[Hải Phòng - TS10 - 2025] Bài 4

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 1G

Đề bài được tóm tắt theo trí nhớ.

Cho mảng hai chiều kích thước $m \times n$ là khu vực hoạt động của robot, mỗi ô có kích thước là 1×1 . Ô có vị trí tại hàng thứ i, cột thứ j sẽ có giá trị là $a_{i,j}$. Robot được lập trình để di chuyển theo quy định sau:

- Giả sử robot được đặt tại ô (i,j), khi này, robot chỉ có thể di chuyển sang ô kề phải (i,j+1) hoặc ô ngay dưới (i+1,j).
- Robot phải trả phí mỗi khi đến ô mới bất kỳ. Chi phí của ô (i,j) là tổng các ước nguyên dương của số $a_{i,j}$ không kể chính nó.

Yêu cầu: Tính chi phí nhỏ nhất để robot di chuyển từ ô (1,1) đến ô (m,n).

INPUT

Dòng đầu tiên nhập vào hai số nguyên dương m và n ($m,n \leq 10^3$)

m dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm n số nguyên dương $a_{i,j}$ ($a_{i,j} \leq 10^9$).

OUTPUT

In ra một số nguyên duy nhất là đáp số đề bài.

SAMPLE INPUT

2 6 1 3 9 9 3 8 3 6 8 7 6 8

SAMPLE OUTPUT

23

SUBTASKS

Subtask	Điểm	Ràng buộc
1	20%	$n=1, a_{i,j} \leq 10^3$
2	20%	$n=1, 10^3 \leq a_{i,j} \leq 10^6$
3	20%	$n=2, a_{i,j} \leq 10^6$
4	20%	$n>2, a_{i,j}\leq 10^6$
5	20%	$a_{i,j} \geq 10^7, max(a_{i,j}) - min(a_{i,j}) \leq 10^6$