

[Mảng 2 Chiều]. Bài 2. Tổng hàng, tổng cột trên ma trận

Cho ma trận cỡ $N \times M$ gồm N hàng, mỗi hàng M cột. Hãy tính tổng các phần tử trên từng hàng và tổng các phần tử trên từng cột của ma trận.

Input Format

Dòng đầu tiên là 2 số N và M . N dòng tiếp theo mỗi dòng có M số.

Constraints

$1 \leq n, m \leq 200$; Các phần tử trong ma trận là số dương không quá 10^9 .

Output Format

Dòng đầu tiên, in ra N số là tổng của N hàng. Dòng thứ 2 in ra M số là tổng của M cột.

Sample Input 0

```
3 3
1 2 3
4 5 6
7 8 9
```

Sample Output 0

```
6 15 24
12 15 18
```