

## Задача 6. Съезд кинозвёзд

На съезд лауреатов конкурсов Киноакадемии приглашены  $n$  кинозвёзд, которые очень трепетно относятся к различным слухам о себе. Необходимо, чтобы среди  $\frac{n(n-1)}{2}$  возможных пар кинозвёзд оказалось ровно  $a$  пар, в которых обе кинозвезды ни в какой момент времени не будут присутствовать в зале съезда вместе, и ровно  $b$  пар, в которых одна из кинозвёзд будет присутствовать в зале только вместе с другой: войдет в зал позже нее, а выйдет раньше.

Чтобы обеспечить эти условия, на входе в зал поставили швейцара. В каждый момент времени он либо впускает одного человека в зал, либо выпускает одного человека из зала. Кинозвёздам, покинувшим зал, запрещено вновь туда возвращаться.

Требуется для каждого из  $q$  заданных съездов по  $n$ ,  $a$  и  $b$  определить подходящую последовательность входа и выхода кинозвёзд в зал.

### Формат входных данных

Первая строка входного файла содержит целое число  $q$  — количество съездов. Каждая из последующих  $q$  строк содержит описание съезда: три целых числа  $n$ ,  $a$  и  $b$ .

### Формат выходных данных

Выходной файл должен содержать  $q$  строк — по одной на каждый съезд. Каждая строка должна содержать число  $n$ , после которого следуют  $2n$  целых чисел, описывающих порядок входа и выхода кинозвёзд в зал. Каждое число в диапазоне от 1 до  $n$  должно встречаться дважды: в первый раз число  $i$  обозначает вход  $i$ -й кинозвёзды в зал, во второй раз — её выход.

Гарантируется, что для каждого из заданных съездов существует хотя бы одно решение. Если существует несколько решений, можно вывести любое из них.

Если решение для конкретного съезда вами не найдено, в соответствующей строке необходимо вывести единственное число 0.

### Система оценки

Требуется решить задачу для 7 тестов, которые находятся на вашем компьютере в каталоге «с:\work\6-tests» в файлах с именами 01, 02, 03, 04, 05, 06 и 07. На проверку требуется сдать только файлы с ответами. Сдавать программу не требуется.

За каждый тест, ответ на который отправляется в проверяющую систему, начисляется  $k$  баллов, где  $k$  — число съездов, для которых было найдено правильное решение.

Если присланный файл не соответствует требованиям к формату выходных данных, то он не будет принят на окончательную проверку с сообщением «PE 1».

### Доступ к результатам проверки во время тура

В течение тура можно не более 10 раз по каждому тесту запросить информацию о результатах оценивания ответа. Запрос по каждому тесту можно делать не чаще одного раза в 5 минут. В качестве результата проверки сообщается количество полученных баллов и комментарий проверяющей программы, который содержит информацию о правильности решений для съездов в порядке их перечисления во входном файле в следующем формате:

- «+» — решение правильное, за него начислен 1 балл;
- «-» — решение неправильное;
- «0» — присланный файл содержит 0 для этого съезда.

### Пример

тест	ответ	комментарий проверяющей программы
4	3 1 2 3 3 2 1	2 из 4 тестов пройдено + 0 + -
3 0 3	0	
3 0 0	3 1 1 2 2 3 3	
3 3 0	3 1 2 3 3 2 1	
3 3 0		

### Пояснение к примеру

В приведённом в примере ответе на тест, решение для второго съезда не найдено, а решение для четвертого теста неправильное. Если бы это был один из тестов жюри, такой ответ был бы оценен в 2 балла из 4.