

# Магически квадрат

Да се състави „магически квадрат“. В една квадратна матрица с размерност  $N \times N$  ( $N$  е нечетно число), да се подредят естествени числа от 1 до  $N^2$  по такъв начин, че сумите на елементите от всеки ред и всеки стълб да бъдат едни и същи и да бъдат равни на сумите от елементите по главните диагонали.

**Алгоритъм за съставяне на „магически квадрат“. Метод на северозападния диагонал:** Числото 1 се поставя в средата на първия ред. След това целите числа от 2 до  $N^2$  се поставят в останалите елементи на диагонала, ориентиран на северозапад. Тук възникват следните частни случаи:

- Ако елементът попада извън квадратчетата в горната му част (ако индекса на реда е нула), то числото се поставя в последния ред без да се променя номера на стълба.
- Ако елементът попада извън матрицата вляво (индекса на стълба е нула), то числото се поставя в най-десния стълб без да се променя номера на реда.
- Ако елементът е вече зает, числото се поставя под елемента, който е разположен последен.

## Input Format

На първия ред на стандартния вход ще е зададен броят  $T$  на тестовете. Следват  $T$  теста. Всеки тест се състои от единствен ред, на който е записан едно число, указващо размерността на матрицата.

## Constraints

$$N \leq 499$$

$N$  е нечетно число

## Output Format

За всеки тест се извежда резултантата матрица, т.е. „Магическия квадрат“

## Sample Input 0

```
1
3
```

## Sample Output 0

```
6 1 8
7 5 3
2 9 4
```