

## Carrera en la matriz

(tiempo límite: 1 segundo)

Todos conocemos un laberinto, ¿verdad? Bueno, pues este es un poco diferente. Se puede representar como una matriz que contiene números enteros entre 0 y 9, y solo puede ser recorrido moviéndose hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda, o hacia la derecha. Considerando que el valor en una celda representa el costo de moverse a dicha celda, ¿cuál es el mínimo costo total para salir del laberinto iniciando en la esquina superior izquierda y considerando que la salida se encuentra en la esquina inferior derecha?

Para el siguiente laberinto por ejemplo, dicho costo mínimo es de 24.

0	3	1	2	9
7	3	4	9	9
1	7	5	5	3
2	3	4	2	5

### Entrada

La entrada comienza con una línea con un valor entero positivo, no mayor a 10 y que consiste en la cantidad de casos de prueba. Cada caso de comienza con una línea con dos valores enteros separados entre sí por un espacio en blanco correspondientes al número de filas  $N$  y de columnas  $M$  del laberinto ( $1 \leq N, M \leq 999$ ). Luego siguen  $N$  líneas, cada una con  $M$  valores separados entre sí por un espacio en blanco.

### Salida

Para cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea el mínimo costo de salir del laberinto.

### Ejemplo de entrada

```
2
3 3
0 1 1
1 1 1
1 1 1
1 5
0 1 2 3 4
```

### Ejemplo de salida

```
4
10
```