

ГРУПА С, ЗАДАЧА С. МАГИЧЕСКИ КВАДРАТ

Дадена е квадратна матрица $N \times N$. Проверете дали е магически квадрат, тоест дали сумата на числата във всеки ред, всяка колона и двата главни диагонала е една и съща.

Вход

На първи ред се въвежда цяло число N за размер на квадратната матрица. На следващите N реда се въвеждат числата на матрицата, разделени с интервали.

Изход

Ако матрицата е магически квадрат, то се извежда YES, в противен случай NO.

Пример

Вход	Изход
3 8 1 6 3 5 7 4 9 2	YES