AMN

Xét các ma trận có cùng kích thước $m \times n$, các hàng của ma trận đánh số từ 1 đếm m từ trên xuống dưới, các cột của ma trận được đánh số từ 1 đến n từ trái sang phải. Ma trận A được gọi là lớn hơn ma trận B nếu so sánh lần lượt từng phần tử theo từng hàng từ trên xuống, các phần tử trên hàng thì từ trái sang phải thì A có thứ tự từ điển lớn hơn B.

Yêu cầu: Cho ma trận A, được phép sử dụng các loại phép biến đổi tráo đổi hai dòng, tráo đổi hai cột bất kì (nhiều lần) để đưa ma trận A về ma trận có thứ tự từ điển lớn nhất.

Input

- Dòng đầu gồm bốn số nguyên $m, n, i, j (m, n \le 500)$;
- Tiếp theo là m dòng, mỗi dòng n số nguyên mô tả ma trận A. Các số của ma trận đôi một phân biệt, không âm, không vượt quá 2^{32} .

Output

- Đưa ra phần tử nằm ở hàng *i* cột *j* của ma trận A sau khi đưa về ma trận có thứ tự từ điển lớn nhất.

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