

MPRIME

Cho một bảng các số nguyên dương gồm n dòng m cột ($1 \leq n, m \leq 500$). Một thao tác trên bảng được định nghĩa như sau: chọn một số bất kì trong bảng và tăng giá trị của số đó lên 1. Một số có thể được chọn để thực hiện thao tác trên nhiều hơn 1 lần.

Người ta định nghĩa một bảng là có tính nguyên tố nếu thỏa mãn một trong hai điều kiện sau:

- Trong bảng tồn tại một hàng bất kì mà tất cả các số trong hàng đều là số nguyên tố.
- Trong bảng tồn tại một cột bất kì mà tất cả các số trong cột đều là số nguyên tố.

Yêu cầu: Tìm số thao tác biến đổi ít nhất để bảng ban đầu thành bảng có tính nguyên tố.

Dữ liệu vào cho từ tệp **MPRIME.INP** gồm:

- Dòng 1 gồm 2 số n, m tương ứng là số dòng và số cột của bảng
- N dòng sau, mỗi dòng gồm m số nguyên dương có giá trị $\leq 10^6$ là các số trong bảng ban đầu. Các số trên một dòng cách nhau một dấu cách.

Kết quả đưa ra tệp **MPRIME.OUT** gồm: Một số duy nhất là số thao tác ít nhất cần biến đổi để bảng ban đầu có tính nguyên tố.

Ví dụ:

MPRIME.INP	MPRIME.OUT
3 3	1
1 2 3	
4 9 8	
2 3 9	

Ràng buộc:

- 50% số test ứng với 50% số điểm của bài có $n \leq 50$