

1. Выведите все четные элементы списка.
2. Дан список неповторяющихся целых чисел [3, -54, 25, 8, 0]. Выведите на экран: сумму его элементов, разность максимального и минимального значений.
3. Дан список чисел. Выведите значение наибольшего элемента в списке, а затем индекс этого элемента в списке. Если наибольших элементов несколько, выведите индекс первого из них. Гарантируется, что в списке есть хотя бы один элемент.
4. Дан список ['Санкт', '+', 'Петербург']. Исправьте плюс на дефис и выведите название города на экран используя доступ к элементам списка по индексам.
5. Дан список целых чисел [3, 2, 3, 2, 1, 4]. Расположите числа в порядке убывания их значений, а затем добавьте в конец списка его длину. Выведите измененный список на экран.
6. Андрей перешёл в другую школу. На уроке физкультуры ему понадобилось определить своё место в строю. Помогите ему это сделать.
Программа получает на вход невозрастающую последовательность натуральных чисел, означающих рост каждого человека в строю. После этого вводится число X — рост Андрея. Все числа во входных данных натуральные и не превышают 200.
Выведите номер, под которым Андрей должен встать в строй. Если в строю есть люди с одинаковым ростом, таким же, как у Андрея, то он должен встать после них.
В этой задаче нельзя использовать цикл for, инструкцию break, инструкцию if. Задача решается одним циклом while.
7. Вывел длину списка;
 - a. Вывел последний элемент списка;
 - b. Вывел список в обратном порядке (вспоминаем срезы);
 - c. Вывел «YES» (без кавычек), если список содержит числа 5 и 17, или «NO» (без кавычек) в противном случае;
 - d. Вывел список с удалёнными первым и последним элементами.
8. На вход программе подаются натуральное число n , а затем n строк. Напишите программу, которая создаёт из указанных строк список, а затем выводит его.
9. На вход программе подаётся натуральное число n . Напишите программу, которая создаёт список, состоящий из делителей введённого числа в порядке возрастания, а затем выводит этот список.
10. На вход программе подаётся строка текста. Напишите программу, которая выводит слова введённой строки в столбик.
11. На вход программе подаётся строка текста, содержащая фамилию, имя и отчество человека. Напишите программу, которая выводит инициалы человека.

12. В операционной системе Windows полное имя файла состоит из буквы диска, после которого ставится двоеточие и символ \, затем через такой же символ перечисляются подкаталоги (папки), в которых находится файл, в конце пишется имя файла (C:\Windows\System32\calc.exe).

На вход программе подаётся одна строка с корректным именем файла в операционной системе Windows. Напишите программу, которая разбирает строку на части, разделённые символом \. Каждую часть вывести в отдельной строке.

13. На вход программе подаётся строка текста, содержащая целые числа. Напишите программу, которая по заданным числам строит столбчатую диаграмму.

Sample Input 1:

1 2 3 4 5

Sample Output 1:

+
++
+++
++++
+++++

14. На вход программе подаётся строка текста, содержащая 4 целых неотрицательных числа, разделённых точкой. Напишите программу, которая определяет, является ли введённая строка текста корректным ip-адресом.

На вход алгоритма подаётся натуральное число N . Алгоритм строит по нему новое число R следующим образом.

1. Строится троичная запись числа N .

2. Далее эта запись обрабатывается по следующему правилу:

а) если сумма цифр троичной записи числа кратна 9, то к этой записи справа дописывается 2

б) если сумма цифр троичной записи числа не кратна 9, то к этой записи справа дописывается троичная запись остатка от деления суммы цифр записи на 9;

Полученная таким образом запись является троичной записью искомого числа R .

3. Результат переводится в десятичную систему и выводится на экран.

Например, для исходного числа $9 = 100_3$ результатом является число $1001_3 = 28$. А для исходного числа $161 = 12222_3$ результатом является число $122222_3 = 485$

Укажите минимальное число R , которое может быть результатом работы данного алгоритма, при условии, что N больше 166.

В ответе запишите это число в десятичной системе счисления.