

LISLDS: LIS and LDS

Легенда, описанная далее, переформулирована и упрощена переводчиком, чтобы читатель мог лучше понять условие задачи. Оригинальную легенду вы можете прочитать на странице задачи в контексте.

Условие:

Chef восхищен задачей о **наибольшей возрастающей подпоследовательности**. Он продолжает искать интересные факты об этой задаче. Недавно Chef узнал о задаче нахождения **наибольшей убывающей подпоследовательности**.

Chef придумал следующую задачу:

Даны целые числа A , B и N . Необходимо найти перестановку чисел $[1, 2, \dots, N]$ такую, что длина ее наибольшей возрастающей подпоследовательности равна A , а длина ее наибольшей убывающей подпоследовательности равна B .

Помогите Chef'у решить эту задачу. Если существует несколько решений, выведите любое из них.

Формат ввода:

Первая строка содержит целое число T – количество тестовых случаев.

Далее следует описание тестов в следующем формате:

Первая (и единственная) строка каждого теста содержит разделенные пробелами целые числа N , A и B .

Формат вывода:

Для каждого тестового случая выведите единственную строку, содержащую N разделенных пробелами целых чисел – искомую перестановку. Если такой не существует, выведите «-1» (без кавычек).

Ограничения:

- $1 \leq T \leq 10^5$
- $1 \leq N \leq 10^5$
- Сумма всех N в одном тестовом файле $\leq 10^6$
- $1 \leq A, B \leq N$

Примеры тестов:

Входные данные:

```
2
6 3 2
4 3 3
```

Выходные данные:

```
3 5 1 6 2 4
-1
```

Пояснение:

1

Тест 1: в массиве [3, 5, 1, 6, 2, 4] наибольшая возрастающая последовательность имеет длину 3 (это [3, 5, 6]), а наибольшая убывающая последовательность имеет длину 2 (это [3, 2]).

Тест 2: не существует перестановки чисел [1, 2, 3, 4], где наибольшая возрастающая последовательность и наибольшая убывающая последовательность имеют длину 3.