

Bsp 1: Klassenvariable vs. Lokale Variable

Was ist der Unterschied zwischen einer Klassen- und einer lokalen Variablen.

Bsp 2: Array definieren

Erzeugen Sie ein Integer-Array mit einer von Tastatur eingelesenen Anzahl von Elementen. Befüllen Sie das Array mit absteigenden Werten beginnend bei der eingelesenen Zahl. Z.B. bei einer Eingabe von 5 sollen die Elemente des Array mit den Werten 5, 4, 3, 2 und 1 belegt werden.

Bsp 3: Suchen im Array

Erzeugen Sie ein 10-elementiges Integer-Array. Befüllen Sie das Array mit Zufallswerten zwischen 0 und 9. Ein Zufallswert in diesem Bereich kann mit `(int) (Math.random()*10)` ermittelt werden. Lesen Sie eine zweite Zahl von der Tastatur und geben Sie aus, ob diese Zahl im Array enthalten ist.

Bsp 4: Array invertieren

Schreiben Sie eine Methode, welche die Reihenfolge der Elemente eines Integer-Arrays umkehrt. Das Array soll dabei nicht kopiert werden. Testen Sie Ihre Methode mit sinnvollen Werten.

Bsp 5: Element einfügen

Schreiben Sie eine Methode, um in ein Array von Buchstaben (char) an parametrisierbarer Stelle einen Buchstaben einzufügen. Das letzte Element im Array geht dabei verloren. Implementieren Sie auch eine sinnvolle Fehlerbehandlung.

Bsp 6: Nicht enthaltene Elemente

Erzeugen Sie wie in Beispiel 3 beschrieben ein Integer-Array mit Zufallswerten. Geben Sie alle Werte zwischen 0 und 9 aus, die im Array nicht enthalten sind. Diskutieren Sie Vor- und Nachteile Ihrer Lösung.

Bsp 7: Array kopieren

Schreiben Sie eine Methode, welche ein zweidimensionales float-Array kopiert. Verwenden Sie dabei nicht die clone-Methode. Überlegen Sie sich eine sinnvolle Signatur für Ihre Methode. Testen Sie Ihre Methode mit repräsentativen Werten.