



PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx



Problemando Básico 1

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. La Cartera - | Muy Básico |
| 2. La Moneda - | Básico |
| 3. La(s) Moneda(s) - | Básico |
| 4. La bomba - | Básico |
| 5. La Bomba 2 - | Básico |
| 6. La Bomba 3 - | Básico |
| 7. Karel y Gretel - | Muy Básico |
| 8. La Puerta - | Básico |
| 9. El cuarto - | Básico |
| 10. La Suma - | Básico |
| 11. El loco - | Básico laborioso |
| 12. Los Juguetes - | Básico obligatorio |

Duda: omijal@gmail.com



PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 1

Nivel: Muy Básico

La Cartera

Karel llega a su casa y se da cuenta que se le olvidó la cartera en la casa de su amigo Juan, que vive a tres casas al norte de la suya.

Problema:

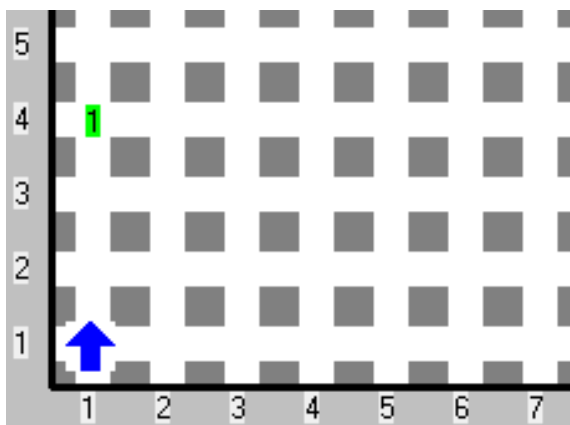
Ayuda a Karel a ir por su cartera a casa de Juan.

Consideraciones:

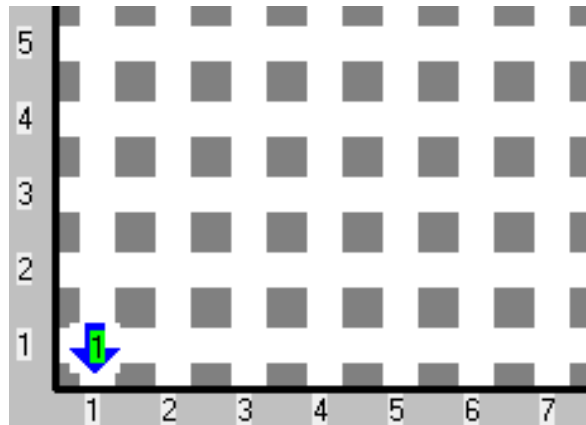
- Karel siempre empieza en su casa viendo hacia el norte.
- La casa de Juan está a tres casas de la suya hacia el norte (posición 4,1).
- No existen obstáculos de por medio.
- La cartera es representada por un zumbador.
- Karel debe finalizar en su casa sin importar su orientación.
- Karel deberá dejar la cartera en su casa. (fila 1 , columna 1)

Ejemplo:

Entrada



Salida





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 2

Nivel: Básico

La Moneda

Karel llega a su casa de la tienda y se da cuenta que le falta UNA moneda, la cual se extravió en un punto entre la tienda y su casa y decide regresar a buscarla.

