

**„Въведение в програмирането“ – изпит**

**Задача**

**Потребителят трябва да може да въведе число от 2 до 9, което число представлява едната страна на квадратен двумерен масив (матрица). Програмата трябва да може да пресметне колко е броят на необходимите елементи, с който може да се попълни квадратният двумерен масив и да създаде едномерен масив с тази дължина. Потребителят трябва да може да въведе толкова стойности, че да попълни едномерния масив. След като едномерният масив е попълнен, той трябва да бъде обходен, за да се изчисли общата сума от всичките въведени стойности. Сумата да се изпише на екрана. В двумерния масив трябва да се попълнят стойностите от едномерния. Попълването на двъмерния масив трябва да стане вертикално (колона по колона).**

Пример:

Въведете страна на двумерния масив (матрица): **3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

3 х 3 = 9

В тази квадратна матрица може да се съберат **9** елемента. Въвеждаме **9** елемента:

|  |
| --- |
| 5 |
| 3 |
| 2 |
| 0 |
| 6 |
| 1 |
| 2 |
| 4 |
| 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5** | **0** | **2** |
| **3** | **6** | **4** |
| **2** | **1** | **4** |

Сума: 5 + 3 + 2 + 0 + 6 + 1 + 2 + 4+ 4 = **27**