

Задача Е. Красивая последовательность

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

В свободное время Тима и Канат изучают последовательности целых чисел. Тима считает последовательность *красивой*, если сумма любых N последовательных чисел последовательности отрицательная, а Канат считает последовательность *красивой*, если сумма любых M последовательных чисел последовательности положительная. При этом если в последовательности нет N и/или M последовательных чисел, то она считается *красивой* для Тимы и/или Каната соответственно.

Найдите последовательность **максимально** возможной длины, которая будет *красивой* для них обоих.

Формат входных данных

В первой строке находится одно целое число $T (1 \leq T \leq 10)$ — количество тестов.

В следующих T строках находятся по два целых числа N и M , разделенных пробелом.

Формат выходных данных

Для каждого теста выведите 2 строки: в первой строке выведите одно целое число K — длину максимальной последовательности, которая является *красивой* и для Тимы, и для Каната. Во второй строке выведите K целых чисел, разделенных пробелом — саму последовательность. Числа последовательности по модулю не должны превосходить 10^9 и не должны равняться нулю. Гарантируется, что можно найти последовательность максимальной длины, которая соответствует данному ограничению. При $K = 0$ вторая строка должна быть пустой.

Система оценки

Данная задача содержит семь подзадач:

1. $1 \leq N, M \leq 100$, и $\max(N, M)$ делится на $\min(N, M)$. Оценивается в 6 баллов.
2. $1 \leq N, M \leq 10^4$, $\min(N, M) = 2$. Оценивается в 9 баллов.
3. $1 \leq N, M \leq 10$. Оценивается в 14 баллов.
4. $1 \leq N, M \leq 2 \cdot 10^5$, $|N - M| \leq 2$. Оценивается в 15 баллов.
5. $1 \leq N, M \leq 2000$. Оценивается в 14 баллов.
6. $1 \leq N, M \leq 5 \cdot 10^4$. Оценивается в 18 баллов.
7. $1 \leq N, M \leq 2 \cdot 10^5$. Оценивается в 24 баллов.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
3	2
3 1	1 2
2 3	3
1 1	3 -4 2
	0