

# Kratka kontratakuje (kratka-2)

Memory limit: 128 MB      Time limit: 5.00 s

Kojarzysz takie zadanie *Kratka*? Tak? No to powodzenia tym razem! Nie? Jakże mi przykro... Na szczęście możesz od razu zacząć od trudniejszego zadania.

Dana jest prostokąt wymiaru  $N \times M$  wypełniony liczbami. Należy wybrać liczby o jak największej sumie, nie wolno jednak wybrać dwóch leżących w sąsiednich komórkach prostokąta. Dwie komórki prostokąta uznajemy za sąsiednie jeśli dzielą bok.

Napisz program, który: wczyta wymiary prostokąta oraz umieszczone w nim liczby, wyznaczy maksymalną możliwą sumę liczb, które można wybrać zgodnie z zasadami i wypisze wynik na wyjście.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne  $N$  i  $M$ , określające wysokość i szerokość prostokąta. W kolejnych  $N$  wierszach znajduje się po  $M$  liczb  $A_{i,j}$ . Są to liczby umieszczone w prostokącie.

## Wyjście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć maksymalna suma liczb, które można wybrać zgodnie z regułami podanymi powyżej.

## Ograniczenia

$1 \leq N, M \leq 50, 0 \leq A_{i,j} \leq 1\,000\,000$ .

## Przykład

### Input

```
4 3
10 8 0
5 0 2
0 9 1
1 2 9
```

### Output

```
34
```