

## Thương uống Mixue

Nhân ngày quốc tế thiếu nhi, mẹ cho Thương đi trung tâm thương mại chơi. Trong trung tâm ngày này có một dãy các gian hàng giới thiệu máy làm Mixue. Thương rất thích trà sữa nên kéo mẹ vào một gian hàng. Tại gian hàng này có kê một cái bàn, trên bàn có để máy làm Mixue và  $n$  cốc trà sữa Mixue đã được làm sẵn.

Thương rất muốn uống tất cả trà sữa ở trong các cốc, nhưng cô lại xấu hổ nên không muốn uống nhiều hơn  $k$  cốc. Rất may, Thương có thể đổ nước từ cốc này sang cốc khác.

Vấn đề của Thương bây giờ là không biết chọn cốc nào, vì khoảng cách của tất cả các cốc đến cô đều như nhau. Biết rằng, để đổ nước từ cốc  $i$  sang cốc  $j$  thì mất chi phí là  $C_{ij}$ .

Bạn hãy giúp Thương xác định thứ tự đổ nước từ công này sang cốc khác sao cho tổng chi phí là nhỏ nhất có thể.

### Input

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương  $n$  và  $k$  ( $1 \leq k \leq n \leq 20$ ).
- $n$  dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa  $n$  số nguyên  $C_{ij}$  ( $0 \leq C_{ij} \leq 10^5$ ). Trong đó, số ở dòng  $i$  và cột  $j$  có giá trị  $C_{ij}$  và  $C_{ii} = 0$ .

### Output

Gồm duy nhất 1 dòng ghi tổng chi phí nhỏ nhất có thể.

Sample Input 1	Sample Output 1
5 2 0 5 4 3 2 7 0 4 4 4 3 3 0 1 2 4 3 1 0 5 4 5 5 5 0	5

#### Giải thích:

- Đầu tiên Thương đổ trà sữa từ cốc 4 sang cốc 3 mất chi phí là 1
- Sau đó Thương đổ trà sữa từ cốc 3 sang cốc 5 mất chi phí là 2
- Cuối cùng Thương đổ trà sữa từ cốc 1 sang cốc 5 mất chi phí là 2
- Như vậy tổng chi phí tối thiểu là:  $1+2+2=5$

**Note:** Có 40% số test có  $n \leq 10$