

# Hausaufgaben

## Teil 1

---

Einige Übungen zum repetieren

# Übung: Quiz implementieren (Zusatz)

Hinweis: Für eine Zufalls-generierte Nummer können Sie folgenden Code verwenden:

```
import random  
num1 = random.randint(0, 9)
```

# Übung: Teilbarkeit

Schreiben Sie ein Skript **divisibility.py**, welches alle Zahlen zwischen 1 und 100 ausgibt, die durch 3 und 5 teilbar sind.

Sie sollten hierfür eine for-Schleife verwenden, die alle Zahlen durchgeht.

Damit Sie nicht alle Zahlen abtippen müssen, verwenden Sie bitte die range() Funktion:

<https://docs.python.org/3.11/library/stdtypes.html#range>.

# Übung: Quiz implementieren

Schreiben Sie ein Skript **guess\_the\_number.py**, das den Benutzer nach einer ganzen Zahl zwischen 1 und 10 fragt, bis die gesuchte Zahl eingegeben wird;

Sie können festlegen, welche Zahl die gesuchte ist.

Bei jeder falschen Eingabe soll das Skript dem Benutzer mitteilen, ob die eingegebene Zahl grösser oder kleiner als die gesuchte Zahl ist.

Hinweis: Für eine zufallsgenerierte Nummer können Sie folgendes verwenden

```
import random
```

# Übung: Bedingungen definieren

Definieren Sie die folgenden Bedingungen als Python-Ausdrücke:

1. Die Zeichenfolge **s** muss mit "**Knb423Lo12**" übereinstimmen
2. **x** muss entweder grösser als 100 oder kleiner als 20 und durch 3 teilbar sein
3. **y** muss zwischen 10 und 20 liegen und darf nicht durch 7 teilbar sein

# Übung: Grösste Nummer

Schreiben Sie ein Skript **largest\_number.py**, das den Benutzer auffordert, drei ganze Zahlen einzugeben.

Nach der Eingabe der Zahlen sollte das Skript ausgeben, welche Zahl die größte ist.

Wenn der Benutzer zum Beispiel 100, 14 und 81 eingibt, sollte das Skript **100** auf der Konsole ausgeben.

# Übung: Advanced Calculator

Schreiben Sie ein Skript **advanced\_calculator.py**, das zwei Ganzzahlen und einen Operator (+, -, / oder \*) einliest.

Geben Sie das Ergebnis je nach Operator auf dem Bildschirm aus. Wenn der eingegebene Operator nicht unterstützt wird, geben Sie stattdessen eine **Fehlermeldung** aus.

# Übung

Schreiben Sie ein Skript `simple_calculator.py`, das den Benutzer auffordert, zwei Zahlen einzugeben. Das Skript sollte die folgende Zeichenfolge ausgeben, wobei `<SUM>` die Summe der beiden eingegebenen Zahlen ist:

```
The result is <SUM>
```



# Ende

Das war alles für dieses Kapitel

---