# **Xe địa hình**

**(terrain.\*, terain.inp, terrain.out)**

Cuội và Hằng Nga được quản lý một vùng đất rộng lớn trên mặt trăng nên họ muốn mua một chiếc ô tô địa hình để đi lại trên vùng đất này.Có thể hình dung vùng đất của Cuội và Hằng Nga như là lưới ô vuông N x N độ cao mỗi ô là như nhau và được biểu diễn bởi một số nguyên không âm. Xe địa hình đi lại trên mặt trăng đắt hay rẻ tùy thuộc vào việc nó có thể đi giữa hai nơi có độ cao chênh lệch nhau nhiều hay ít. Giá của một chiếc xe địa hình có thể đi qua các ô có chênh lệch độ cao lớn nhất bằng D đúng bằng D

Hãy tính xem Cuội và Hằng Nga phải mua chiếc xe với giá tối thiểu bao nhiêu để có thể với chiếc xe này đi qua tối thiểu một nửa số ô của vùng đất. Nếu con số một nửa số ô vuông là con số lẻ thì nó được làm tròn đến số nguyên ở trên.

*Input:*

* Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương N ≤ 500
* N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa N số nguyên không âm mô tả độ cao của các ô vuông trong hàng tương ứng (giá trị không vượt quá 106)

*Output:* Một số nguyên duy nhất là kết quả tìm được

*Example:*

|  |  |
| --- | --- |
| **input** | **output** |
| **5**  **0 0 0 3 3**  **0 0 0 0 3**  **0 9 9 3 3**  **9 9 9 3 3**  **9 9 9 9 3** | **3** |

Giải thích: Các ô màu xám tạo thành miền có thể đi lại với xe giá 3