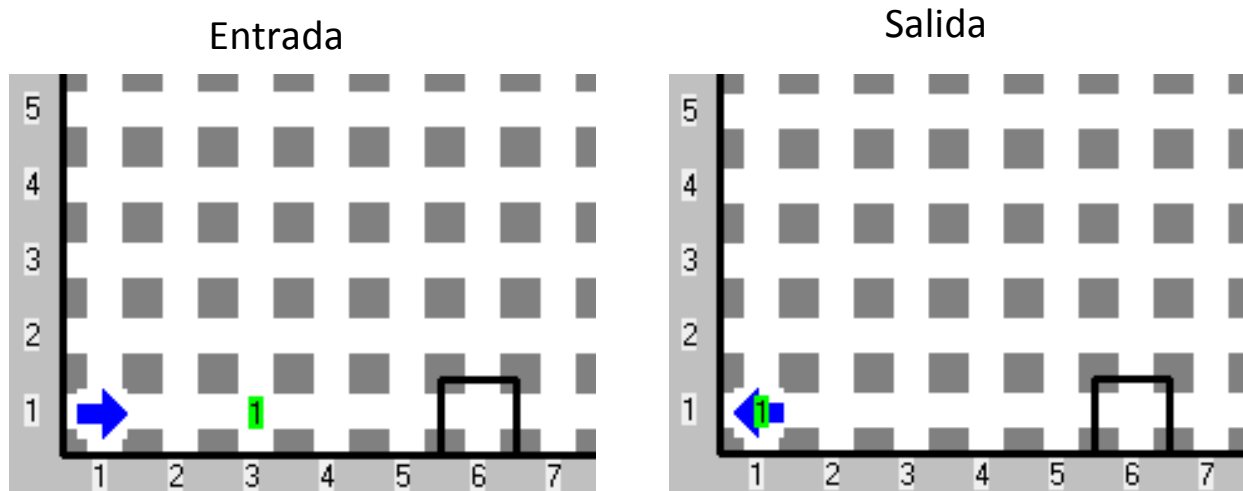
Problema:

Karel perdió una moneda de la tienda a su casa. Ayuda a Karel a encontrarla.

Consideraciones:

- Karel siempre empieza en su casa viendo hacia el este.
- No se sabe la distancia de la tienda a su casa.
- La tienda se encuentra en la misma fila que Karel.
- No existen obstáculos de por medio.
- La moneda es representada por un zumbador.
- Karel debe finalizar en su casa sin importar su orientación.
- Karel debe dejar la moneda en su casa.

Ejemplo:





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 3

Nivel: Básico

La(s) Moneda(s)

Este es una variante del problema anterior, ahora no sabemos cuántas monedas perdió Karel.

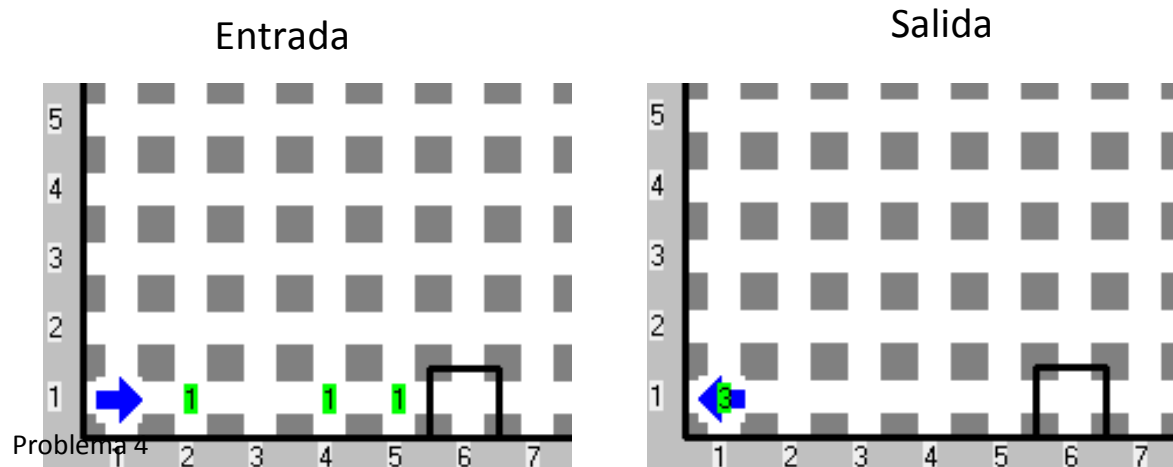
Problema:

Karel cree que perdió monedas entre la tienda y su casa. Ayuda a Karel a encontrarlas.

