1. Генерирайте квадратна матрица и я отпечатайте
2. Генерирайте матрица, като при следните входове трябва да отпечата съответните им изходи:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4 | 1, 1, 1, 1  2, 2, 2, 2  3, 3, 3, 3  4, 4, 4, 4 | 3 | 1, 1, 1  2, 2, 2  3, 3, 3 | 5 | 1, 1, 1, 1, 1  2, 2, 2, 2, 2  3, 3, 3, 3, 3  4, 4, 4, 4, 4 5, 5, 5, 5, 5 |

1. Генерирайте матрица по зададено N-число за редове и след това N пъти чете поредица от числа разделени със запетая и разстояние (, ). Отпечатайте матрицата:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4  1, 3, 5, 1  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 1, 3, 5, 1  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 3  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 5  3, 7, 1, 9  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 6, 8, 0, 1 | 3, 7, 1, 9  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4  6, 8, 0, 1 |

Задачи за 4-ка

1. Генерирайте матрица по зададено N-число за редове и след това N пъти чете поредица от числа разделени със запетая и разстояние (, ). Отпечатайте сумата на числата в нея:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4  1, 3, 5, 1  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 57 | 3  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 47 | 5  3, 7, 1, 9  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 6, 8, 0, 1 | 82 |

1. Генерирайте матрица по зададено N-число за редове и след това N пъти чете поредица от числа разделени със запетая и разстояние (, ). Отпечатайте сумата на левия (главен диагонал):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4  1, 3, 5, 1  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 13 | 3  9, 2, 6  3, 7, 6  0, 4, 1 | 17 | 5  3, 7, 1, 9, 2  9, 2, 6, 2, 3  3, 7, 6, 3, 4  0, 4, 1, 4, 5 6, 8, 0, 1, 6 | 21 |

1. Генерирайте матрица по зададено N-число за редове и след това N пъти чете поредица от числа разделени със запетая и разстояние (, ). Отпечатайте сумата на десния (второстепенен диагонал):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4  1, 3, 5, 1  9, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 14 | 3  9, 2, 6  3, 7, 6  0, 4, 1 | 13 | 5  3, 7, 1, 9, 2  9, 2, 6, 2, 3  3, 7, 6, 3, 4  0, 4, 1, 4, 5 6, 8, 0, 1, 6 | 20 |

Задача за 5-ца

1. Генерирайте матрица с n-редове и m-колони разделени със запетая и разстояние(, ). Всеки път редовете ще са подавани от потребителя, като елементите също ще са разделени със запетая и разстояние(, ) и търсеният символ. Ако символът е в матрицата принтирайте неговите координати в следния формат (ред, колона):

Примерни Вход и Изход:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4, 4  1, 3, 5, 1  9, 2, @, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4  @ | 1, 2 | 3, 4  9, 2, 6, 1  3, 7, 6, 2  0, 4, ^, 3  ^ | 2, 2 | 5, 6  3, 7, 1, 9, 2, 1  9, 2, 6, 2, 3, 2  3, $, 6, 3, 4, 3  0, 4, 1, $, 5, 4 6, 8, 0, 1, 6, $  $ | 2, 1  3, 3  4, 5 |

Задачи за 6-ца

1. Генерирайте матрица с n-редове и m-колони разделени със запетая и разстояние(, ). Всеки път редовете ще са подавани от потребителя, като елементите също ще са разделени със запетая и разстояние(, ). Отпечатайте квадрата от матрицата 2 х 2 с най-голяма сума и самата сума:

Примерни Вход и Изход:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4, 5  1, 3, 5, 1  8, 2, 6, 2  3, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 2 6  7 6  21 | 3, 4  8, 2, 6, 1  3, 7, 6, 2  0, 4, 1, 3 | 2 6  7 6  21 | 5, 6  3, 7, 1, 9, 2, 1  9, 2, 5, 2, 3, 2  3, 4, 6, 3, 4, 3  0, 4, 1, 4, 5, 4 6, 7, 0, 1, 6, 4 | 9 2  3 4  18 |

1. Генерирайте матрица с n-редове и m-колони разделени със запетая и разстояние(, ). Всеки път редовете ще са подавани от потребителя, като елементите също ще са разделени със запетая и разстояние(, ). Отпечатайте квадрата от матрицата 2 х 2 с най-малка сума и самата сума:

Примерни Вход и Изход:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 4, 5  1, 3, 0, 1  8, 2, 6, 2  1, 7, 6, 3  0, 4, 1, 4 | 0 1  6 2  9 | 3, 4  8, 2, 6, 1  3, 7, 6, 2  0, 4, 1, 1 | 6 2  1 1  10 | 5, 6  3, 7, 1, 9, 2, 9  9, 2, 5, 2, 3, 2  3, 4, 6, 3, 4, 3  0, 4, 1, 4, 5, 4 6, 7, 0, 1, 6, 4 | 1 4  0 1  6 |