



## Clases de manejo

### Descripción

Karel ha decidido empezar a tomar clases de manejo porque quiere poder llevar a sus amigos de regreso a sus casas cuando salen de las fiestas. El primer paso que Karel tiene que hacer para aprender a manejar es la súper difícil tarea de estacionar el coche. Karel se encuentra en medio de una calle con 3 carriles, él se encuentra en el carril central y se puede estacionar en los dos carriles que tiene a su lado (carriles laterales).

Hay varios coches estacionados en los carriles laterales, cada coche estacionado está representado por sólo un zumbador.

### Problema

Tienes que ayudar a Karel a estacionar el coche en el lugar más cercano en el que puede entrar a partir de donde inicia en el sentido de la calle, de preferencia en el lado izquierdo de la calle sin utilizar la reversa.

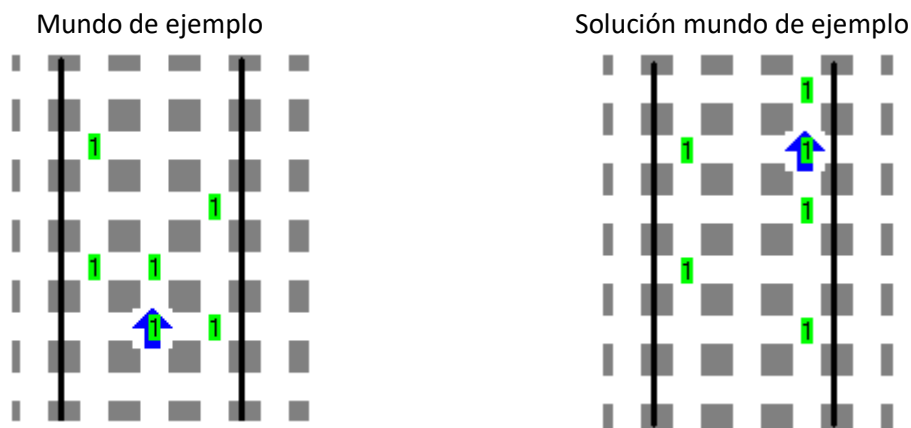
### Entrada

Karel siempre inicia orientado en el sentido de la calle y a partir de la posición en donde está hacia adelante se encuentra una serie de zumbadores que indican el largo del coche, el automóvil estará construido por una línea de 1 zumbador.

### Salida

Se te ha encomendado la tarea de dejar el coche en el lugar más cercano al punto de partida donde inicia Karel. No podrás modificar los zumbadores que no pertenecen al coche. Karel inicialmente no tiene zumbadores en la mochila. No importa la posición ni la orientación final de Karel.

### Ejemplo





# Comida buena y mala

## Descripción

El día de hoy Karel se levantó con mucha hambre; por suerte para él Nieves consiguió un buffet, los platillos están colocados en una línea continua, Karel inicia sobre el primer platillo y siempre el siguiente platillo esta al norte, sur, este u oeste. El primer platillo siempre se encuentra dentro de la recepción, la recepción es un rectángulo de tamaño 2x3 como se muestra en el ejemplo. Solo está el primer platillo en la recepción.

Es tanta el hambre que tiene Karel que se acabará todo lo que está en el buffet, todo está preparado tan bien que Karel nunca se va a ver en la situación en la cual tenga que decidir cuál es el siguiente platillo que tiene que comer.

En el buffet sólo existen dos tipos de comidas: buenas y malas; las comidas buenas son números pares y las comidas malas impares, entonces cuando Karel come alguna comida buena su energía sube una cantidad igual al número de zumbadores que tiene la comida y si es mala, la energía de Karel disminuye una cantidad igual a la que el número de zumbadores que tiene el platillo.

Karel tiene infinitos zumbadores en su mochila. Un platillo nunca va a ser más grande que 99 zumbadores. Por estética del restaurante nunca se coloca un platillo junto a una pared. Siempre existe al menos un platillo.

## Problema

Al final Nieves se dio cuenta de que Karel se quedó con energía negativa entonces necesita saber cuánta energía le falta a Karel para eso necesita tu ayuda.

## Entrada

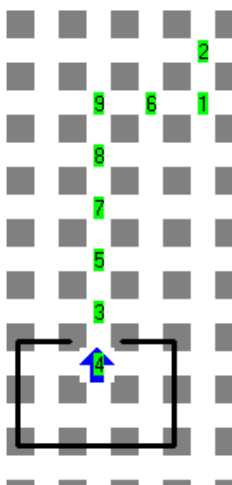
El mundo de entrada es el mapa del restaurante con los diferentes platillos que tiene, Karel inicia sobre el primer platillo dentro de la recepción.

## Salida

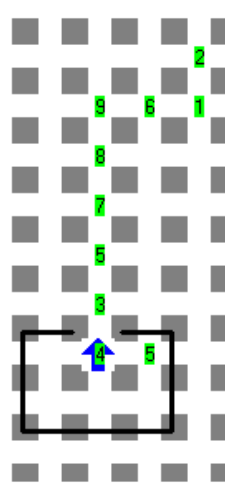
La energía que le falta a Karel para que no pierda energía al este del primer platillo.

## Ejemplo

Mundo de ejemplo



Solución mundo de ejemplo





# EL COCHECITO

## Descripción

Tenemos un cochecito de juguete que solo sabe ir hacia el norte y para la derecha este cochecito funciona en un terreno rectangular delimitado por paredes y dentro del terreno hay montículos de arena representados por 2 zumbadores, por los que no puede pasar el cochecito ya que no tiene potencia para subir, la salida del terreno siempre estará en la esquina superior derecha.

## Problema

Escribe un programa que nos indique en cuantas posiciones del terreno se puede colocar el cochecito y que este pueda encontrar la salida.

## Entrada

Se te dará un terreno rectangular con un mínimo de dimensiones de 1 x 1 y un máximo de 100 por 100, Karel siempre tendrá infinitos zumbadores en la mochila.

## Salida

Deberás colocar una cantidad de zumbadores en la esquina superior derecha que equivalga a la cantidad de posiciones en las que se puede colocar el cochecito y que este pueda ser capaz de encontrar la salida. Solo se calificara que este valor sea el correcto.

## Ejemplo

