

Домашно: Functions Lab

1. Нека е дадена квадратна таблица съдържаща числа. Ще казваме, че тя е магически квадрат, ако сбора на числата във всички нейни редове, всички колони и по двата диагонала, е един и същ. Например дадената по-долу таблица е магически квадрат:

4	14	15	1
9	7	6	12
5	11	10	8
16	2	3	13

Напишете функция, която приема параметър стринг, съставен от числа. Първото число N -- размерът на таблицата, следвано от N^2 цели числа -- нейните елементи. Считаме, че $N \leq 10$. Елементите на таблицата се въвеждат ред по ред, започвайки от най-горния. Не е задължително всички елементи в таблицата да са различни, например може всички числа в нея да са равни на 1. Програмата трябва да изведе на екрана текст "True", ако таблицата е магически квадрат и "False" в противен случай.

По-долу е дадена примерна таблица с размери 3×3 и как би могла да работи програмата за нея:

4	9	2
3	5	7
8	1	6

INPUT '3 4 9 2 3 5 7 8 1 6'

OUTPUT True