Cuadro Mágico

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Puntos |  | Límite de memoria | 32MB |
| Límite de tiempo (caso) | 1s | Límite de tiempo (total) | 60s |

**Descripción**

Dado un tablero de tres filas por tres columnas con dígitos (1 a 9) en cada casilla, determina si se trata de un cuadrado mágico. En un cuadrado mágico la suma de los valores en cada fila, cada columna y cada diagonal, siempre es 15.

**Entrada**

Tres líneas, en cada línea tres dígitos separados por espacios.

**Salida**

Imprime SI, si se trata de un cuadrado mágico, NO en caso contrario.

**Ejemplo**

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada  6 1 8  7 5 3  2 9 4 | Salida  SI |

**Explicación de la salida**

6+1+8=15 7+5+3=15 2+9+4=15 6+7+2=15 1+5+9=15 8+3+4=15 6+5+4=15 8+5+2=15

*Fuente: lacj*

Problema subido por: [lacj20](https://omegaup.com/profile/lacj20/)

| **ID** | **Status** | **Porcentaje** | **Penalty** | **Lenguaje** | **Memoria** | **Tiempo** | **Detalles** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Nuevo envío](https://omegaup.com/arena/problem/Cuadro-Magico#problems/new-run) | | | | | | | | |
| 6fa2c039 | Respuesta correcta | 100.00% | 0 | cpp | 3.01 | 0.01 |  |  |
| **Envíos** | | | | | | | |

#include <iostream>

#include <stdio.h>

using namespace std;

int main() {

    int cuadrado[3][3];

    std::string estado = "SI";

    for(int i = 0; i < 3; i++) {

        for(int j = 0; j<3; j++) {

            scanf("%d", &cuadrado[i][j]);

        }

    }

    for(int i = 0; i < 3; i++) {

        int sumFila = 0;

        for(int j = 0; j < 3; j++) {

            sumFila += cuadrado[i][j];

        }

        if(sumFila != 15) {

             estado = "NO";

        }

    }

    for(int j = 0; j < 3; j++) {

        int sumCol = 0;

        for(int i =0; i < 3; i++) {

            sumCol += cuadrado[i][j];

        }

        if(sumCol != 15) {

          estado = "NO";

        }

    }

    int sd1 = 0;

    for(int i = 0; i < 3; i++) {

        sd1 += cuadrado[i][i];

    }

    if(sd1 != 15) {

        estado = "NO";

    }

    int sd2 = cuadrado[0][2] + cuadrado[1][1] + cuadrado[2][0];

    if(sd2 != 15) {

        estado = "NO";

    }

    cout << estado << endl;

 return 0;

}