

Übung 2

OOP und Java

16.4.18

Aufgabe 1: Deklarieren Sie ein Array "myarr" mit 10 Elementen. Konstruieren und initialisieren Sie es mit den Werten: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aufgabe 2: Geben Sie alle Werte jeweils 4 mal aus. Verwenden Sie hierzu jeden Schleifentyp:

- while(boolean_condition) { };
- Do { }
while (boolean_condition);
- for(statement; boolean_condition; expression) { };
- for(int elem : myarr) { };

Aufgabe 3: Erzeugen Sie ein unregelmäßiges int Array mit 4 Zeilen und 4,4,3,4 Spalten. Schreiben Sie in jede Zelle den Wert
Zehnerstelle:Zeilennummer, Einerstelle;Spaltennummer. Beispiel 21

Versuchen Sie alle Elemente mit einer Zählschleife auszugeben. Beachten Sie die Fehlermeldung beim Zugriff auf das Element [2,3]. Ersetzen Sie den Wert [1,1] mit „7“.

Ersetzen Sie dritte Zeile (3 Elemente) durch einer Zeile mit 4 Elementen.

Geben Sie nun das gesamte Array aus.

Aufgabe 4: Erzeugen Sie ein unregelmäßiges 2-zweidimensionales Array.

Geben Sie jede Zelle mit einer For-each-Schleife aus.

Aufgabe 5: Belegen Sie ein long mit einem Wert, der etwas größer ist als der Wertebereich eines int. „Casten“ Sie den Wert auf eine Variable mit dem Typ Int und beachten Sie das Ergebnis.

Aufgabe 6: Belegen Sie ein short mit einem negativen Wert. Casten Sie es auf ein char und beachten Sie das Ergebnis.

Aufgabe 7: Belegen Sie ein float mit einer gebrochenen Zahl. Casten Sie es auf ein int und beachten Sie das Ergebnis.

Aufgabe 8: Berechnen Sie 0.0/0.0 1.0/0,0 1.0 / 49 * 49,
SQRT(3) * SQRT(3) == 3

Aufgabe 9: Erzeugen Sie einen Überlauf (int, float) und beachten Sie das Laufzeitverhalten, z.B. maxValue +1