



Übungsblatt zum Thema Variablen und Konstanten

Aufgabe 1

Definieren Sie drei Variablen var1, var2 und var3 mit Zahlen. Berechnen Sie den Durchschnitt und weisen Sie diesen einer passend benannten Variable zu. Verwenden Sie zu Dokumentation ihres Codes mindestens drei Kommentare.

Aufgabe 2

Schreiben Sie ein Programm, das die Fläche eines Kreises berechnet. Verwenden Sie die Variable radius und die ‚Konstante‘ $PI = 3.14159$. Die Formel lautet:

`kreisflaeche = radius * radius * PI`

Geben Sie die Fläche auf der Kommandozeile in der folgenden Form aus:

„Die Fläche eines Kreises mit dem Radius “ <radius> „ ist: “ <kreisflaeche>

Aufgabe 3:

Schreiben Sie ein Programm, das einen beliebigen Geldbetrag in Cent, in Münzen umwandelt. Dabei sollen möglichst „große“ Münzen verwendet werden, also zuerst so viele 2€ Münzen wie möglich, dann 1€, dann 50 Cent, usw. bis hin zu 1 Cent.

Aufgabe 4:

Die Variablen a und b haben den Inhalt $a = 17$ und $b = 23$. Überlegen Sie sich eine Methode, die Werte der beiden Variablen zu vertauschen. Versuchen sie im nächsten Schritt ohne eine dritte Hilfsvariable auszukommen.

