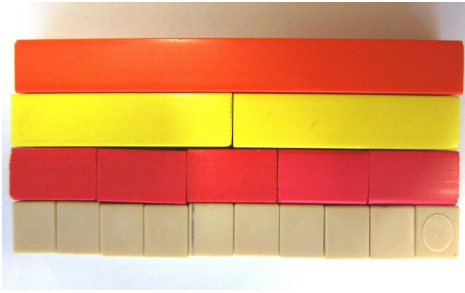


# Jedynki



Mały Jasio siedząc w domu w to szare jesienne popołudnie postanowił poeksperymentować z matematyką. Zaczął pracować wypisywać liczby oraz ich wielokrotności. Po pewnym czasie zauważył, że dla wielu z tych liczb istnieją wielokrotności składające się z samych jedynek. Na przykład dla liczby 3 najmniejszą taką wielokrotnością jest 111. Pytanie jak będzie dla innych liczb? Jest pewien, że uda mu się

znaleźć tutaj jakiś schemat, jednak potrzebuje więcej danych. Niestety nie umie programować i musisz mu w tym pomóc.

## Wejście

Wejście rozpoczyna liczba testów  $10 < t \leq 10^4$ . Pojedynczy test składa się z jednej liczby  $0 \leq n \leq 10^9$ . Można założyć, że  $n \cdot t \leq 10^9$ .

## Wyjście

Dla każdego testu należy wypisać odpowiedź w oddzielnej linii. Odpowiedzią jest ilość cyfr w zapisie dziesiętnym najmniejszej wielokrotności liczby  $n$  składającej się tylko z cyfry 1. Jeśli taka nie istnieje to należy wypisać jedno słowo "NIE" (bez cudzysłowu).

## Przykład

**Wejście:**

3  
3  
7  
9901

**Wyjście:**

3  
6  
12