

Vermischte Aufgaben Arrays II

Einfache Programmieraufgaben, die auch auf Papier gelöst werden sollten.

- Schreibe eine Lösung auf Papier
- Übertrage den Code in eine Java Methode und teste



(A1)

Schreibe zwei while-Schleifen in Java, die die Zahlen von 1 bis 100 einmal aufsteigend und einmal absteigend ausgeben.



(A2)

Was wird durch folgendes Programmstück berechnet, d.h. was ist am Ende der Wert der Variable x ?

```
int x = 0;
int i = 1;
while (i <= 10) {
    x = x+i;
    i = i+1;
}
```



(A3)

Ersetze die while-Schleife in Aufgabe 2 durch eine for-Schleife.



(A4)

Gib ein Codefragment an, das ein Array der Länge 100 anlegt, und es mit den Zahlen von 1 bis 100 füllt.



(A5)

Beschreibe den Effekt einer Wertzuweisung zwischen zwei Array-Variablen an folgendem Beispiel. Was ist am Ende der Inhalt des Arrays a?

```
int a[] = new int[100];  
for(int i=0; i<a.length; i++) a[i] = 0;  
int b[] = a;  
for(int i=0; i<b.length; i++) b[i] = i;
```



(A6)

Schreibe eine Methode `int sum(int A[])`, die alle Elemente des Arrays A aufsummiert und den Wert der Summe zurückgibt.



(A7)

Schreibe eine Methode `void vertausche(int A[], int i, int j)`, die die Elemente an den Positionen i und j des Arrays A vertauscht.



(A8)

Schreibe eine Methode `void reverse(int A[])` die unter Verwendung der Methode aus Aufgabe 7 die Reihenfolge der Elemente des Arrays A umdreht.

From:
<https://www.info-bw.de/> -

Permanent link:
https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:algorithmen:arrays:vermischte_aufgaben2:start?rev=1698946647

Last update: **02.11.2023 17:37**

