

DÃY CON CHUNG TĂNG DÀI NHẤT

Dãy số C được gọi là dãy con của dãy số D nếu như có thể thu được dãy C bằng cách xóa đi một số (0 hoặc toàn bộ) phần tử của D và giữ nguyên thứ tự các phần tử còn lại. Ví dụ, dãy số (1,3,6) là một dãy con của dãy số (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Một dãy số được gọi là dãy tăng nếu phần tử đứng sau lớn hơn hẳn phần tử đứng trước. Ví dụ, dãy số (1, 4, 5) là một dãy tăng, trong khi dãy (1, 4, 5, 5) không phải.

Yêu cầu: Cho 2 dãy số A và B. Hãy xác định độ dài của dãy con chung tăng dài nhất của A và B. Nói cách khác, bạn cần xác định độ dài lớn nhất của dãy số trong tất cả các dãy số C thỏa mãn 3 tính chất:

- 1) C là dãy con của A
- 2) C là dãy con của B
- 3) C là dãy tăng

Lưu ý: Độ dài của một dãy số là số lượng phần tử của dãy số đấy.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản **CLIS.INP**

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N là độ dài của dãy số A.
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương không quá 100000 mô tả dãy số A.
- Dòng thứ ba chứa số nguyên M là độ dài của dãy số B.
- Dòng thứ tư chứa M số nguyên dương không quá 100000 mô tả dãy số B.

Kết quả: Ghi ra file văn bản **CLIS.OUT**

In ra trên một dòng độ dài của dãy con chung tăng dài nhất của A và B.

Giới hạn: N, M $\leq$ 500

Ví dụ:

CLIS.INP	CLIS.OUT	GIẢI THÍCH
4 1 2 3 1 6 1 3 2 3 1 1	3	Dãy con chung tăng dài nhất là (1, 2, 3)
3 1 2 3 3 4 5 6	0	