

F012B. Wall-E

P45681_ca

Feu un programa que simuli el recorregut d'en Wall-E (un robot recol·lector de deixalles) dins d'un camp tancat. En Wall-E es mou cap al nord, sud, est o oest en funció de les ordres rebudes. Si el robot passa per una casella amb deixalles, les recull i se les fica a la panxa. (Si torna a passar per la mateixa casella, ja no hi recull cap deixalla.) Per a cada ordre rebuda, en Wall-E es mou tantes caselles com pugui en aquella direcció fins a topar amb un mur.



Entrada

L'entrada conté una seqüència de casos. Cada cas comença amb f i c , dos naturals que indiquen el nombre de files i el nombre de columnes del camp. Supposeu $f \geq 3$ i $c \geq 3$. Segueixen f files amb c caràcters cadascuna. Una 'x' indica un mur. Un punt indica una casella buida. Un dígit indica un nombre de deixalles. La primera fila, l'última fila, la primera columna, i l'última columna només contenen murs. Segueix la posició inicial del robot (fila i columna, ambdues començant a comptar en 0). La posició inicial sempre té un punt. Segueix una paraula no buida amb les ordres per al robot: 'N' per anar al nord, 'S' per anar al sud, 'E' per anar a l'est, i 'O' per anar a l'oest.

Sortida

Per a cada cas de l'entrada, cal escriure el número de cas seguint el format de l'exemple, seguit del nombre de deixalles recollides pel robot abans d'exhaurir les seves ordres.

Exemple d'entrada

```
5 6
XXXXXX
X.X21X
X37X5X
X9138X
XXXXXX
1 1 SESENO

4 7
XXXXXXX
X1.035X
X...X2X
XXXXXXX
2 3 NOSNSE

7 7
XXXXXXX
X11111X
X15X31X
X1X.X1X
X17X41X
X11111X
XXXXXXX
3 3 NSEO
```

Exemple de sortida

```
Cas 1: 32
Cas 2: 1
Cas 3: 0
```

Informació del problema

Autor : Professorat de P1

Generació : 2023-07-14 18:01:46

© *Jutge.org*, 2006–2023.

<https://jutge.org>