

BÀI 3. CHUYỂN TIN

Cần chuyển hết n gói tin trên một mạng gồm m kênh truyền. Biết chi phí chuyển i gói tin trên kênh j là $C(i, j)$ ($1 \leq C(i, j) \leq 10000$).

Yêu cầu: cho biết một phương án chuyển gói tin với chi phí thấp nhất

Dữ liệu:

- Dòng 1: hai số n và m ($1 < n, m \leq 100$);
- Dòng thứ i trong n dòng tiếp theo: dãy m số nguyên dương C_1, C_2, \dots, C_m trong đó C_j : là chi phí chuyển i gói tin trên kênh j .

Kết quả:

- Dòng đầu tiên: tổng chi phí thấp nhất theo phương án tìm được.
- Dòng thứ j trong m dòng tiếp theo: số lượng gói tin chuyển trên kênh j .

Ví dụ:

MESSAGES. INP	MESSAGES.OUT
5 4	2
31 10 1 1	0
1 31 12 13	4
4 10 31 1	1
6 1 20 19	0
10 5 10 10	

Giải thích: với $n=5$ gói tin, $m = 4$ kênh và chi phí $C(i,j)$ cho trước, trong đó i

là chỉ số dòng (số gói tin), j là chỉ số cột (kênh) thì cách chuyển sau đây cho kết quả chi phí thấp nhất là 2.

Kênh	Số gói tin	Chi phí
1	0	0
2	4	1
3	1	1
4	0	0