Consideraciones:

- Karel siempre empieza en su casa viendo hacia el este.
- No se sabe cuántas monedas perdió Karel.
- No se sabe la distancia de la tienda a su casa.
- Karel debe dejar las monedas en su casa.
- La tienda se encuentra en la misma fila que Karel.
- No existen obstáculos de por medio.
- Las monedas son representadas por zumbadores.
- Karel debe finalizar en su casa sin importar su orientación.
- Solo puede haber 1 zumbador máximo por posición

Ejemplo:





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Nivel: Básico

La Bomba

Un amigo de Karel le ha tirado una bomba Molotov a su jardín y Karel tiene que mandarla de regreso fuera de su jardín.

Problema:

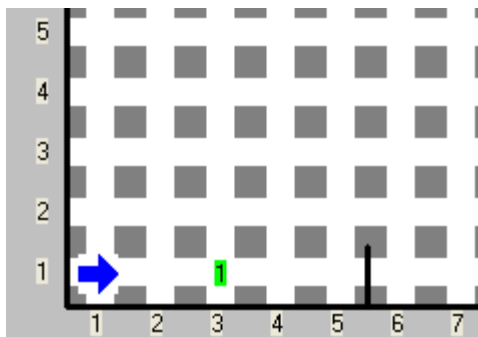
Ayuda a Karel a encontrar la bomba, llevarla fuera de su jardín y regresar a su casa.

Consideraciones:

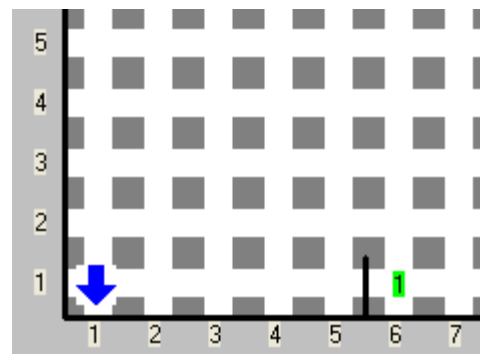
- Karel siempre inicia apuntando hacia el este.
- No se sabe donde cayó la bomba.
- No se sabe dónde está la barda de su jardín.
- La bomba está representada con un zumbador.
- Karel tiene que regresar a su casa al terminar la misión.
- No importa la orientación final de Karel.
- La bomba deberá dejarla en la fila 1 y en la columna inmediata posterior a la barda.
- La barda mide 1 metro de alto.

Ejemplo:

Entrada



Salida





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 5

Nivel: Básico

La Bomba 2

A Karel le volvieron a tirar una bomba, pero ahora le tiraron varias y no sabe donde cayeron.

Problema:

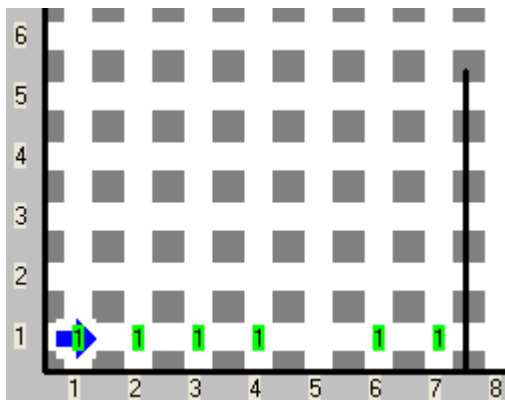
Ayuda a Karel a encontrar las bombas, llevarlas fuera de su jardín y regresar a su casa.

