

- 14.1. Пользователь создал сообщение из 128 символов в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами. После редактирования информационный объём сообщения составил 1280 бит. Определите, сколько символов добавилось в сообщение, если его кодировка не изменилась.
1) 160 2) 128 3) 35 4) 32
- 14.2. В одном из вариантов кодировки Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Определите количество символов в сообщении, если информационный объём сообщения в этой кодировке равен 480 бит.
1) 60 2) 40 3) 30 4) 240
- 14.3. Информационное сообщение объёмом 1,5 Кбайта содержит 3072 символа. Каким количеством бит кодируется каждый символ этого сообщения?
1) 32 2) 16 3) 8 4) 4
- 14.4. В одном из вариантов кодировки Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объём сообщения из двадцати символов в этой кодировке.
1) 20 байт 2) 40 бит 3) 160 бит 4) 320 бит
- 14.5. Статья, набранная на компьютере, содержит 4 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.
1) 640 байт 2) 1 Кбайт 3) 10 байт 4) 20 Кбайт
- 14.6. Автомат получает на вход пятизначное десятичное число. По полученному числу строится новое десятичное число по следующим правилам.
1. Вычисляются два числа – сумма первой, третьей и пятой цифр и сумма второй и четвёртой цифр заданного числа.
2. Полученные два числа записываются друг за другом в порядке невозрастания (без разделителей).
Пример. Исходное число: 15177. Поразрядные суммы: 9, 12. Результат: 129.
Определите, сколько из приведённых ниже чисел могут получиться в результате работы автомата: 40 1440 140 1420 2014 1921 4014 214 2119
В ответе запишите только количество чисел.
- 14.7. Автомат получает на вход четырёхзначное десятичное число, в котором есть как чётные, так и нечётные цифры. По полученному числу строится новое десятичное число по следующим правилам.
1. Вычисляются два числа – сумма чётных цифр и сумма нечётных цифр заданного числа.
2. Полученные два числа записываются друг за другом в порядке неубывания (без разделителей).
Пример. Исходное число: 2177. Сумма чётных цифр - 2, сумма нечётных цифр - 15.
Результат: 215.
Определите, сколько из приведённых ниже чисел могут получиться в результате работы автомата.
825 1513 210 1116 1214 105 520 292 34
В ответе запишите только количество чисел.

14.8. Автомат получает на вход пятизначное десятичное число. По полученному числу строится новое десятичное число по следующим правилам.

1. Вычисляются два числа – сумма первых трёх цифр и сумма последних трёх цифр.
2. Полученные два числа записываются друг за другом в порядке неубывания (без разделителей).

Пример. Исходное число: 15177. Поразрядные суммы: 7, 15. Результат: 715.

Определите, сколько из приведённых ниже чисел могут получиться в результате работы автомата.
2020 267 2618 2630 3026 1826 726 115

В ответе запишите только количество чисел.

14.9. Автомат получает на вход четырёхзначное десятичное число, в котором есть как чётные, так и нечётные цифры. По полученному числу строится новое десятичное число по следующим правилам.

1. Вычисляются два числа – сумма чётных цифр и сумма нечётных цифр заданного числа.
2. Полученные два числа записываются друг за другом в порядке неубывания (без разделителей).

Пример. Исходное число: 2177. Сумма чётных цифр - 2, сумма нечётных цифр - 15.
Результат: 215.

Определите, сколько из приведённых ниже чисел могут получиться в результате работы автомата.
429 1113 223 1716 1212 121 422 524 25

В ответе запишите только количество чисел.