**PROBLEM D: XÓA CHỮ SỐ**

“Nâm có 1 số nguyên dương có n chữ số. (1)

Nâm biến đổi lần lượt n chữ số sang dạng nhị phân. (2)

Nâm có được số k sau khi biến đổi. (3)

Nâm thực hiện xóa n chữ số sau cùng của số k.” (4)

Ví dụ :

Bước 1: Giả sử mình có số có 3 chữ số là 643

Bước 2: 6 => 110 ; 4 => 100; 3=>11

Bước 3: Số mới 11010011

Bước 4: Đáp án là 11010 (bị xóa 3 chữ số cuối)

Do học dốt văn và không có bạn gái nên cách diễn đạt cách biến đổi số của Nâm nó rất khô khan và chỉ tóm gọn trong 4 dòng (1)(2)(3)(4). Câu hỏi của Nâm là : Bạn hãy tìm số có n chữ số sao cho sau khi thực hiện phép đổi trên, ta có được kết quả lớn nhất; nếu có nhiều đáp án thì hãy lấy đáp án nhỏ nhất.

**INPUT:**

Dòng đầu chứa số nguyên T là số bộ test ( 1 ≤ T ≤ 1000 )

T dòng, mỗi dòng chứa 1 số nguyên dương n (1 ≤ n ≤ )

**OUTPUT:**

T dòng, mỗi dòng là đáp án ứng với mỗi bộ test.

|  |  |
| --- | --- |
| **INPUT** | **OUTPUT** |
| 3  5  4  12 | 99988  9998  999999999888 |