

Разпръскване на коня

Дадена е матрица **N x M** и стартова позиция. Вашата задача е да обходите матрицата, използвайки движения на кон от играта шах и маркирайки от къде сте минали.

Обхождането се случва по следния начин:

1. На стартовата позиция е числото 1
2. Започвайки от дадена клетка със стойност V , на всички клетки, до които може да се стигне с движение на кон и по които още не е минато, се записва стойност $V+1$.
3. След като запишете всички стойности $V+1$, отивате на всяка от тези клетки и повтаряте същото

	V+1		V+1	
V+1				V+1
		V		
V+1				V+1
	V+1		V+1	

Вход

Входните данни ще бъдат прочитани от конзолата.

- Първият ред от входа съдържа числото **N** – броя на редовете в матрицата
- Вторият ред от входа съдържа числото **M** – броя на колоните в матрицата
- Третият ред от входа съдържа числото **R** – редът, от който започва коня
- Четвъртият ред от входа съдържа числото **C** – колоната, от която започва коня
- Редовете и колоните се номерират от 0, т.е. клетката в горния ляв ъгъл е с позиция (0, 0), а клетката в долния десен ъгъл е с позиция (N-1, M-1)

Входът на програмата ще бъде валиден винаги и в описания формат. Няма нужда да бъде

проверяван изрично.

Изход

Изходът от програмата трябва да бъде изпечатан на конзолата.

- Изпишат всички клетки на колоната от матрицата, която с номер **M/2** (при целочислено деление), като всяка клетка е на нов ред
 - Ако конят не е минал през някоя от позициите, принтирайте 0 на тази позиция.

Ограничения

- **N** е в интервала от 5 до 1500, включително.
- **M** е в интервала от 5 до 1000, включително

Примерни тестове

Вход

```
6
7
3
4
```

Изход

```
3
2
3
4
3
2
```

Обяснение

Получава се матрицата

4	3	4	3	4	3	4
3	4	5	2	3	2	5
4	3	2	3	4	3	2
3	4	3	4	1	4	3
4	3	2	3	4	3	2
3	4	5	2	3	2	5