

LU08.A03: Vielfache von 3 und 5

Quelle: <https://projecteuler.net/problem=1>

Aufgabe

Das Programm soll alle natürlichen Zahlen addieren, die ein Vielfaches von 3 oder 5 sind. Der Benutzer gibt zu Beginn ein, bis zu welcher Zahl die Vielfachen gesucht werden. Das Programm soll die Summe aller Vielfachen ausgeben.

Beispiele

Limite: 10

Der Benutzer möchte alle Vielfachen von 3 und 5 addieren, die kleiner als 10 sind. Wir erhalten die Zahlen 3, 5, 6 und 9. Die Summe dieser Zahlen ist 23

Die Zeilen mit **n** stehen für die Benutzereingaben

```
*10*
```

```
23
```

```
*100*
```

```
2318
```

Programmlogik

- Sie benötigen drei Variablen.
- Erstellen Sie eine Iteration von 1 bis zur Limite.
- Ob eine Zahl ein Vielfaches von 3 oder 5 ist, kann mit der mathematischen Operation **modulo** geprüft werden.

Vorgehen

1. Akzeptieren Sie die Aufgabe im Classroom über den Link im Moodle-Kurs.
2. Clonen Sie die Aufgabe in PyCharm.
3. Erstellen Sie das Programm in der Datei `threeandfive.py` mit Python.
4. Führen Sie einen Commit & Push des fertigen Programms durch.

In der Datei „threeandfive_test.py“ finden Sie ein paar Tests.
Diese können Sie nutzen, um ihre Lösung zu prüfen.

[319-B1F](#), [319-E1F](#), [319-F1F](#)

 Marcel Suter

From:
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:
<https://wiki.bzz.ch/modul/archiv/m319python/learningunits/lu08/aufgaben/3und5mal>

Last update: **2024/03/28 14:07**

