

Problema A
Karel el Conquistador
Archivo a.txt

Karel se encuentra frente a una montaña, debe conquistar el punto más alto y dejar una bandera. La bandera estará representada por un zumbador.
Especificaciones:

Entrada

Mundo: Hay una sola montaña, que estará representada por paredes de forma escalonada cuyos escalones pueden ser de diversas alturas y longitudes. La montaña tiene solamente un pico.

Mochila: Tiene un único zumbador.

Posición: (1,1)

Orientación: Este.

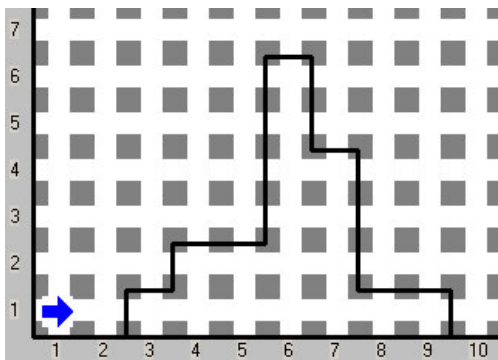
Salida

Mundo: El mundo inicial con un zumbador en el pico.

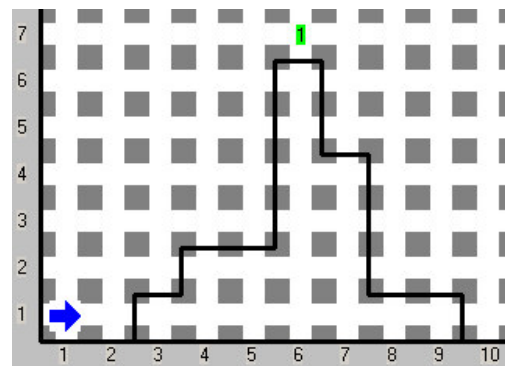
Mochila: Vacía.

Posición: No importa.

Orientación: No importa.



Ejemplo de entrada



Ejemplo de salida

Problema B
Karey y el Escalerágono
Archivo b.txt

Las figuras de la parte inferior las bautizamos escalerágonos. Hay de varios tamaños, las que se muestran son la segunda y tercera más pequeñas. Karey debe poner zumbadores por toda la “orilla”, un zumbador en cada lugar. Especificaciones:

Entrada

Mundo: Los únicos muros del mundo son los del escalerágono.

Mochila: Infinitos zumbadores.

Posición: La parte más baja del escalerágono.

Orientación: Norte.

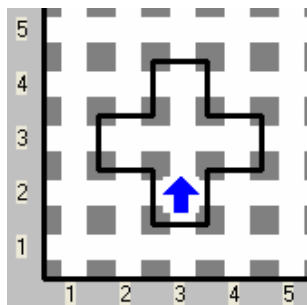
Salida

Mundo: Sólo debe haber un zumbador en cada casilla de la “orilla” del escalerágono.

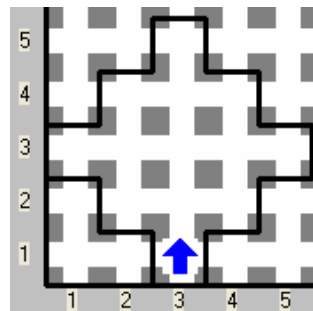
Mochila: No importa.

Posición: No importa.

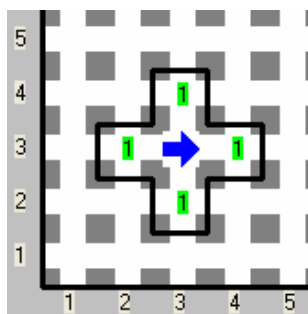
Orientación: No importa.



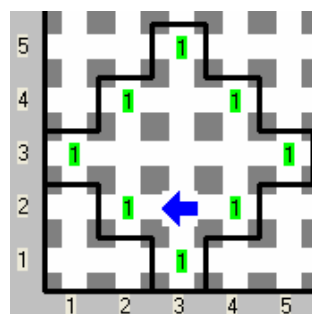
Ejemplo de entrada 1



Ejemplo de entrada 2



Ejemplo de salida 1



Ejemplo de salida 2

Problema C
Karel y sus juguetes
Archivo c.txt

Karel dejó tirados sus juguetes, zumbadores, en dos montones distintos del renglón uno y su mamá le ordenó que los juntara y pusiera en un cajón que se encuentra exactamente a la misma distancia de los dos montones.

