

## Obrazy i pokoje

Mamy  $N$  pokoiów ponumerowanych liczbami  $1, 2, \dots, N$ . W każdym pokoju znajduje się obraz, na którym jest namalowana pewna liczba ze zbioru  $\{1, 2, \dots, N\}$ . Ponadto w każdym pokoju znajduje się jeden człowiek. Co minutę rozlega się dzwonek (słyszany jednocześnie w każdym pokoju) i na jego dźwięk każdy człowiek czyta liczbę z obrazu, który wisi w pokoju, w którym się znajduje i teleportuje się do pokoju oznaczonego tym numerem. Chociaż na początku w każdym pokoju jest jedna osoba, to już po pierwszej iteracji tak wcale być nie musi – niektóre pokoje mogą być puste. W ogólności liczba zajętych pokoiów może się zmieniać z minuty na minutę. Twoim zadaniem jest, na podstawie liczby pokoiów  $N$  oraz liczb wymalowanych w poszczególnych pokojach, stwierdzić jaka będzie ostateczna liczba zajętych pokoiów.

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę naturalną  $Z$  – liczbę zestawów danych. Potem kolejno podowane są zestawy w następującej postaci:

W pierwszej linii znajduje się liczba naturalna  $1 \leq n \leq 100\,000$  określająca liczbę pokoiów. W drugiej linii znajduje się  $n$  liczb naturalnych  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq n$ ) określających liczby wypisane w kolejnych pokojach.

### Wyjście

Dla każdego zestawu wypisz w pojedynczej linii jedną liczbę naturalną określającą ostateczną liczbę zajętych pokoiów lub jedno słowo NIGDY, gdy ostatecznej liczby zajętych pokoiów nie można ustalić.

### Przykład

| Dla danych wejściowych: | Poprawną odpowiedzią jest: |
|-------------------------|----------------------------|
| 3                       | 1                          |
| 5                       | 5                          |
| 1 1 1 2 2               | 2                          |
| 5                       |                            |
| 5 1 2 4 3               |                            |
| 5                       |                            |
| 2 3 2 1 4               |                            |