

1. (2 Punkte) Gegeben sei die Tupelliste  $a = [(3,5), (7,3), (1,2), (10,1)]$ . Erzeuge mit dem lambda-Operator zwei Listen b1 und b2. b1 ist sortiert nach der Summe der Komponenten, b2 ist absteigend nach der 2. Komponente sortiert.

2. (2 Punkte) Gegeben sei die Tupelliste  $a = [(3,5,4), (7,3,2), (1,2,1), (10,1,6)]$ . Erzeuge mit dem lambda-Operator zwei Listen b1 und b2. b1 ist sortiert nach dem Produkt der drei Komponenten, b2 ist absteigend nach der letzten Komponente sortiert.

3. (3 Punkte) Gegeben sei die Liste:

```
a = []  
a.append("Emma Elsenpeter aus Willegassen")  
a.append("Emilia Poggenpohl aus Mastholte")  
a.append("Clara Mörtenkötter aus Haddenhausen")  
a.append("Noah Schniggendiller aus Barntrup")  
a.append("Ben Trendelberend aus Brakelsiek")  
a.append("Leon Eschengerd aus Altendonop")
```

Schreibe jeweils eine Zeile um die Liste a zu sortieren nach

- Vorname
- Nachname
- Ort (abwärts)

4. (2 Punkte) Gegeben sei die Liste  $a = [2301, 5401, 1303, 6403, 4302, 2402]$ .

Sortiere die Liste mit einer Zeile nach den 100er-Zahlen. Das Ergebnis sieht dann so aus:

2301 1303 4302 5401 6403 2402.

5. (2 Punkte) Gegeben sei eine Liste mit positiven ganzen Zahlen. Sortiere die Liste abwärts nach der Quersumme der Zahlen.