

# Разработка тестов для задачи «Политическая борьба»

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Это необычная задача. В этой задаче вам нужно не написать программу, решающую какую-то задачу, а подготовить набор входных тестовых данных для проверки решений какой-то задачи. Вот условие оригинальной задачи.

Однажды в Америке в одном городе проходил съезд трёх партий, на который приехали  $a$ ,  $b$  и  $c$  делегатов от первой, второй и третьей партий соответственно. Все делегаты хотят переночевать в самом лучшем отеле «Калифорния», причём, поскольку общее количество всех приезжих оказалось равно  $3 \times n$ , директор отеля распорядился выделить для них  $n$  трёхместных номеров.

Портье (тайный сторонник первой партии) может расселить постояльцев по номерам по своему усмотрению. При этом ему известно, что если в одном номере окажутся два представителя одной партии и один – какой-то другой, то эти двое убедят третьего перейти в их партию.

Какое наибольшее количество членов первой партии может оказаться в гостинице в результате такого расселения?

Программа получает на вход три неотрицательных целых числа:  $a$ ,  $b$  и  $c$  ( $0 \leq a, b, c \leq 10^8$ ,  $a + b + c \geq 3$ ). Гарантируется, что их сумма делится на 3.

Программа должна вывести одно неотрицательное целое число – ответ на вопрос задачи.

Примеры входных и выходных данных для оригинальной задачи и пояснения.

Входные данные	Результат	Пояснение
3 2 1	4	Всего 6 делегатов и 2 номера. В первый номер нужно поселить двух делегатов первой партии и одного делегата от второй партии, тогда делегаты первой партии его переманят. Во второй номер нужно поселить по одному делегату от каждой из трёх партий, в этом номере никто никого не переманит. Поэтому общее число сторонников первой партии увеличится на 1.

## Формат выходных данных

Вам необходимо разработать набор тестов к этой задаче, то есть набор входных данных для проверки различных решений этой задачи. Набор тестов должен выявлять различные ошибки в решениях.

В качестве ответа необходимо сдать тестовый файл, каждая строка которого является одним набором тестовых данных и должна содержать три числа  $a$ ,  $b$ ,  $c$  через пробел. Все числа — целые, от 0 до  $10^8$ , сумма  $a + b + c$  должна быть положительной и делиться на 3. Все входные данные должны быть корректными (удовлетворять указанным условиям).

Количество тестовых наборов в вашем ответе должно быть не более 10.

Пример возможного ответа:

3 2 1
3 3 3
1 1 1

## Система оценки

Если ваш ответ не удовлетворяет условиям (не более 10 строк, в каждой строке 3 целых числа через пробел, все числа от 0 до  $10^8$ , сумма чисел положительная и делится на 3), ответ получит статус «Неверный формат».

Жюри подготовило 15 неверных решений этой задачи (эти решения вам неизвестны). Эти неверные решения будут запущены на той системе тестов, которую вы подготовили. Ваша задача сделать так, чтобы каждое неверное решение не прошло хотя бы один из предложенных тестов.

Количество баллов, которое наберёт ваше решение, зависит от значения  $S$  — количества решений, которые не проходят хотя бы один тест из вашего ответа, следующим образом.

$S$	Баллы	$S$	Баллы	$S$	Баллы	$S$	Баллы
0	0	1	1	2	3	3	5
4	7	5	9	6	11	7	16
8	21	9	26	10	33	11	41
12	51	13	64	14	80	15	100