



## Zadanie: ZAJ

### Zajączek

---

Konkurs V LO 2023/2024

Zajączek skacze po polanie, w skoki o długościach dowolnych liczb Fibonacciego. Przyjmijmy, że zajączek skacze po linii prostej, jednak w niektórych miejscach znajdują się kamienie, na które zając nie może skoczyć. Zajączek chce wykonać minimalną liczbę skoków, aby dostać się z punktu 0 do  $n$ . Zakładamy, że zawsze skacze w stronę punktu  $n$  i nie może go przekroczyć.

### Wejście:

W pierwszym wierszu wejścia jest jedna liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 300\,000$ ) oznaczająca wielkość polany. W kolejnych  $n+1$  wierszach znajduje się jedna liczba mi  $\{0,1\}$ , gdzie 1 oznacza kamień, 0 puste pole.

### Wyjście:

Należy wypisać najmniejszą liczbę całkowitą oznaczającą liczbę skoków zajączka. Jeżeli się nie da należy wypisać -1.

### Przykład

Dla danych wejściowych:

```
12
0
1
1
1
1
1
1
0
0
0
0
1
1
0
```

Poprawnym wynikiem jest:

```
3
```