

Notowania akcji

Jasio rozwiązując zadanie praktyczne z Excela natchnął się na wykresy słupkowe. Przedstawiały one informacje na temat notowań akcji firmy "FRAKTAX". Jasio miał określić maksymalny okres czasu, jaki akcje przyjmowały status jako **niestabilne**. Zachowanie akcji będziemy nazywać **niestabilne**, jeśli spójny podciąg składa się z conajmniej trzech wyrazów i środkowy wyraz jest większy (mniejszy) od swoich sąsiadów.

Wejście

Pierwsza liczba t określa liczbę danych testowych ($0 < t < 101$).

Każdy zestaw składa się z dwóch wierszy. W pierwszym wierszu jedna liczba n określająca długość ciągu liczb określających notowania akcji (nie większa niż milion). W drugim wierszu n liczb naturalnych dodatnich (nie większych niż 2000) określających notowania akcji firmy "FRAKTAX".

Wyjście

Dla każdego zestawu danych jedna liczba określająca maksymalny okres czasu, w jakim akcje zachowywały się niestabilnie.

Przykład

Wejście:

```
2
5
1 3 2 5 6
2
1 2
```

Wyjście:

```
4
0
```

Wyjaśnienie:

W pierwszym przykładzie ciąg, który spełnia kryteria zadania składa się z liczb: 1 3 2 5, w drugim podciąg jest za krótki.