

Текстовая информация. Единицы измерения

Знать: единицы измерения, формулы, пояснения.

Уметь: -переводить из бит в байт в Кбайт, ... и наоборот
-решать задачи 3 типов

1 тип задач (разобрали в классе)

В одной из кодировок каждый символ кодируется 8 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Фиалка, лютик, роза, гвоздика, мак, хризантема, гладиолус – это цветы».

Затем он добавил в список название ещё одного растения. Заодно он добавил необходимые запятые и пробелы. При этом размер **нового предложения** в данной кодировке оказался **на 11 байт больше**, чем размер исходного предложения. Напишите в **ответе длину добавленного** названия растения в символах.

Примечание: В ответе необходимо было указать длину названия, которое Вова добавил!!!

То есть у нас в исходной цепочке «Фиалка, лютик, роза, гвоздика, мак, хризантема, гладиолус – это цветы». Этого названия нет! Он добавил одно из названий, которое не надо писать, так как это может быть любой цветок, название которого состоит из 9 букв.

1 тип задач (разобрали в классе)

В одной из кодировок каждый символ кодируется 8 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Фиалка, лютик, роза, гвоздика, мак, хризантема, гладиолус – это цветы».

Затем он добавил в список название ещё одного растения. Заодно он добавил необходимые запятые и пробелы. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 5 байт больше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе длину добавленного названия растения в символах.

Примечание: В ответе необходимо было указать длину названия, которое Вова добавил!!!

То есть у нас в исходной цепочке «Фиалка, лютик, роза, гвоздика, мак, хризантема, гладиолус – это цветы». Этого названия нет! Он добавил одно из названий, которое не надо писать, так как это может быть любой цветок, название которого состоит из 3 букв.

1 тип задач (разобрали в классе)

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Собака, кошка, курица, корова, лошадь, коза, овца – домашние животные».

Затем он добавил в список название ещё одного животного. Заодно он добавил необходимые запятые и пробелы. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 18 байт больше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе длину добавленного названия животного в символах.

Примечание: В ответе необходимо было указать длину названия, которое Вова добавил!!!

То есть у нас в исходной цепочке «Собака, кошка, курица, корова, лошадь, коза, овца – домашние животные».. Этого названия нет! Он добавил одно из названий, которое не надо писать, так как это может быть любой цветок, название которого состоит из 7 букв.

Домашнее задание

I тип задач

1. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Ваня написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Уфа, Азов, Пермь, Белово, Вологда, Камбарка, Соликамск — города России».

Ученик вычеркнул из списка название одного из городов. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 22 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название города России.

2. В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Андрей написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Обь, Лена, Волга, Москва, Макензи, Амазонка — реки».

Ученик вычеркнул из списка название одной из рек. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 8 байтов меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название реки.

Домашнее задание

II тип задач

1. Рассказ, набранный на компьютере, содержит 2 страницы, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём рассказа в Кбайтах в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 бит.
2. Рассказ, набранный на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите информационный объём рассказа в Кбайтах в кодировке Windows, в которой каждый символ кодируется 8 бит.

Домашнее задание

III тип задач

1. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке : **Слух обо мне пройдёт по всей Руси великой.**
2. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 8 битами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке: **Роняет лес багряный свой убор, сребрит мороз увянувшее поле.**