

---

## Suma diagonal

**S58588\_es**

Escribe una función llamada `sumadiagonal`. Dicha función recibirá como único parámetro una matriz cuadrada de números enteros representada como una lista de listas; la función devolverá un número entero.

El número devuelto debe ser la suma de todos los elementos de la diagonal principal y de la diagonal secundaria. No es necesario comprobar que la matriz es cuadrada, pero la función deberá devolver el valor correcto para matrices cuadradas de cualquier tamaño.

Por ejemplo, para la matriz de entrada `[[5, 0, 3, 0], [7, 8, 0, 6], [6, 4, 9, 5], [6, 8, 4, 0]]`, el programa deberá devolver `32`, que se ha obtenido como la suma de `5, 8, 9, 0` y `0, 0, 4, 6`.

Para que tu función pueda ser evaluada correctamente por el juez en línea, tu código deberá tener la siguiente forma:

```
import sys

def sumadiagonal(matriz):
    ...

M=eval(sys.stdin.readline().strip())
print(sumadiagonal(M))
```

### Entrada

(Si utilizas el fragmento de código definido más arriba, no debes preocuparte por esto) Una línea que contendrá la matriz escrita en una sola línea como si se tratara de código fuente Python.

### Salida

(Si utilizas el fragmento de código definido más arriba, no debes preocuparte por esto) La suma de las diagonales principal y secundaria, como un único número entero.

### Información del problema

Autoría: Juan Morales García

Generación: 2026-01-25T18:32:39.063Z