

# Ciąg Fibonacciego

**Ciąg Fibonacciego** – ciąg liczb naturalnych zwanych liczbami Fibonacciego. Ciąg Fibonacciego wyznacza się poprzez dodanie poprzednich dwóch wartości. Początkowy ciąg liczb wygląda następująco: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89 itd. Twoim zadaniem jest napisanie programu, który w zależności od podanej wartości, wypisze ci liczbę która zajmuje daną pozycję w ciągu.

## Input

W pierwszej linijce znajduje się dokładnie jedna liczba  $t$  ( $t$  jest liczbą z przedziału  $1..50$ ). W każdej następnej linijce od 2 do  $t+1$  znajduje się jedna liczba  $n$  ( $n$  jest liczbą całkowitą z przedziału  $1..5000$ ).

## Output

Na wyjściu w  $t$ -linii jest liczba która zajmuje  $n$ -tą pozycję w ciągu Fibonacciego.

## Example

**Input:**

```
3
1
5
10
```

**Output:**

```
1
5
55
```