

## 07b\_Miniuebungen\_Loesungen

### 0.1 Mini-Aufgaben zur Überprüfung des Verständnis: Formatierte Ausgabe

Vervollständigen Sie den folgenden Python-Code, so dass die formatierte Ausgabe wie gewünscht dargestellt wird. Verwenden Sie, falls nötig, die Seite [pyformat.info](http://pyformat.info) als Referenz.

```
[1]: a = 500
      b = 15678

      # Rechtsbündige Ausgabe mit fester Breite 7, d.h.
      #     500
      #   15678

      print("{:7}".format(a))
      print("{:7}".format(b))
```

```
500
15678
```

```
[4]: a = 1234567.89101112

      # Ausgabe in Kommadarstellung mit zwei Nachkommastellen
      # d.h. 1234567.89
      # Die erste Zahl in {:} ist die Gesamtlänge, die zweite die
      # Anzahl Nachkommastellen. Um von der gegebenen Anzahl
      # Nachkommastellen auf die nötige Gesamtlänge zu kommen, müssen wir
      # also zählen
      print("{:10.2f}".format(a))

      # Zusätzliche Ausgabe des Vorzeichens
      # d.h. +1234567.89
      print("{:+11.2f}".format(a))
```

```
1234567.89
+1234567.89
```

```
[11]: a = 1234567.89101112

      # Exponentialdarstellung
      # d.h. 1.234568e+06
```

```
print("{:e}".format(a))
# Exponentialdarstellung mit fester Breite (20 Felder breit)
# d.h. 1.23456789101112e+06
print("{:20.14e}".format(a))
```

1.234568e+06  
1.23456789101112e+06

Ändern Sie das Beispiel zur schriftlichen Addition in Dezimalschreibweise auf die schriftliche Division mit Rest, für die Division

$$2025 : 6 = 337 \text{ Rest } 3$$

Wichtig: Sie müssen die schriftliche Division nicht programmieren, sondern nur hübsch darstellen.

```
[12]: print(" 2025 : 6 = 337 Rest 3")
print("-18")
print("----")
print(" 22")
print(" -18")
print(" ----")
print(" 45")
print(" -42")
print(" ----")
print(" 3")
```

```
2025 : 6 = 337 Rest 3
-18
---
 22
-18
---
 45
-42
---
 3
```

## 0.2 Impressum

0.2.1 Programmierkurs Python, Dominik Göddeke <https://www.ians.uni-stuttgart.de>,  
Universität Stuttgart

Version vom April 2023

Lizenziert unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz



Veröffentlicht auf <https://zoerr.de>, (alle Rechte am Logo vorbehalten)



Gefördert durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre. (alle Rechte am Logo vorbehalten)



Gefördert mit Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (EXC 2075 - 390740016) im Rahmen der Exzellenzstrategie.

[ ]: