

1. Gegeben sei ein Index  $i \in \{0, \dots, n-1\}$  und eine Tupel von Zahlen  $(a_0, a_2, \dots, a_{n-1})$ . Schreiben Sie einen Pseudocode, der testet, ob  $a_i$  das Maximum der Zahlen in der Tupel ist.
2. Schreiben Sie einen Pseudocode, der eine vorhandene Tupel von  $n$  Zahlen  $(a_0, a_2, \dots, a_{n-1})$  durchläuft und das Maximum bestimmt. Nutzen Sie dazu Anweisungen, wie sie in Kapitel 1.1.1 gegeben sind. Versuchen Sie den Algorithmus so zu schreiben, dass nur eine weitere Zahl  $n$  gespeichert werden muss.

**Solution:**

1. Eingabe von einem Tupel  
Und dem index des maximalen Werts maxIndex

```
maxWert = Tupel[maxIndex]
für jeden Wert in Tupel:
    wenn maxWert < Wert:
        Ausgabe: Falsch
    Ende
Ausgabe: Richtig
Ende
```

2. Eingabe von Tupel der Länge n

```
Index = 0
Wert = Tupel[Index]
solange i in [0, n):
    Wenn Tupel[i] > Wert:
        Index = i
        Wert = Tupel[i]
Ausgabe: Wert, Index
Ende
```