Т-Образование АИСД. 2025. Тестовый контест Дистанционно, 11.02.2025

Задача А. А+В

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

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

Вам заданы два целых числа a и b. Выведите a+b.

Формат входных данных

Единственная строка входных данных содержит два целых числа a и b ($-100 \leqslant a, b \leqslant 100$).

Формат выходных данных

Выведите a + b.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
7 8	15
-100 100	0
-7 -99	-106

Замечание

В первом примере a=7 и b=8. Таким образом, ответ равен a+b=7+8=15.

Задача В. Меньшие или равные

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вам задана последовательность длины n целых чисел и целое число k. Ваша задача состоит в том, чтобы вывести **любое целое** число x из отрезка $[1;10^9]$ (то есть $1 \le x \le 10^9$) такое, что ровно k элементов заданной последовательности меньше либо равны x.

Заметьте, что последовательность может содержать равные элементы.

Если искомого x не существует, выведите «-1» (без кавычек).

Формат входных данных

Первая строка входных данных содержит два целых числа n и k $(1 \le n \le 2 \cdot 10^5, 0 \le k \le n)$. Вторая строка входных данных содержит n целых чисел a_1, a_2, \ldots, a_n $(1 \le a_i \le 10^9)$ — сама последовательность.

Формат выходных данных

Выведите **любое целое** число x из отрезка $[1;10^9]$ такое, что ровно k элементов заданной последовательности меньше либо равны x.

Если не существует такого x, выведите «-1» (без кавычек).

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
7 4	5
3 7 5 1 10 3 20	
7 2	-1
3 7 5 1 10 3 20	

Замечание

В первом тестовом примере 5 тоже может являться правильным ответом, потому что элементы с индексами [1,3,4,6] меньше либо равны 5 и, очевидно, меньше либо равны 6.

Во втором тестовом примере невозможно выбрать такое число, что только 2 элемента заданной последовательности будут меньше либо равны ему, поскольку 3 элемента заданной последовательности тоже будут меньше либо равны этому числу.