# **HackerRank**

# [Hàng Đợi]. Bài 7. Số BDN 2

Ta gọi số nguyên dương K là một số BDN nếu các chữ số trong K chỉ bao gồm các 0 hoặc 1 có nghĩa. Ví dụ số K = 101 là số BDN, k=102 không phải là số BDN. Số BDN của N là số P=M'N sao cho P là số BDN. Cho số tự nhiên N, hãy tìm số BDN nhỏ nhất của N. Ví dụ. Với N=2, ta tìm được số BDN của N là P=5 2=10. N=17 ta tìm được số BDN của P=1701.

## **Input Format**

• Dòng đầu tiên ghi lại số tự nhiên T là số lượng Test; • T dòng kế tiếp mỗi dòng ghi lại một bộ Test. Mỗi test là một số tự nhiên N.

#### **Constraints**

```
1<=T<=100; 1<=N<=450;
```

## **Output Format**

Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

# Sample Input 0

```
14
19
18
9
10
27
23
14
22
40
38
6
13
30
43
```

# Sample Output 0

```
11001
111111110
111111111
10
1101111111
110101
10010
110
1100
110010
1110
1110
1110
1110
1110
1110
1110
1110
```