилей и записывает их с помощью одинакового для всех минимально возможного количества бит. Всего через устройство могут проехать 120 автомобилей. Информационный объем сообщения в битах после того, как проедет 50 автомобилей, равен
 - 1) 350
 - 2) 360
 - 3) 600
 - 4) 280
4. Все возможные исходы события неравновероятны когда
 - 1) один результат имеет преимущества над другими
 - 2) никакой результат не имеет преимуществ перед другими
 - 3) вероятность невозможно вычислить
 - 4) количество возможных исходов больше двух
5. Количество различных последовательностей, состоящих из символов «плюс» и «минус», длиной в 7 символов
 - 1) 64
 - 2) 128
 - 3) 14
 - 4) 49
6. Ответьте на вопрос.
При использовании какого подхода (содержательного или алфавитного) количество информации может быть дробной величиной?

*Ответы на тест по информатике
Измерение информации
для 10 класса*

1 вариант

- 1-2
- 2-3
- 3-1
- 4-2
- 5-2
- 6. Алфавитного

2 вариант

- 1-2
- 2-3
- 3-1
- 4-1
- 5-2
- 6. Содержательного