

## 24. ĐUA NGỰA

Một lần Tôn Tẫn đua ngựa với vua Tề. Tôn Tẫn và vua Tề mỗi người có n con ngựa đánh số từ 1 tới n, con ngựa thứ i của Tôn Tẫn có tốc độ là  $a_i$ , con ngựa thứ i của vua Tề có tốc độ là  $b_i$ . Luật chơi như sau:

- Có tất cả *n* cặp đua, mỗi cặp đua có một ngưa của Tôn Tẫn và một ngưa của vua Tề.
- Con ngựa nào cũng phải tham gia đúng một cặp đua
- Trong một cặp đua, con ngựa nào tốc độ cao hơn sẽ thắng, nếu hai con ngựa có cùng tốc độ thì kết quả của cặp đua đó sẽ hoà.
- Trong một cặp đua, con ngựa của bên nào thắng thì bên đó sẽ được 1 điểm, hoà và thua không có điểm.

Hãy giúp Tôn Tẫn chọn ngựa ra đấu n cặp đua với vua Tề sao cho hiệu số: Điểm của Tôn Tẫn - Điểm của vua Tề là lớn nhất có thể

Dữ liệu: Vào từ file văn bản RACE.INP

- Dòng 1: Chứa số nguyên dương  $n \le 10^5$
- Dòng 2: Chứa n số nguyên dương  $a_1, a_2, ..., a_n \ (\forall i: a_i \le 10^9)$
- Dòng 3: Chứa n số nguyên dương  $b_1, b_2, ..., b_n \ (\forall i: b_i \le 10^9)$

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản RACE.OUT n dòng, mỗi dòng chứa số hiệu con ngựa của Tôn Tẫn và số hiệu con ngựa của vua Tề sẽ đấu với nhau trong một cặp đấu.

Các số trên một dòng của Input/Output files được/phải ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.

## Ví dụ:

RACE.INP					RACE.OUT	
5					5	1
5	4	3	2	1	4	2
6	5	4	3	2	1	3
					2	4
					3	5

RACE.INP	RACE.OUT
2	1 1
5 2	2 2
5 1	

RACE.INP	RACE.OUT
2	1 1
3 1	2 2
2 1	