

Chấm điểm

Hiện tại, bài tập này đã có trên online judge chính thức của VNOI, bạn có thể truy cập ở đây: <https://oj.vnoi.info/problem/v8score>

Có N vị giám khảo trong kỳ thi chọn đội tuyển tin học. Kỳ thi bao gồm K bài. Vị giám khảo thứ i đề nghị số điểm của bài j là A_{ij} .

Hội đồng giám khảo muốn xác định số điểm cho mỗi bài sao cho:

- Tổng số điểm bằng S .
- Điểm của mỗi bài không bé hơn điểm của bài trước đó.
- Số điểm của mỗi bài bằng điểm đề nghị cho bài này của một vị giám khảo nào đó.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa ba số nguyên S ($1 \leq S \leq 200$), ($1 \leq K \leq 20$), ($1 \leq N \leq 20$).
- Dòng thứ i trong số N dòng tiếp theo chứa K số nguyên, số thứ j cho biết giá trị A_{ij} là số điểm vị giám khảo thứ i đề nghị cho bài thứ j .

Kết quả

- Nếu tồn tại một cách cho điểm thỏa mãn yêu cầu:
 - Dòng thứ nhất: in ra 'YES'.
 - Dòng thứ hai: in ra K số nguyên là điểm của mỗi bài tìm được.
- Nếu không tồn tại cách cho điểm, in ra 'NO'.

Ví dụ

Dữ liệu Kết quả

```
100 3 2      YES
30 20 40    30 30 40
50 30 50

100 2 3
1 1         NO
2 2
3 3
```