

Задача А. А+В

Ограничение по времени: 1 секунда

Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Даны два целых числа, требуется найти их сумму.

Используйте тип `long long` в C/C++, `Int64` в Delphi, `long` в Java.

Задача специально приведена с решениями на применяемых на олимпиадах языках программирования. Используйте её как образец при решении остальных задач.

Формат входных данных

Два целых числа A и B ($0 \leq A, B \leq 2^{63} - 1$), разделённых пробелом или переводом строки.

Формат выходных данных

Вывести $A + B$ (гарантируется, что $A + B \leq 2^{63} - 1$).

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3	5
123 3244	3367
1581987915 7188549001	8770536916
1 6343	6344
324 125	449

```
{ Pascal / Delphi }
```

```
{ $APPTYPE CONSOLE }
```

```
uses SysUtils;
```

```
var a, b: int64;
```

```
begin
```

```
  read(a, b);
```

```
  writeln(a + b);
```

```
end.
```

```
// ANSI C
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
  long long a, b;
```

```
  scanf("%d%d", &a, &b);
```

```
  printf("%d\n", a + b);
```

```
  return 0;
```

```
}
```

```
// C++
```

```
#include <iostream>
```

```
#include <cstdio>
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
  long long a, b;
```

```
  cin >> a >> b;
```

```
  cout << a + b << endl;
```

```
  return 0;
```

```
}
```

```
# Python3
```

```
a, b = map(int, input().split())
```

```
print (a+b)
```

```
// Java 7/8
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Sum {
```

```
  public static void main(String[] args) throws Exception {
```

```
    Scanner in = new Scanner(System.in);
```

```
    long a = in.nextLong(), b = in.nextLong();
```

```
    System.out.println(a + b);
```

```
  }
```

```
}
```

Задача В. Переверните строку!

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

На входе одна строка.
Нужно её перевернуть и вывести.

Формат входных данных

Одна строка.

Формат выходных данных

Строка в перевернутом виде.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
0123456789	9876543210
This is test	tset si sihT
GNU General Public License	esneciL cilbuP lareneG UNG

```
// Delphi / FreePascal
{$APPTYPE CONSOLE}
var i: integer;
    s: string;
begin
  readln(s);
  for i:=Length(s) downto 1 do
    write(s[i]);
  writeln;
end.
```

```
// C++
#include <iostream>
#include <cstdio>
#include <cstdlib>
#include <string>
using namespace std;
int main() {
  string a;
  getline(cin, a);
  for(int i = a.length() - 1; i >= 0; --i)
```

```
    cout << a[i];
  cout << endl;
  return 0;
}
```

```
# Python3
```

```
s = input()
print(s[::-1])
```

```
// Java 7/8
```

```
import java.util.Scanner;
public class Str {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        String s = in.nextLine();
        for (int i = s.length() - 1; i >= 0; --i)
            System.out.print(s.charAt(i));
        System.out.println();
    }
}
```

Задача С. Сравнение

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Даны три действительных числа: a , b , c .
Проверьте, выполняется ли равенство $a + b = c$?

Формат входных данных

В первой строке разделённые пробелами 3 числа: a , b и c — действительные, не превосходят по модулю 1000 и заданы не более чем с 7 знаками после десятичной точки.

Формат выходных данных

Если $a + b = c$, то выведите YES, иначе — NO.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3 7	NO
0.3 0.4 0.7	YES
0.1 1.2 1.3	YES
18.3 7.3 25.6	YES
13.9 16.8 30.7	YES
0.32 0.65 0.97	YES

Задача D. TestSys

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Эта задача поможет жюри олимпиады проверить и уточнить ваши регистрационные данные в тестирующей системе (Фамилию, Имя, Отчество, Город, Номер школы и Класс).

Формат входных данных

Входные данные в этой задаче не требуются.

Формат выходных данных

Выведите одну строчку на русском языке: Фамилия Имя Отчество разделённые пробелом, далее в скобках ваш Город, Школу и Класс.

