

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг

6 март 2011 г.

Група С, 7–8 клас

## ЗАДАЧА С1. РОЗИ

Автор: Евгений Василев

Розовите храсти в градината Ви са подредени в  $M$  реда и  $N$  колони. Метеоролозите прогнозираят слани и това застрашава розовата реколта. За щастие имате голямо квадратно полиетиленово покривало, с което можете да направите импровизирана оранжерия и да спасите от измръзване част от храстите. Размерите на полиетилена са такива, че да обхванат  $K$  съседни реда и толкова колони от храстите. Колко рози ще загубите, ако знаете количеството им за всеки от храстите и разположите покривалото оптимално (т.е. да спасите максимално количество от измръзване)? "Редовете" и "колониите" разделят правоъгълника на единични квадратчета; квадратът е със страни, успоредни на страните на правоъгълника и покрива само цели квадратчета.

### Вход

Програмата Ви **roses** чете от първия ред на стандартния вход целите числа  $M$ ,  $N$  и  $K$ . От всеки от следващите  $M$  реда се четат по  $N$  цели числа – броят на розите за поредния храст от реда.

### Изход

На един ред на стандартния изход да се изведе търсеното количество измръзнали рози.

### Ограничения

$0 < K < M$ ,  $N \leq 1000$  (в 40% от тестовете  $M, N \leq 100$ , в 70% от тях  $M, N \leq 500$ ). Няма храст с повече от 1000 рози.

### Пример

#### Вход

```
3 4 2
1 1 1 2
2 3 4 1
2 1 9 2
```

#### Изход

12

### Пояснение

Квадратът 

3	4
1	9

 в примера илюстрира мястото на защитното покривало.