



## 4. 출근하는 브라운

### 문제 설명

### 출근하는 브라운

매일 지하철을 타고 출근하는 브라운은 다른 사람과 최대한 멀리 떨어져 앉는 것을 좋아한다. 다른 사람들과 최대한 멀리 떨어져 앉을 때, 가장 가까운 사람과의 거리를 구하라.

### 입력 형식

- 첫 번째 행에는 자리의 개수  $N$ 이 들어온다 ( $2 \leq N \leq 20000$ )
- 두 번째 행에는 각 자리에 대한 정보가 공백(space)으로 구분되어 들어온다
  - 자리에 대한 정보는 0과 1로만 이루어져 있으며 최소한 한 개의 0과 1이 있다
  - 1은 그 자리에 사람이 앉아 있는 것을 뜻하고 0은 해당 자리가 비어있는 것을 뜻한다

### 출력 형식

- 계산된 값을 정수로 출력
- 거리는 가장 인접한 사람과 브라운의 위치 차이의 절대값이다
  - 예를 들어 `1 0 1 0 0 0 1`의 경우, 브라운이 5번 위치에 앉는다면 가장 인접한 사람과의 거리의 최댓값은 2이다

### 입출력 예제

입력

7  
1 0 1 0 0 0 1

출력

2