

Bảng hình chữ nhật

Cho một bảng hình chữ nhật kích thước $m \times n$ được chia làm lưới ô vuông đơn vị. Các hàng của bảng được đánh số từ 1 tới m và các cột được đánh số từ 1 tới n . Ô nằm trên giao của hàng i và cột j gọi là ô (i, j) và trên ô đó ghi số nguyên a_{ij} .

Người ta cần tìm một **hình chữ nhật** có diện tích lớn nhất thỏa mãn các yêu cầu sau đây:

- Thứ nhất: Cạnh hình chữ nhật **song song** với cạnh bảng và hình chữ nhật **chứa trọn** một số ô của bảng.
- Thứ hai: Các số ghi trong các ô thuộc hình chữ nhật được chọn phải hoàn toàn **phân biệt** (không có số nào xuất hiện nhiều hơn 1 lần).

Yêu cầu: Em hãy lập trình tìm đáp án trên bảng đã cho.

Dữ liệu vào: Cho trong tệp tin văn bản BANGHCN.INP gồm:

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương $m, n \leq 100$;
- m dòng tiếp theo, dòng thứ i chứa n số nguyên dương, số thứ j là $a_{ij} \leq 10^6$,

Kết quả ra: Ghi ra tệp tin văn bản BANGHCN.OUT một số nguyên duy nhất là diện tích hình chữ nhật được chọn theo phương án tìm được.

Ví dụ:

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

Ràng buộc:

- 30% điểm ứng với các test có $m, n \leq 20$;
- 30% điểm ứng với các test có $10 \leq m, n \leq 100$;