

# Tổng

Input file:            **standard input**  
Output file:           **standard output**  
Time limit:            1 second  
Memory limit:         256 megabytes

Hùng có một bảng số kích thước  $n * m$ , các hàng được đánh số từ 1 đến  $m$  từ trên xuống dưới, các cột được đánh số từ 1 đến  $n$  từ trái sang phải. Ô nằm giao giữa hàng  $i$  ( $1 \leq i \leq m$ ) và cột  $j$  ( $1 \leq j \leq n$ ) chứa số  $a_{ij}$ .

Một ô được gọi là ô trong nếu ô đó có đúng bốn ô kề cạnh, các ô còn lại gọi là ô biên. Hùng muốn tính tổng các số ở ô biên.

## Input

Dòng đầu chứa hai số nguyên dương  $m, n$  ( $3 \leq m, n \leq 3 * 10^3$ ) ứng với số hàng và cột của bảng.

Dòng thứ  $i$  ( $1 \leq i \leq m$ ) trong  $m$  dòng tiếp theo chứa  $n$  số nguyên  $a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{in}$ . Các số có giá trị không vượt quá 500.

## Output

Tổng các số ở ô biên.

## Scoring

- 70 điểm:  $3 \leq n, m \leq 10^3$ .
- 30 điểm: ràng buộc gốc.

## Example

standard input	standard output
3 3 1 1 1 1 5 1 1 1 1	8