

PRESENTS

Có thể các bạn chưa biết, nhưng tiểu đội 9, trung đội 3, đại đội 7 của lớp GDQP-AN khoá 20 là nơi chứa đựng nhiều mối quan hệ kì lạ nhưng vô cùng dễ thương. Có những mối tình nảy nở một cách bất ngờ, nhưng cũng có những tình bạn cần công sức khổng lồ để giữ vững.

Từ ngày lên Hoà Lạc, TDT phải rất vất vả mới giữ được tình bạn trong sáng của mình. Lo sợ nữ tiểu đội trưởng xinh đẹp khi có người yêu sẽ bỏ rơi mình, TDT luôn phải mua đồ cho cô gái. May cho cậu, cô gái là người có tư tưởng cách mạng vững vàng, dù bao lời tán tỉnh vang âm khắp hành lang, quan điểm chính trị của cô vẫn không thay đổi.

Nhân dịp năm mới, TDT quyết định mua tặng tiểu đội trưởng N món quà. Món quà thứ i có giá tiền là A_i và độ hài lòng của tiểu đội trưởng là B_i .

Do thiếu tiền, TDT phải vay GS. PVH để có tiền mua quà. Vì vậy, TDT cân nhắc kĩ trước kế hoạch đầu tư của mình. TDT nhận thấy, nếu chọn ra được hai nhóm món quà X và Y không giao nhau, sao cho tổng giá tiền của nhóm X lớn hơn nhóm quà Y , mà tổng độ hài lòng của tiểu đội trưởng đối với nhóm X nhỏ hơn nhóm quà Y , thì việc mua nhóm quà X hẳn là lãng phí.

Nói cách khác, xét hai tập con X và Y không giao nhau của tập các chỉ số từ 1 tới N , tập con X được coi là lãng phí so với nhóm quà Y nếu hai điều kiện sau thỏa mãn:

- $\sum_{i \in X} A_i > \sum_{i \in Y} A_i$
- $\sum_{i \in X} B_i < \sum_{i \in Y} B_i$

Hãy giúp TDT tìm ra sự lãng phí của mình bằng việc chỉ ra hai tập X, Y thoả mãn điều kiện trên.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N , là số món quà TDT định tặng ($1 \leq N \leq 200$);
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương A_i , là giá trị của các món quà ($1 \leq A_i \leq 200$);
- Dòng thứ ba chứa N số nguyên dương B_i , là độ hài lòng của nữ tiểu đội trưởng với các món quà đó ($1 \leq B_i \leq 200$).

Kết quả

- Dòng đầu tiên, in ra "YES" nếu tồn tại hai tập X và Y , "NO" nếu ngược lại;
 - Nếu in ra "YES", in tiếp hai dòng sau đây:
 - Dòng thứ nhất mô tả tập hợp X , bắt đầu bằng số phần tử, theo sau bằng các chỉ số của món quà trong tập hợp X ;
 - Dòng thứ hai mô tả tập hợp Y với cấu trúc tương tự;
-

- Nếu có nhiều tập hợp X, Y thoả mãn, bạn được phép in ra tập hợp bất kì.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5 3 1 5 7 2 6 2 1 3 9	YES 2 3 4 1 5
3 3 1 2 4 2 3	NO

Chấm điểm

Subtask 1 (20% số điểm)

- $N, A_i, B_i \leq 15$

Subtask 2 (40% số điểm)

- $N, A_i, B_i \leq 30$

Subtask 3 (40% số điểm)

- Không có giới hạn gì thêm
-