Consideraciones:

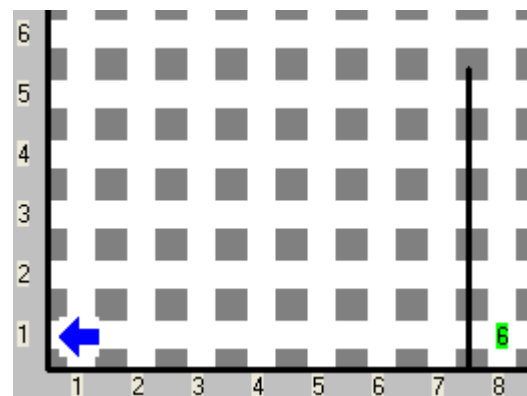
- Karel siempre inicia apuntando hacia el este.
- No se sabe donde cayeron las bombas.
- Solo puede haber una bomba por posición.
- No se sabe dónde está la barda de su jardín.
- No se sabe que tan alta es la barda.
- Las bombas están representadas con un zumbador.
- La bomba deberá dejarla en la fila 1 y en la columna inmediata posterior a la barda.
- Karel tiene que regresar a su posición original.
- No importa la orientación final de Karel.

Ejemplo:

Entrada



Salida





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 6

Nivel: Básico

La Bomba 3

Esta vez a Karel le han tirado varias bombas a su jardín, pero pudieron caer varias en una misma posición.

Problema:

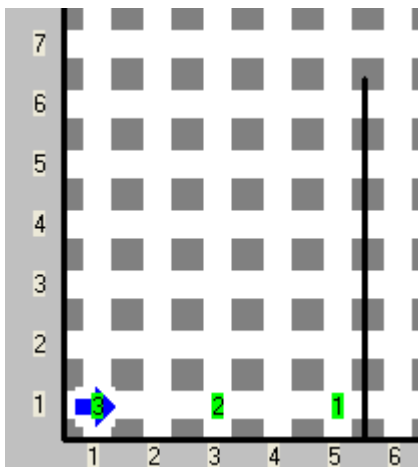
Ayuda a Karel a encontrar todas las bombas, sacarlas de su jardín y regresar a su casa.

Consideraciones:

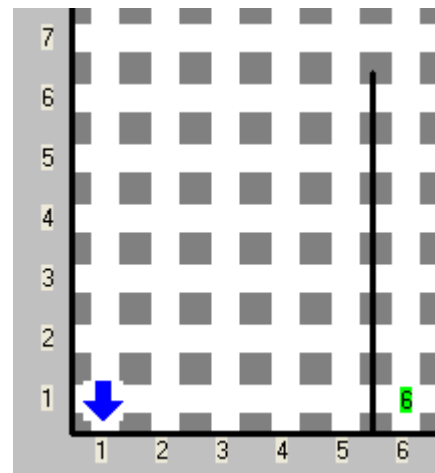
- Karel siempre inicia apuntando hacia el este.
- No se sabe donde cayeron las bombas.
- Puede haber más de una bomba en cada posición.
- No se sabe dónde está la barda de su jardín.
- No se sabe la altura de la barda.
- La bomba deberá dejarla en la fila 1 y en la columna inmediata posterior a la barda.
- Las bombas están representadas con zumbadores.
- Karel tiene que regresar a su posición original.
- Puede haber más de una bomba en cada posición.
- No importa la orientación final de karel.

Ejemplo:

Entrada



Salida





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 7

Nivel: Muy Básico

Karel y Gretel

Karel sale a visitar a su guapísima novia Gretel, pero Karel es muy despistado y siempre se le olvida el camino de vuelta a su casa entonces decide llevarse un montón de migajas de pan para ir dejando mientras camina.

Problema:

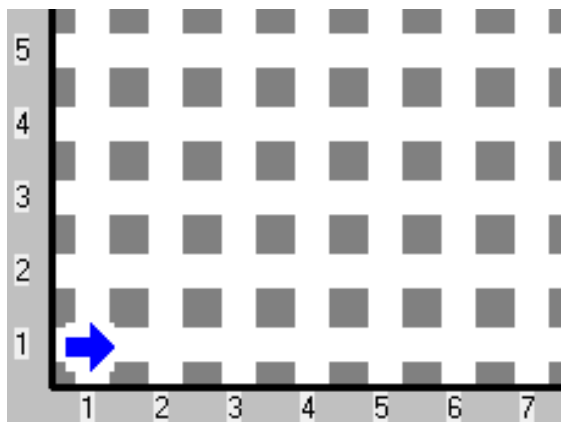
Ayuda a Karel a dejar las migajas de pan en su camino a casa de Gretel.

