

[Mảng 2 Chiều]. Bài 5. In ra ma trận theo mẫu.

Cho ma trận vuông cỡ $N \times N$ gồm N hàng, mỗi hàng N cột. Hãy in ra ma trận theo các mẫu dưới đây.

Input Format

Dòng đầu tiên là số N . N dòng tiếp theo mỗi dòng có N số.

Constraints

$1 \leq n \leq 500$; Các phần tử trong ma trận là số dương không quá 10^9 .

Output Format

In ra ma trận theo mẫu, xem test case để rõ hơn.

Sample Input 0

```
5
510 745 649 186 313
474 22 168 18 787
905 958 391 202 625
477 414 314 824 334
874 372 159 833 70
```

Sample Output 0

```
Pattern 1:
510 474 905 477 874
745 22 958 414 372
649 168 391 314 159
186 18 202 824 833
313 787 625 334 70
Pattern 2:
70 833 159 372 874
334 824 314 414 477
625 202 391 958 905
787 18 168 22 474
313 186 649 745 510
Pattern 3:
313 787 625 334 70
186 18 202 824 833
649 168 391 314 159
745 22 958 414 372
510 474 905 477 874
Pattern 4:
313 186 649 745 510
787 18 168 22 474
625 202 391 958 905
334 824 314 414 477
70 833 159 372 874
```