

# Ciąg arytmetyczny

Znajdź długość najdłuższego spójnego podciągu, który jest ciągiem arytmetycznym.

## Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba  $t$  określająca liczbę zestawów danych ( $t < 1001$ ).

Specyfikacja każdego zestawu.

Każdy zestaw składa się z dwóch wierszy. W pierwszym wierszu jedna liczba  $n$  ( $1 \leq n \leq 1000\,000$ ) określająca długość ciągu.

W drugim wierszu  $n$  liczb całkowitych zawierających się w przedziale  $[0..1000\,000\,000]$ .

## Wyjście

Dla każdego zestawu danych należy wypisać długość najdłuższego spójnego podciągu, który jest ciągiem arytmetycznym.

## Przykład

**Wejście:**

```
4
10
1 2 3 4 5 10 5 0 7 8
2
2 7
5
5 4 3 2 1
7
2 5 4 8 0 9 8
```

**Wyjście:**

```
5
2
5
2
```