Consideraciones:

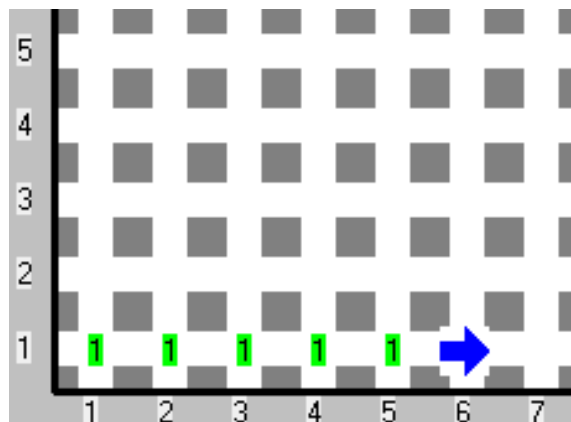
- Karel siempre empieza en su casa viendo hacia el este.
- No se sabe cuántas migajas (zumbadores) lleva Karel en su mochila.
- No existen obstáculos de por medio.
- No importa la orientación ni ubicación de Karel cuando termine.
- Karel debe acabarse las migajas de pan que lleva en su mochila.

Ejemplo:

Entrada



Salida



Nota: Karel inicia con 5 migajas de pan en su mochila.



PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 8

Nivel: Básico

La Puerta

Karel está atrapado en un cuarto oscuro y no encuentra la puerta. Karel necesita salir del cuarto para poder ir a visitar a su novia Gretel.

Problema:

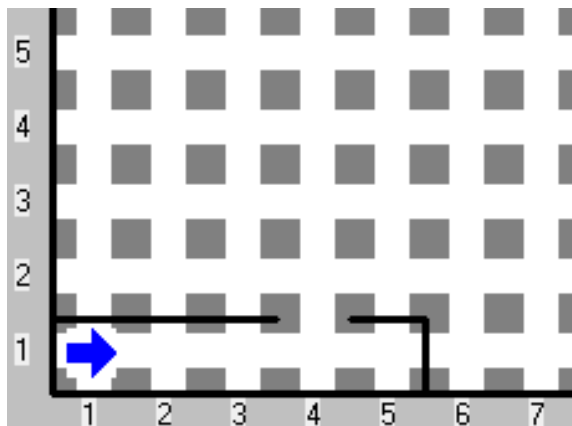
Ayuda a Karel a encontrar la puerta de salida del cuarto oscuro y que se salga.

Consideraciones:

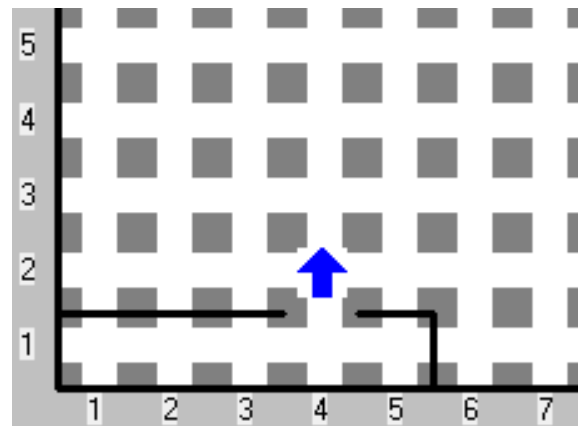
- Karel siempre empieza en su casa viendo hacia el este.
- No se sabe en qué posición esta la puerta
- No existen obstáculos de por medio.
- Karel debe finalizar afuera del cuarto sin importar su orientación final.
- El cuarto siempre mide 1 metro de alto e inicia a partir de la posición 1,1

Ejemplo:

Entrada



Salida





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Problema 9

Nivel: Básico

El Cuarto

Karel está atrapado en un cuarto y no encuentra la puerta. Karel necesita salir del cuarto para poder ir a visitar a su novia Gretel.

