

**Задания первого этапа республиканской олимпиады по информатике** (младшая группа)

(время выполнения задания 2 часа)

**Задача «Плюс две единицы»** (5 баллов)

Саша хочет ввести символ и вывести его, добавив по «1» слева и справа от него. Помогите ему в этом нелегком деле.

*Формат ввода:* вводится символ

*Формат вывода:* надо вывести «1» символ «1»

*Пример ввода:* L

*Пример вывода:* 1L1

**Задача «Вова поэт»** (5 баллов)

Вова написал стих в одну строку. И ему стало интересно, сколько символов он написал? Вова еще маленький и не умеет считать, помогите ему посчитать длину строки, которую он написал.

*Формат ввода:* Вводится строка

*Формат вывода:* оно число — длина строки, которую написал Вова

*Пример ввода:* Я — Вова

*Пример вывода:* 8

### **Задача «Мечта» (10 баллов)**

Сереза мечтает о том, что бы каждый второй символ был #. Он пытался написать программу, которая вводила строку, а потом выводила вместо каждого второго символа «#», но у него не получилось этого сделать. Помогите ему осуществить свою мечту.

*Формат ввода:* вводится строка

*Формат вывода:* выводится строка, где каждый второй символ заменен на «#»

*Пример ввода:* Milye druž'ya

*Пример вывода:* M#l#e#d#u#`#a

**Задания первого этапа республиканской олимпиады по информатике** (старшая группа)

(время выполнения задания 3 часа)

**Задача «Три и пять»** (10 баллов)

Саша любит цифры 3 и 5. Он взял старую книгу по математике, выписал оттуда одну строчку и решил заменить все цифры в этой строчке на цифру 8, т.к. это 3+5. Помогите Саше

*Формат ввода:* строчка из книги

*Формат вывода:* строчка с замененными цифрами на 8

*Пример ввода:* 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11=66

*Пример вывода:* 8+8+8+8+8+8+8+8+8+8+8=88

**Задача «Желание»** (15 баллов)

Вова захотел написать программу, которая складывала бы 10 чисел. Но у него плотный график подготовки к олимпиаде. Давайте поможем ему.

*Формат ввода:* A[1] – первое число

A[2] – второе число

...

A[10] – десятое число

*Формат вывода:* сумма всех 10 чисел

*Пример ввода:* 1

1

2

2

3

3

4

4

5

5

*Пример вывода: 30*

**Задача «Красивое число» (10 баллов)**

Сергей любит число 16. Он написал несколько чисел и решил узнать номер последнего числа в этом ряду. Сергей сделал это, а вы сможете?

*Формат ввода:* первая строка содержит целое число  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ), которое задает количество чисел, которые выписал Сергей. Следующая строка содержит  $N$  чисел, это те числа, которые выписал Сергей.

*Формат вывода:* Номер последнего числа 16 в ряду, который выписал Сергей

*Пример ввода: 5*

1 2 16 16 17

*Пример вывода: 4*