### **D.** Atajos

Incluir atajos a la matriz y ejecutar los algoritmos de a), b) y c).

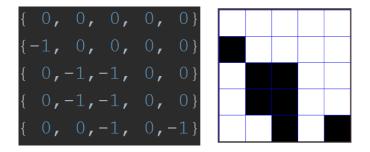


Figura 1: Matriz y su representación mas visual.

En este problema las pruebas se realizaron para la matriz anterior.

#### Ejercicio 1:

Para el caso del laberinto ordinario.

```
1 0 0 0 0
-1 0 0 0 0
0 -1 -1 0 0
0 -1 -1 0 0
0 0 -1 0 -1
1 2 0 0 0
-1 0 0 0 0
0 -1 -1 0 0
0 -1 -1 0 0
0 0 -1 0 -1
1 2 0 0 0
-1 3 4 5 0
0 -1 -1 6 0
0 -1 -1 7 0
0 0 -1 8 -1
Total: 198
```

# Ejercicio 2:

Para el caso del rey.

```
1 2 5 4 0

-1 0 3 6 7

0 -1 -1 0 0

0 -1 -1 0 0

0 0 -1 0 -1

1 2 5 4 8

-1 0 3 6 7
```

0 -1 -1 0 0 0 -1 -1 0 0 0 0 -1 0 -1

```
1 0 0 0 0 0 -1 2 0 0 0 3 -1 -1 0 0 4 -1 -1 0 0 5 6 -1 0 -1
```

Total: 43253

# Ejercicio 3:

Para el caso de los movimientos del caballo.

```
1 0 0 6 3
-1 5 2 0 0
0 -1 -1 4 7
0 -1 -1 0 0
0 0 -1 0 -1

1 0 0 6 3
-1 5 2 0 0
0 -1 -1 4 7
0 -1 -1 0 0
0 0 -1 8 -1

...
```

1 0 5 0 7
-1 0 2 0 4
0 -1 -1 6 0
0 -1 -1 3 0
0 0 -1 0 -1

Total: 62

#### Ejercicio 4:

Para el caso de todas las celdas se tuvo que realizar un ligero cambio al laberinto, de la siguiente manera:

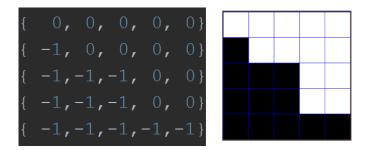


Figura 2: Matriz y su representación mas visual.

```
1 2 3 4 5
-1 13 12 11 6
-1 -1 -1 10 7
-1 -1 -1 9 8
-1 -1 -1 -1 -1
1 2 5 6 7
-1 3 4 9 8
-1 -1 -1 10 11
-1 -1 -1 13 12
-1 -1 -1 -1
1 2 5 6 7
-1 3 4 9 8
-1 -1 -1 10 13
-1 -1 -1 11 12
-1 -1 -1 -1 -1
1 2 5 6 7
-1 3 4 13 8
-1 -1 -1 12 9
-1 -1 -1 11 10
-1 -1 -1 -1 -1
1 2 5 6 13
-1 3 4 7 12
-1 -1 -1 8 11
-1 -1 -1 9 10
-1 -1 -1 -1
1 2 13 12 11
-1 3 4 5 10
```

```
-1 -1 -1 6 9
-1 -1 -1 7 8
-1 -1 -1 -1 -1
```

Total: 6