

Bài T. Phân công có hạn ngạch

Mô tả

Có n học sinh và m đội. Mỗi học sinh được phân vào nhiều nhất một đội. Cần phân đúng K học sinh; đội j phải nhận ít nhất L_j và nhiều nhất U_j học sinh. Chi phí ghép học sinh i vào đội j là c_{ij} . Hãy tối thiểu hóa chi phí lớn nhất trong các cặp ghép được chọn.

Dữ liệu vào

Dòng 1: n, m, K . Dòng 2 gồm $L_1, \dots, L_m$. Dòng 3 gồm $U_1, \dots, U_m$. Sau đó là ma trận $n \times m$ giá trị c_{ij} .

Kết quả ra

In giá trị nhỏ nhất có thể của chi phí lớn nhất, hoặc -1 nếu không tồn tại cách phân công hợp lệ.

Ràng buộc

$1 \leq n, m \leq 150, 1 \leq K \leq n, 0 \leq L_j \leq U_j \leq n, 0 \leq c_{ij} \leq 10^9$.

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	20	$n, m \leq 8$
2	30	$L_j = 0, U_j = 1$ với mọi j
3	50	Không có ràng buộc bổ sung.

Ví dụ

Input

```
3 2 2
1 0
2 2
4 8
3 7
9 2
```

Output

```
3
```