

---

## Robots (2)

P30744\_ca

---

Aquesta és una variació de l'exercici **problem://problemsjutge.org/problems/p1/roura/robots-1.pbm**. Feu un programa per simular els moviments d'un robot que es troba en un món rectangular amb  $n$  files i  $m$  columnes. El robot rep una seqüència d'ordres de cap a on s'ha de moure, ja sigui a la dreta, esquerra, amunt o avall. Cal acabar la simulació si alguna instrucció és errònia, si el robot surt fora del món o si el robot passa per una posició per la qual ja havia passat.

### Entrada

La primera línia conté dos naturals estrictament positius  $n$  i  $m$ . La segona línia conté la fila inicial (entre 1 i  $n$ ) i la columna inicial (entre 1 i  $m$ ). A continuació vénen diverses ordres, una per línia. Cada ordre és una paraula no buida formada només per lletres minúscules.

### Sortida

Cal escriure les posicions per on passa el robot, començant amb la inicial. Si el robot surt fora del món, o si passa per una posició per la qual ja havia passat, o si alguna ordre no és "dreta", "esquerra", "amunt", o "avall", cal escriure "fora de limits", "posicio repetida" o bé "ordre incorrecta" i aturar la simulació.

#### Exemple d'entrada 1

```
10 20
5 5
dreta
amunt
esquerra
avall
```

#### Exemple de sortida 1

```
(5, 5)
(5, 6)
(4, 6)
(4, 5)
posicio repetida
```

#### Exemple d'entrada 2

```
3 7
2 6
dreta
diagonal
avall
```

#### Exemple de sortida 2

```
(2, 6)
(2, 7)
ordre incorrecta
```

#### Exemple d'entrada 3

```
5 1
3 1
avall
avall
avall
avall
avall
```

#### Exemple de sortida 3

```
(3, 1)
(4, 1)
(5, 1)
fora de limits
```

### Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T10:10:38.070Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>