

А. Аэроквантум

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 128 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

По четным дням месяца Маша посещает Аэроквантум, а по нечетным – дома решает задачи по программированию. Чтобы не запутаться, она просит вас написать программу, которая по номеру дня говорит, нужно ей сегодня быть на Аэроквантуме или нет.



Входные данные

Ввод содержит одно число n ($1 \leq n \leq 31$).

Выходные данные

Выведите YES, если сегодня Маше надо быть на Аэроквантуме или NO, если не надо.

Примеры

Входные данные	Выходные данные
10	YES
29	NO

В. Робоквантум

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 128 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

На занятиях в Робоквантуме Маша сконструировала прототип робота, обладающего искусственным интеллектом. Если перед сенсорами робота положить три карточки с написанными на них числами от 1 до 1000, то робот умеет сам выбирать среднее по величине число.



Например, на первой карточке – 55, на второй – 767, а на третьей – 22, то робот без ошибочно выбирает – 55. Маша раньше занималась классическим программированием и решала такую задачу.

Дано три различных числа **a**, **b**, **c**. Вывести среднее из них. На основе такой задачи Маша начинает придумывать искусственный интеллект робота. А вы сможете решить такую задачу?

Входные данные

Три натуральных числа a , b , c которые не превышают 1000 и введены через пробел.

Выходные данные

Вывести среднее по величине число.

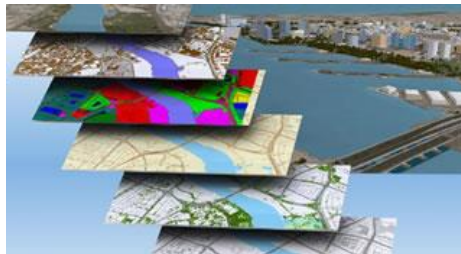
Примеры

Входные данные	Выходные данные
1 2 3	2
2 1 3	2

С. Геоквантум

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 128 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Школьница Маша решила с друзьями пойти в Геоквантум и уже собралась выходить из дома, но тут домашний робот-помощник с целью трудового воспитания девушки сказал, – что пока Маша не поможет семье по дому, в Геоквантум она не пойдет. На выбор робот предложил Маше выполнить одно из трех дел: или помыть посуду, или пропылесосить квартиру, или поиграть с кошками, пока робот-помощник сходит в магазин. Умная Маша прикинула, сколько времени займет каждое дело:



- На мытье посуды уйдет t_1 секунд
- Пропылесосить квартиру можно за t_2 секунд
- Процесс игры с кошками займет t_3 секунд

Понятно, что умная Маша выберет то дело, которое займет минимум времени. Ваша программа должна вывести время, в течение которого Маша будет выполнять задание робота-помощника.

Входные данные

Три целых числа t_1, t_2, t_3 ($1 \leq t_1, t_2, t_3 \leq 1000$). Ввод чисел в одну строку через пробел.

Выходные данные

Вывести минимальное время, которое потребуется Маше для выполнения задания робота и, следовательно, как можно быстрее попасть на Геоквантум.

Примеры

Входные данные	Выходные данные
1 2 3	1
2 1 3	1

Д. Наноквантум

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 128 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Школьница Маша на занятиях Наноквантума открыла новый способ изготовления коллекции нано-покемонов. Всего в коллекции Маши n нано-покемонов, но некоторые нано-покемоны оказались одинаковыми. Помогите Маше посчитать, сколько разных нано-покемонов у неё есть. Для удобства Маша занумеровал всех нано-покемонов коллекции числами от 1 до k и выписала для каждого нано-покемона своей уникальный номер. Понятно, что одинаковые нано-покемоны имеют одинаковый номер.



Напишите программу, которая по введённому количеству нано-покемонов n и их номерам k находит число различных нано-покемонов в коллекции Маши.

Входные данные

Первая строка содержит количество нано-покемонов n ($1 \leq n \leq 1000$). Вторая строка содержит n чисел – номера нано-покемонов из коллекции.

Выходные данные

Выведите число различных нано-покемонов в коллекции Маши.

Примеры

Входные данные	Выходные данные
6 5 4 4 3 5 1	4
1 100	1

Е. Послание из космоса

ограничение по времени на тест 1 секунда
ограничение по памяти на тест 16 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Школьники Аня и Игорь занимаются в кружке робототехники. На одном из занятий по теме «Интернет-вещей» они собрали робота, который начал получать сигналы от неизвестной ранее Галактики и передавать их на почту Ане в виде последовательности нулей и единиц без пробелов. Школьники приступили к расшифровке сигнала. Игорь предложил написать программу, которая находит самую длинную непрерывную цепочку нулей в послании. Помогите Игорю справиться с задачей.

Входные данные:

В единственной строке записана последовательность нулей и единиц (без пробелов).
Суммарное количество цифр от 1 до 100.

Выходные данные:

На консоль нужно вывести максимальную длину цепочки нулей.

Примеры:

№	INPUT	OUTPUT
1	00101110000110	4
2	10000011001101100	5
3	101	1
4	11111	0