Для вывода используйте кодировку Utf-8 или Windows-1251.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
	Паньгина Нина Николаевна (Сосновый Бор, Лицей 8, 5)

Задача E. Календарь

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Маленький Никифор постоянно забывает, сколько именно ему лет. Поэтому его родители повесили в его комнате календарь, где специально отмечен день рождения Никифора. Однако посчитать, сколько же ему лет, по дате рождения и текущей дате Никифор сам еще не умеет. Помогите ему!

Формат входных данных

В первой строке даны три натуральных числа: день, месяц и год, когда родился Никифор. Во второй строке дана текущая дата в том же формате. Годы в обеих датах не превышают 10^5 и гарантируется, что дата рождения Никифора строго раньше текущей даты.

Формат выходных данных

Выведите число — возраст Никифора.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
12 4 2003	7
17 7 2010	

Задача F. Наибольшее произведение

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дано N целых чисел. Требуется выбрать из них три таких числа, произведение которых максимально.

Формат входных данных

Сначала число N — количество чисел в последовательности ($3 \leq N \leq 100$). Далее записана сама последовательность: N целых чисел, по модулю не превышающих 30000.

Формат выходных данных

Выведите три искоемых числа в любом порядке. Если существует несколько различных троек чисел, дающих максимальное произведение, то выведите любую из них. Гарантируется, что произведение любой тройки чисел по модулю не превышает 10^9 .

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
9 3 5 1 7 9 0 9 -3 10	9 10 9
3 -5 -30000 -12	-5 -30000 -12

Задача G. Хитрая сортировка

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дана последовательность чисел. Нужно упорядочить эти числа по возрастанию последней цифры, а при равенстве последних цифр — по возрастанию (точнее, по убыванию) самих чисел.

Формат входных данных

Вводится сначала число N ($1 \leq N \leq 100$), а затем сами числа — натуральные и не превышающие 32000.

Формат выходных данных

Выведите последовательность чисел, упорядоченную так, как указано в условии.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
7 12 15 43 13 20 1 15	20 1 12 13 43 15 15

Задача H. На перекрестке

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Есть таблица $N \times N$. Оживленностью строки или столбца назовем сумму чисел в ней. Нам очень хочется определить число на перекрестке самой оживленной строки и самого неживленного столбца.

Если самых оживлённых перекрёстков несколько — выведите тот, который выше всех (а среди них — самых левый).

Формат входных данных

В первой строчке находится число N ($1 \leq N \leq 100$). В следующих N строчках задана таблица. Числа в таблице натуральные и не превышают 100000.

Формат выходных данных

Выведите одно число — ответ задачи.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2 4 3 2 1	3
3 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1
2 10 100000 100 10000	10

Задача I. Кинотеатр

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Однажды, ученики B -ой средней школы города G решили съездить в кино. Администрация кинотеатра расположила их в зале размера $N \times M$, который специально был подобран так, чтобы все места были заняты школьниками. Каждому посетителю кинотеатра был выдан свой номер.

Школьники заняли свои места следующим образом: они входили в зал в порядке, в котором шли их номера, и полностью занимали сначала первый ряд, потом второй, потом третий и т.д.

11	12	13	14	15	III ряд
6	7	8	9	10	II ряд
1	2	3	4	5	I ряд

Однако классный руководитель решил, что такая рассадка плохо влияет на поведение учащихся, и пересадил их по-другому: ученики сначала занимали все первые места каждого ряда, потом все вторые места каждого ряда и т.д. (см. рисунок).

3	6	9	12	15	III ряд
2	5	8	11	14	II ряд
1	4	7	10	13	I ряд

Администрация решила выяснить, сколько учащихся не поменяют своего места после пересадки.

Формат входных данных

В первой строке заданы числа N и M ($1 \leq N, M \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите число – количество участников, которые в результате пересадки останутся сидеть на тех же местах.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 3	3
4 3	2
8 15	8