
Sistemas-L (2)

P91801_es

Final OIE 2010 (2010)

Este problema es parecido al anterior problema “Sistema-L”, excepto que esta vez no vamos a pedirte que hagas el dibujo entero: a partir de un Sistema-L de entrada, queremos que calcules el número de órdenes de dibujo que contendría en caso que generáramos el correspondiente archivo Postscript, y que muestres las órdenes de dibujo situadas entre la orden número i y la orden número j , ambas inclusive, suponiendo que la primera orden tiene el número 0. Por ejemplo: si la salida del sistema-L fuera

```
60 rotate
5 0 rlineto
-60 rotate
-60 rotate
5 0 rlineto
-60 rotate
-60 rotate
5 0 rlineto
```

y te pidiéramos las órdenes entre la 2 y la 4, tu programa debería escribir

```
8
-60 rotate
-60 rotate
5 0 rlineto
```

Entrada

Una entrada consiste en un sistema-L, siguiendo el mismo formato que en el problema “Sistemas-L”. A continuación, viene una línea con dos números i y j , separados por un espacio, cumpliendo $0 \leq i \leq j < T$, donde T es el número total de órdenes de dibujo del sistema-L. Se te garantiza, además, que $j - i < 100$.

Salida

Escribe una línea con el número total T de órdenes que contendría el dibujo del sistema-L. A continuación, escribe $j - i + 1$ líneas con las órdenes pedidas.

Puntuación

Hay 10 grupos de entradas. Se darán 10 puntos por cada grupo de entradas resuelto correctamente, en menos de 1 segundo de CPU por entrada. Se garantiza que el número total T de órdenes de los sistemas-L del grupo i -ésimo no generaría salidas con más de $10^3, 10^4, 10^5, 10^6, 10^7, 10^8, 10^9, 10^{11}, 10^{13}, 10^{16}$ órdenes cada una.

Ejemplo de entrada 1

+F--F--F

```
| 3 0
| - - -60 rotate
| + + 60 rotate
```

F F+F--F+F 5 0 rlineto
2 4

Ejemplo de entrada 2

X
6 23
X -FX++FY-
Y +FX--FY+
F T 10 0 rlineto
+ + 45 rotate
- - -45 rotate
T T
39189111 39189111

Ejemplo de entrada 3

X
5 25
X -YF+XFX+FY-
Y +XF-YFY-FX+
- - -90 rotate
+ + 90 rotate
F F 10 0 rlineto
123456789012300 123456789012309

Ejemplo de entrada 4

A
2 80
A AB a
B A b
194248310000000 194248310000019

Ejemplo de salida 1

8
-60 rotate
-60 rotate
5 0 rlineto

Ejemplo de salida 2

58720250
45 rotate

Ejemplo de salida 3

3752999689475411
-90 rotate
10 0 rlineto
-90 rotate

10 0 rlineto
90 rotate

10 0 rlineto
90 rotate

Ejemplo de salida 4

61305790721611591
a
b
a
a
b
a
a
b
a
a
a
b
a
b
a
a
b
a
a

Información del problema

Autor : Omer Giménez
Generación : 2024-05-03 08:50:20

© *Jutge.org*, 2006–2024.
<https://jutge.org>