BEAT

Casting Rap Việt - Mùa 2 đã chính thức bắt đầu. Trong vòng tuyển sinh ở miền Bắc, đã có không ít tên tuổi trong giới underground bị đánh rớt trước sự ngỡ ngàng của cộng đồng mạng và rap fan. Về việc lựa chọn thí sinh, phù thủy âm nhạc *Touliver* cho biết: "Vì số lượng thí sinh năm nay đông hơn rất nhiều lần so với năm trước nên tại vòng casting, các bạn sẽ có ít thời gian hơn để thể hiện tài năng của mình".

Vòng tuyển sinh ở khu vực miền Nam chuẩn bị diễn ra trong vài ngày tới. Long rất lo lắng khi các đàn anh của mình đã phải dừng chân tại vòng gửi xe. Để chuẩn bị cho phần thi sắp tới, Long đã có chiến thuật cho mình.

Long lấy ra 3 con beat tâm huyết nhất của mình, mỗi con beat là một dãy gồm N số nguyên thể hiện độ LIT của nốt đó. Sau khi chọn được 3 con beat, Long tiếp tục chọn ra 1 con beat để đem ra thi, là dãy con chung (không cần phải liên tiếp) của cả 3 con beat ban đầu, và có **tích các nốt là lớn nhất**.

Tuy nhiên, Long vẫn đang bận chọn cho mình một bộ đồ hiphop để trình diễn. Bạn hãy giúp Long chọn ra con beat có thể vượt qua vòng casting này.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm hai số nguyên N ($1 \le N \le 100$).
- Dòng thứ 2 gồm N số nguyên a_i ($1 \le a_i \le 100$), độ LIT của nốt i trong beat 1.
- Dòng thứ 3 gồm N số nguyên b_i $(1 \le b_i \le 100)$, độ LIT của nốt i trong beat 2.
- Dòng thứ 4 gồm N số nguyên c_i ($1 \le c_i \le 100$), độ LIT của nốt i trong beat 3.

Kết quả

- ullet Dòng đầu tiên gồm số nguyên M là độ dài con beat tìm được.
- Dòng tiếp theo gồm M số nguyên d_i là con beat tìm được.
- Có thể có nhiều kết quả, bạn chỉ cần in ra một kết quả bất kì.

Free Contest 125

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5	2
1 3 5 7 9	3 9
1 3 9 4 7	
1 3 4 9 8	
1	0
1	
2	
5	
10	3
2 8 7 4 10 5 1 3 3 6	2 7 3
4 10 6 2 6 6 1 4 7 3	
3 2 1 5 7 5 6 2 5 3	