

Книг. очікування

Назва вхідного файлу:	standard input
Назва вихідного файлу:	standard output
Ліміт часу:	1 second
Ліміт використання пам'яті:	256 megabytes

Працюючи досить довго у бібліотеці ви сформуvalи, власне враження про кожну з n книжок — a_i . Враження виражається цілим числом, чим воно більше, тим гарніше ваше враження про цю книжку. Також у книжки є її справжня цікавість — b_i . Ви хочете прочитати рівно k книжок. За кожну прочитану книжку ви отримуєте $b_i - a_i$ задоволення, а якщо ви книжку не прочитаєте, то будете про це довго жаліти, і ваше задоволення знизиться на $b_i - a_i$. Скажіть максимальний рівень задоволення, який ви можете отримати, якщо ви маєте прочитати **рівно** k книжок.

Формат вхідних даних

Перший рядок містить два цілі числа n і k ($1 \leq n \leq 10^5$, $0 \leq k \leq n$) — кількість наявних книжок та число книжок, які треба прочитати.

Другий рядок містить n цілих чисел a_i ($-10^9 \leq a_i \leq 10^9$) — враження про книжки.

Третій рядок містить n цілих чисел b_i ($-10^9 \leq b_i \leq 10^9$) — справжня цікавість книжок.

Формат вихідних даних

В першому рядку виведіть одне ціле число — максимальне задоволення, яке ви можете отримати при прочитанні k книжок.

В другому рядку виведіть k цілих чисел від 0 до n — номери книжок, які треба прочитати, щоб досягти такого задоволення. Якщо існує декілька множин, які дають максимальне задоволення, виведіть будь-яку.

Система оцінки

Оцінка за кожен тест складається з двох складових:

- 50% балів, якщо було знайдено правильне максимальне задоволення.
- 50% балів, якщо було правильно знайдено множину книжок, яку треба прочитати.

Оцінка за тест це сума з цих двох складових.

Зверніть увагу, якщо ви хочете отримати неповний бал за тест, то вам все одно треба слідувати формату вихідних даних. Тобто, в першому рядку вивести одне ціле число — значення максимального задоволення, а у другому — k цілих чисел. Можете, наприклад, вивести k нулів.

Приклади

standard input	standard output
1 1 1 4	3 1
10 4 1 2 3 6 5 4 9 4 3 11 8 6 5 4 9 7 4 3 6 10	22 1 2 5 9
10 6 1 2 0 16 -10 8 -1 -59 -123 47 -10 10 0 6 7 8 9 188 -85 10	378 2 5 6 7 8 9
5 0 14 10 2 6 9 8 -10 0 -199 7	235