

Nhân 1

Hiện tại, bài tập này đã có trên online judge chính thức của VNOI, bạn có thể truy cập ở đây: <https://oj.vnoi.info/problem/mulone>

Cho số $S = 111\dots11$ (n chữ số 1, hệ thập phân), tính S^2 .

Input

- Dòng đầu tiên: số lượng test k .
- k dòng tiếp, mỗi dòng ghi số n - số lượng chữ số 1 của S . ($1 \leq n \leq 1000000$)

Output

- Với mỗi test ghi kết quả trên 1 dòng.

Example

Input:

```
2
1
2
```

Output:

```
1
121
```