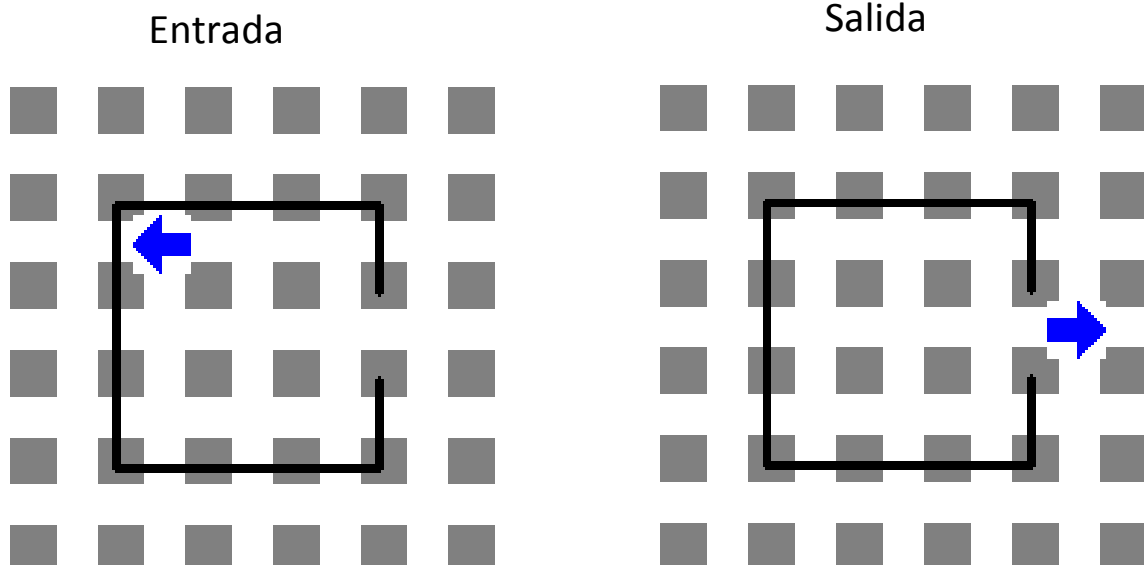
Problema:

Ayuda a Karel a encontrar la puerta de salida del cuarto oscuro y que se salga.

Consideraciones:

- Karel siempre empieza pegado a una de las paredes del cuarto y se mueve en contra de las manecillas del reloj.
- El cuarto siempre es rectangular o cuadrado.
- No se sabe en qué posición esta la puerta.
- No existen obstáculos de por medio.
- Karel debe finalizar afuera del cuarto sin importar su orientación final.

Ejemplo:



Problema 10

Nivel: Básico

La Suma

Karel está en un examen de matemáticas y tiene que resolver una suma pero ya se le olvidó como sumar y no puede reprobar el examen.

Problema:

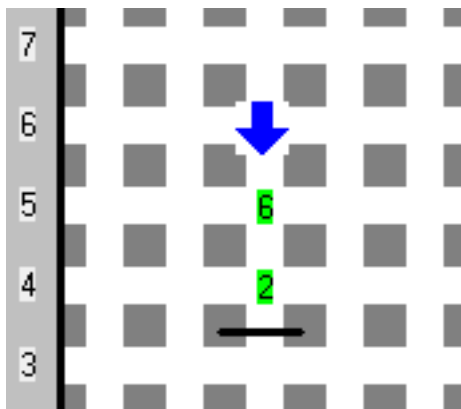
Ayuda a Karel a pasar su examen y hacer la suma.

