

Programmiertest

1a) Schreiben Sie die Werte der Variablen auf, nachdem der folgende Code ausgeführt wurde:

a = 1

b = 2

a = 3

Der Wert in a beträgt:

Der Wert in b beträgt:

1b) Schreiben Sie die Werte der Variablen auf, nachdem der folgende Code ausgeführt wurde:

r = 2

s = 4

r = s

Der Wert in r beträgt:

Der Wert in s beträgt:

1c) Schreiben Sie die Werte der Variablen auf, nachdem der folgende Code ausgeführt wurde:

p = 1

q = 8

q = p

p = q

Der Wert in p beträgt:

Der Wert in q beträgt:

1d) Schreiben Sie die Werte der Variablen auf, nachdem der folgende Code ausgeführt wurde:

$x = 7$

$y = 5$

$z = 3$

$x = y$

$z = x$

$y = z$

Der Wert in x beträgt:

Der Wert in y beträgt:

Der Wert in z beträgt:

1e) Schreiben Sie die Werte der Variablen auf, nachdem der folgende Code ausgeführt wurde:

$x = 7$

$y = 5$

$z = 0$

$z = x$

$x = y$

$y = z$

Der Wert in x beträgt:

Der Wert in y beträgt:

Der Wert in z beträgt:

1 (f). Was können Sie in Teil (e) über die Endwerte von x und y beobachten? Schreiben Sie Ihre Beobachtung (in einem Satz) in das folgende Feld.

2. Der Zweck der folgenden drei Codezeilen ist es, die Werte in den Variablen a und b für jede Menge möglicher Werte, die in diesen Variablen gespeichert sind, zu vertauschen.

```
c = a
```

```
a = b
```

```
b = c
```

Beschreiben Sie in einem Satz den Zweck der folgenden drei Codezeilen für eine beliebige Menge möglicher ganzzahliger Anfangswerte, die in diesen Variablen gespeichert sind. Nehmen Sie an, dass die Variablen i, j und k deklariert und initialisiert worden sind.

```
j = i
```

```
i = k
```

```
k = j
```

3. Angenommen, die Variablen first und second sind initialisiert worden. Schreiben Sie Code, um die in first und second gespeicherten Werte zu vertauschen.