

## E. 文字獄 *Literary prison*

time limit 2s  
memory limit 256MB

### **Statement**

文字獄，是中國專制統治者對文人的一種政治迫害，《漢語大詞典》定義為「舊時謂統治者為迫害知識份子，故意從其著作中摘取字句，羅織成罪」

大民皇帝很討厭拐杖糖，覺得很難吃，因為7跟拐杖糖長得很像，所以每當有文人寫7就會被皇帝派人抓走。

身處於文字獄時代的文人因為怕被皇帝大民無辜定罪，因此決定從新定義正整數，把有任何一個位數 (*digit*) 出現 7 的數字都要被移除。

一般大家所共同約定的正整數數列為

[...6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17...]

但文字獄時代的正整數數列為

[...6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19...]

也就是說7在文字獄時代要寫為8

那8在文字獄時代呢？

沒錯是要寫為9喔，因為8已經被使用了

以此類推17要寫為19

現在給你一個正整數  $T$  代表有  $T$  筆測資

每筆測資有一個正整數  $N$  請對於每筆測資輸出一個正整數  $M$  代表  $N$  在文字獄時代要寫作什麼

### **Input**

$T$

$N_1$

$N_2$

.

.

.

$N_T$

### **Output**

$M_1$

$M_2$

.

.

.

$M_T$

### **Sample Input**

```
10
1
3
5
22
10
100
913
45284234
4584589124
12345678910
```

### **Sample Output**

```
1
3
5
24
11
121
1224
104190255
12844636965
34881513601
```

### **Note**

$$1 \leq T \leq 10^5$$
$$1 \leq N \leq 10^{12}$$

### **Subtask**

- **subtask1:** 4%  $1 \leq N \leq 50$
- **subtask2:** 17%  $1 \leq N \leq 10^5$
- **subtask3:** 79% **As statement**