Consideraciones:

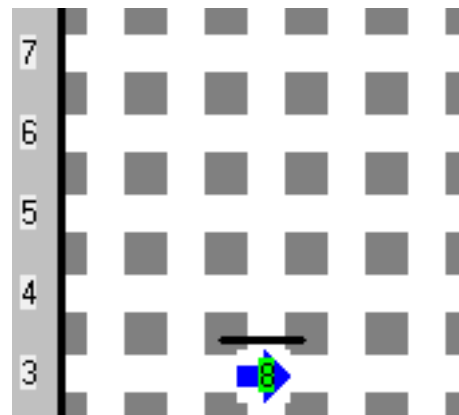
- Los números que Karel tiene que sumar son representados con zumbadores.
- Karel empieza arriba de los números orientado hacia el sur.
- Hay una barda debajo de los números.
- Karel tiene que poner el resultado debajo de la pared.
- Karel no tiene zumbadores en la mochila.

Ejemplo:

Entrada



Salida





PROBLEMANDO KAREL 1

Nivel: Muy Básico y Básico

omijal@gmail.com

www.omijal.org.mx

Si ya lograste hacerlo, inténtalo con zumbadores en la mochila.

Problema 11

Nivel: Básico pero laborioso

El Loco

Karel se volvió loco y tiene que dejar 5 zumbadores al otro lado de su cuarto pero lo tiene que hacer uno por uno.

Problema:

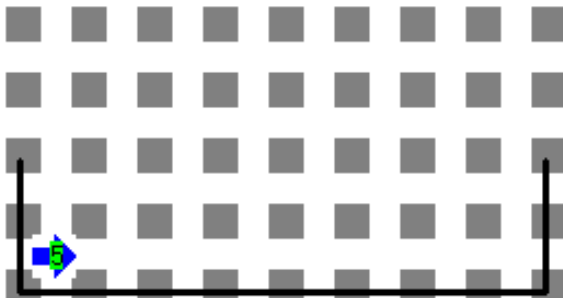
Ayuda a Karel a pasar todos los zumbadores uno por uno al otro lado del cuarto.

Consideraciones:

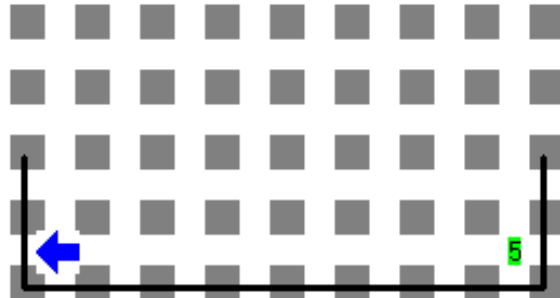
- Karel inicia en su casa (1,1)apuntando al este.
- No se sabe que tan largo es el cuarto.
- El número de zumbadores a mover siempre está en la posición 1,1.
- Karel termina en su posición original.
- No importa hacia donde termine orientado Karel.

Ejemplo:

Entrada



Salida



Problema 12

Nivel: Básico y obligatorio

Los Juguetes

Karel se encuentra dentro de su cuarto y tiene que recoger todos sus juguetes y dejarlos en su posición original.

Problema:

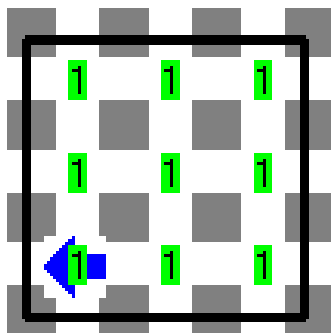
Ayuda a Karel a recoger todos los juguetes y dejarlos en su esquina.

Consideraciones:

- Karel inicia en la esquina inferior derecha.
- No se sabe las dimensiones del cuarto.
- El cuarto siempre está lleno de un juguete por cada posición.
- Karel termina en su posición original.
- No importa hacia donde quede apuntando Karel.
- Karel tiene que dejar todos los juguetes en la esquina.

Ejemplo:

Entrada



Salida

