

Tính tổng 2 ma trận

1 ma trận là 1 mảng 2 chiều có kích thước $n \times m$

Giả sử 1 ma trận 3×4 tương đương với 3 hàng 4 cột có dạng như sau:

4 2 6 5

1 5 3 6

7 4 6 9

Tài liệu về mảng đa chiều: https://vietjack.com/cplusplus/mang_da_chieu_trong_cplusplus.jsp

Input

Dòng đầu tiên nhập vào 2 số nguyên n và m lần lượt là kích thước hàng và cột của mỗi ma trận

Các dòng tiếp theo nhập vào các giá trị cho 2 ma trận $n \times m$

Output

1 ma trận là tổng của 2 ma trận đã cho

Example

Input:

2 3

3 5 2

1 2 3

6 9 7

1 2 3

Output:

9 14 9

2 4 6