

## **Đồng dư**

Bờm rất hứng thú với môn số học. Biết Bờm có năng khiếu trong vấn đề các con số, thầy giáo đã đố Bờm một bài toán như sau:

Cho một số nguyên  $P$ , hãy tìm số nguyên  $X$  nhỏ nhất sao cho tích các chữ số của  $X$  chia cho  $10^9+7$  có số dư là  $P$ .

Bờm giỏi về các con số nhưng lại không giỏi về lập trình. Các bạn hãy giúp Bờm giải quyết bài toán này để cậu ta tránh bị thầy phạt nhé.

### **Input:**

Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $T$  là số lượng test  $T \leq 15$ ;

$T$  dòng tiếp theo mỗi dòng chứa 1 số nguyên  $P$  ( $0 \leq P \leq 10^9+6$ ).

### **Output:**

Đưa ra kết quả bài toán cho mỗi test trên 1 dòng.

### **Example:**

Input:

2

16

486

Output:

28

699