

Aufgabe

Ein magisches Quadrat ist eine Matrix der Dimension $n \times n$ von ganzen Zahlen, in der die Summe über die einzelnen Spalten, Zeilen und Diagonalen gleich sind.

Schreiben Sie eine C-Funktion, die eine übergebene Matrix auf die Gleichheit aller Summen überprüft.

Die Matrix soll in der `main`-Funktion mit den im folgenden Beispiel verwendeten Werten initialisiert werden.

Beispiel:

Ueberpruefung des magischen Quadrates:

```

    Spalte           0      1      2      3      4      +--> diag. 60
    -----
Zeile 0 |    22      5     18      1     14 |  -> 60
Zeile 1 |      9     17      0     13     21 |  -> 60
Zeile 2 |    16      4     12     20      8 |  -> 60
Zeile 3 |      3     11     24      7     15 |  -> 60
Zeile 4 |    10     23      6     19      2 |  -> 60
    -----
Summe   -> 60 -> 60 -> 60 -> 60 -> 60   +--> diag. 60

==> Diese Matrix ist ein magisches Quadrat !

```