

Biến đổi ma trận

Cho ma trận A ($n \times m$). Tìm ma trận B ($n \times m$) sao cho $B[i][j]$ bằng tổng của các ô kề cạnh với $A[i][j]$ (nếu có) trừ đi tổng các ô kề góc với $A[i][j]$ (nếu có).

Input:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên dương n, m ($n, m \leq 1000$);

- n dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa m số nguyên x_i ($|x_i| \leq 10^6, 1 \leq i \leq m$); Các số được ghi cách nhau một dấu cách.

Output:

In ra ma trận B

Ví dụ:

Input	Output
3 4	1 -2 -1 4
1 2 3 4	14 0 10 9
5 6 7 8	-1 4 -5 2
9 0 1 2	