### Пояснення:

1. **Масив** matrix: це двовимірний масив розміру N x N, де N — розмірність матриці.
2. **Введення елементів матриці**: за допомогою двох циклів for користувач вводить значення для кожного елемента матриці.
3. **Обчислення суми елементів на головній діагоналі**: кожен елемент головної діагоналі має однакові індекси, тобто matrix[i, i].
4. **Обчислення середнього арифметичного**: сума елементів діагоналі ділиться на кількість елементів, що дорівнює N.
5. **Виведення результату**: на екран виводиться середнє арифметичне з точністю до двох знаків після коми.