Tính toán lượng nước

Time limit: 4s

Memory limit: 256MB

Bể chứa nước nhà Alice được mô phỏng bởi một lưới ô vuông kích thước $n \times m$ trên mỗi ô (i,j) của lưới người ta dựng một cột bê tông có chiều cao là a_{ij} sau một trận mưa lớn Alice muốn tính toán lượng nước còn đọng lại trong bể . Giả sử, nước không thẩm thấu qua các cột bê tông cũng như không rò rỉ qua các đường ghép giữa chúng.

Input

- Dòng đầu tiên ghi 2 số nguyên n,m $(1 \le n,m \le 100)$ là kích thước của bể chứa nước nhà Alice.
- Dòng thứ i trong n dòng tiếp theo ghi m số nguyên $a_{i1}, a_{i2}, ..., a_{im}$ $(1 \le a_{ij} \le 10000)$ là độ cao của cột bê tông tại ô (i, j).

Output

Một dòng duy nhất chứa số đơn vị khối nước đọng lại.

Examples

Input	Output
3 3	4
5 5 5	
555 5 5 1 5	
5 5 5	