Especificaciones:

Entrada

Mundo: No hay muros. Los zumbadores del mundo se encuentran distribuidos solamente en dos montones, éstos se encuentran en el renglón uno a una distancia impar. La cantidad de zumbadores en cada montón es desconocida.

Mochila: Sin zumbadores.

Posición: Cualquier posición del renglón uno entre los dos montones de zumbadores.

Orientación: Desconocida.

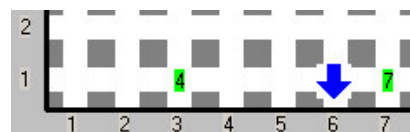
Salida

Mundo: Todos los zumbadores del mundo inicial en la casilla que se encuentra exactamente a la misma distancia de la posición original de los dos montones.

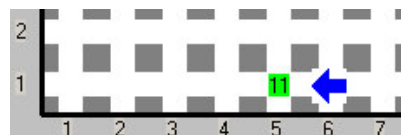
Mochila: Sin zumbadores.

Posición: No importa.

Orientación: No importa.



Ejemplo de entrada



Ejemplo de salida

Problema D
Karel Topógrafo
Archivo d.txt

Karel debe calcular el perímetro de un terreno rectangular.
Especificaciones:

Entrada

Mundo: El rectángulo puede estar situado en cualquier parte del mundo. Los lados del rectángulo son verticales y horizontales. El lado izquierdo estará después de la avenida 1 vertical, aunque no necesariamente en la avenida 2. El lado inferior estará después de la avenida 1 horizontal, aunque no necesariamente en la avenida 2.

Mochila: Infinito zumbadores.

Posición: Karel se encontrará exactamente en la parte inferior izquierda del rectángulo.

Orientación: Este.

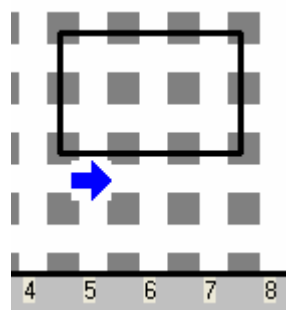
Salida

Mundo: En la casilla izquierda de la que inicio Karel tantos zumbadores como unidades sea el perímetro.

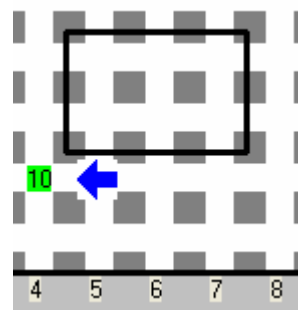
Mochila: Infinito zumbadores.

Posición: No importa.

Orientación: No importa.



Ejemplo de entrada



Ejemplo de salida

Problema E
Karelcuates
Archivo e.txt

Karel quiere repartir dulces, zumbadores, de manera equitativa a sus cuates quedándose él con los que le sobren. Tu tarea es encontrar la cantidad de dulces con los que se quedará Karel.

Especificaciones.

Entrada

Mundo: No hay muros. En la casilla (2,2) estará la cantidad de dulces y en la (3,2) la cantidad de amigos, Karel siempre tiene al menos un amigo.

Mochila: Cien zumbadores.

Posición: (1,1)

Orientación: Este.

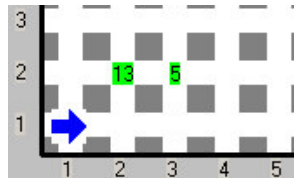
Salida

Mundo: La cantidad de dulces con la se quedará Karel en la posición (4,2). No importa el resto del mundo.

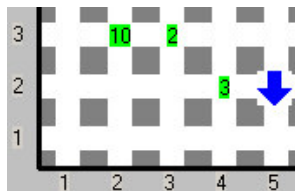
Mochila: No importa.

Posición: No importa.

Orientación: No importa.



Ejemplo de entrada



Ejemplo de salida