

# SIEDEM

Wyznacz największą liczbę naturalną  $n$  taką, że dla danej liczby  $a$  zachodzi:

$$a \bmod 7^n = 0$$

## Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba  $t \in [1, 500]$  określająca liczbę zestawów danych.

Każdy zestaw danych składa się z jednej dodatniej liczby całkowitej  $a$ , zapisanej w systemie siódmkowym złożonej z co najwyżej 63200 cyfr.

## Wyjście

Dla każdego zestawu danych należy w osobnej linii wypisać liczbę  $n$ .

## Przykład

### Wejście:

2  
42  
60

### Wyjście:

0  
1