
Sentido de movimiento

X76609_es

Si estamos en un plano en dos dimensiones y nos trasladamos en línea recta desde el punto (x_1, y_1) hasta el punto (x_2, y_2) , avanzamos en uno de los 8 sentidos siguientes: N (norte), S (sur), E (este), O (oeste), NE (noreste), NO (noroeste), SE (sureste), SO (suroeste). Por ejemplo:

- Si nos trasladamos desde el punto $(0, 0)$ al $(0, 5)$ estaremos avanzando en sentido N;
- Si nos trasladamos desde el punto $(0, 5)$ al $(0, 0)$ estaremos avanzando en sentido S;
- Si nos trasladamos desde el punto $(0, 0)$ al $(3, 4)$ estaremos avanzando en sentido NE;
- Si nos trasladamos desde el punto $(3, 4)$ al $(0, 0)$ estaremos avanzando en sentido SO.

Dada una secuencia de pares de puntos, queremos saber, para cada par, el sentido en el que se avanza cuando nos trasladamos del primer punto al segundo.

Entrada

La entrada consiste en un número entero no negativo n , seguido de una secuencia de n cuartetos de enteros $x_1 y_1 x_2 y_2$ que representan el par de puntos (x_1, y_1) y (x_2, y_2) . Nos aseguran que el punto (x_1, y_1) es diferente de (x_2, y_2) .

Salida

Por cada par de puntos (x_1, y_1) y (x_2, y_2) de la secuencia de entrada, hay que escribir el sentido en el que se avanza cuando nos trasladamos de (x_1, y_1) a (x_2, y_2) . Sigue el formato de los ejemplos.

Ejemplo de entrada 1

```
8
0 0 0 5
0 5 0 0
0 0 3 4
3 4 0 0
-2 -3 1 -3
2 4 -1 4
-1 -1 0 -5
3 -2 -1 -1
```

Ejemplo de salida 1

```
N
S
NE
SO
E
O
SE
NO
```

Ejemplo de entrada 2

```
0
```

Ejemplo de salida 2

Información del problema

Autor : Emma Rollón

Generación : 2024-09-29 18:51:25

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>