



## Tổng hai chéo ma trận

input file: `stdin`  
time limit: 1000 ms

output file: `stdout`  
memory limit: 1256000kB

Cho ma trận vuông kích thước  $n$ . Cường lập ma trận bằng cách điền các con số từ 1 đến  $n^2$  vào ma trận theo thứ tự lần lượt từ trái sang phải và từ trên xuống. Ví dụ với ma trận  $n = 3$ , ta có ma trận sau:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

Với ma trận vuông ở trên, người ta đưa ra hai khái niệm là đường chéo chính (là các phần tử mà chỉ số  $i=j$ ) và đường chéo phụ ( $i=n-1-j$ ) là đường chéo còn lại của hình vuông.

### Task

Cho trước số nguyên dương  $n$ , hãy giúp Cường tính tổng các phần tử trên hai đường chéo của ma trận.

### Input

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên  $T$  là số testcase thỏa  $T \leq 10$ .
- $T$  dòng tiếp theo mỗi dòng chứa các số nguyên  $n$  là kích thước ma trận thỏa  $2 \leq n \leq 10^{15}$ .

### Output

- Với mỗi testcase đã cho in tổng cần tìm trên từng dòng, vì số lớn nên chia cho  $10^9 + 7$ .

### Samples

input	output
2 3 10	25 1010