

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг

6 март 2011 г.

Група С, 7–8 клас

## Задача С3. РОБОТ

Автор: Стоян Капралов

Дадена е правоъгълна таблица с  $m$  реда и  $n$  стълба. В клетките на таблицата по редове са записани числата от 1 до  $mn$ .

Робот се намира в клетката, в която е записано числото  $r$ . Роботът може да се придвижва с един ход в съседна клетка от таблицата в посока нагоре, надолу, наляво или надясно.

Напишете програма **robot**, която намира сумата на числата от таблицата, до които роботът може да достигне, извършвайки **точно**  $k$  хода.

### Вход

Числата  $m$ ,  $n$ ,  $r$  и  $k$  се въвеждат от стандартния вход.

### Изход

Търсеното число да се изведе на стандартния изход.

### Ограничения

$1 < m < 100$ ,  $1 < n < 100$ ,  $0 < k < 200$ .

### Примери:

#### Пример 1

#### Вход

3 4 6 1

#### Изход

24

#### Пример 2

#### Вход

4 3 6 1

#### Изход

17

#### Пример 3

#### Вход

4 3 6 2

#### Изход

32