

Информатика. Программирование. Массивы и строки. Очень сложные задачи.

Задача 1

На вход подаётся натуральное число n , а затем последовательность из n чисел. Найдите количество элементов последовательности, значение которых отрицательно, и замените все такие элементы на это количество. Выведите изменённую последовательность.

Задача 2

Напишите программу, которая выводит список хорошистов и отличников в классе.

Формат входных данных

На вход программе подается натуральное число n , далее следует n строк с фамилией школьника и его оценкой на каждой из них.

Формат выходных данных

Программа должна вывести сначала все введённые строки с фамилиями и оценками учеников в том же порядке. Затем следует пустая строка, а затем выводятся строки с фамилиями и оценками хорошистов и отличников (в том же порядке).

Задача 3

По введенному символу определите, является ли он цифрой.

Задача 4

По данной строке определите, является ли она палиндромом. Палиндром — объект, который читается с двух сторон одинаково.

Задача 5

На вход подаётся строка. Найдите самое длинное слово и выведите его. Слово — набор непробельных символов.

Задача 6

На вход подаётся натуральное число n , а затем последовательность из n чисел. Найдите максимальный чётный элемент последовательности и замените все нечётные элементы на него. Выведите изменённую последовательность.

Задача 7

На вход подаётся натуральное число n , а затем последовательность из n чисел. Найдите максимальный элемент последовательности, меньший 100, и замените все элементы большие либо равные 100 на него. Выведите изменённую последовательность.

Задача 8

На вход подаётся натуральное число n , а затем последовательность из n чисел. Найдите минимальную сумму, большую 128, среди пар элементов последовательности и замените все элементы меньше либо равные 128 на эту сумму. Под парой подразумевается два подряд идущих элемента последовательности.

Задача 9

На вход подаётся натуральное число n , а затем последовательность из n чисел. Найдите минимальную сумму, большую 20 и кратную 5, среди пар элементов последовательности и замените элементы, образующие эту пару, нулём. Если таких пар несколько — замените только первую попавшуюся. Под парой подразумевается два подряд идущих элемента последовательности.

Задача 10

На вход подаётся натуральное число n , а затем последовательность из n чисел. Найдите минимальное произведение, кратное 3 и 7, среди пар элементов последовательности и замените элементы, образующие пары с таким произведением, единицей. Под парой подразумевается два подряд идущих элемента последовательности.