

1. Deklariere eine primitive Variable für einen einzelnen Buchstaben mit dem Namen z.

`char z;`

2. Deklariere eine Array-Referenzvariable mit dem Namen aZ für ein Array, das Speicherplatz für 4 Buchstaben bietet.

`char[] aZ;`

3. Erzeuge das Array-Objekt für die Variable aus der vorigen Frage.

`aZ = new char[4];`

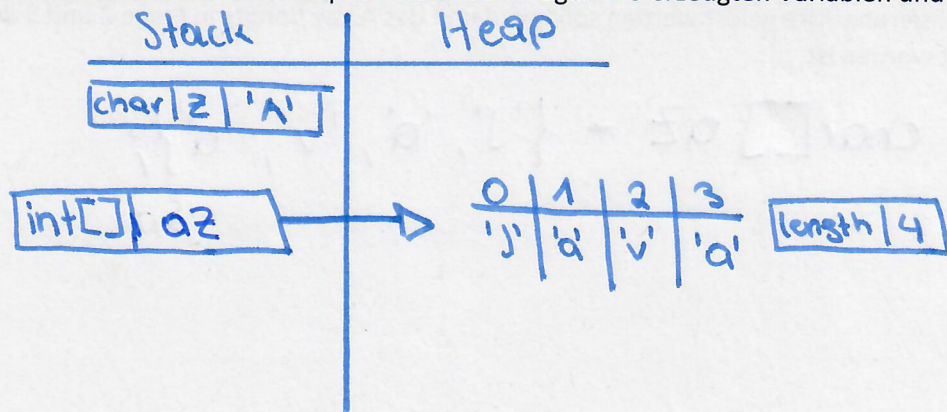
4. Speichere in die primitive Variable aus Frage 1 den Buchstaben A.

`z = 'A';`

5. Fülle das Array aus Frage 2 und 3 mit den Buchstaben Java (ohne Initialisierungsliste).

`z[0] = 'J';
z[1] = 'a';
z[2] = 'v';
z[3] = 'a';`

6. Zeichne ein Speicherbild mit Stack und Heap für die in den Fragen 1-5 erzeugten Variablen und Objekte.



7. Welchen Index hat das letzte Zeichen im Array aZ?

3

8. Schreibe die Anweisung um das letzte Zeichen im Array aZ mit Hilfe des konkreten Index auszugeben.

`System.out.println(aZ[3]);`

9. Wenn du nicht weißt, wie groß das Array mit dem Namen aZ ist, mit welcher Anweisung kannst du das herausfinden?

`aZ.length`

10. Wie kann man das letzte Zeichen im Array aZ ausgeben, wenn man die Größe des Arrays nicht weiß? Schreibe die entsprechende Anweisung hin.

`System.out.println(aZ[aZ.length-1]);`

11. Mit welchen Anweisungen kann der Inhalt des gesamten Arrays ausgegeben werden. Schreibe sie hier auf.

```

for(int i=0; i < aZ.length; i++) {
    System.out.println(aZ[i]);
}
  
```


12. Mit welcher Anweisung wird die Variable z aus Frage 1 ausgegeben? Schreibe die entsprechende Anweisung hier auf.

`System.out.println(z);`

13. Was wird bei der Anweisung `System.out.println(zahlen);` ausgegeben, wenn die Variable zahlen als int-Array deklariert und initialisiert wurde? Beschreibe die Ausgabe.

Der Compiler schmeißt keinen Error, dafür wird wirklich der Inhalt der Variable, also die Referenz ausgegeben, das sind dann nicht wirklich lesbare Zahlen- und Zeichenkombis

14. (Erweitert) Löse Aufgabe 2,3 und 5 mit Hilfe einer Initialisierungsliste.

`char[] aZ = {'0','0','0','0'};`

~~char~~ `aZ = new char[]{'j','a','v','a'};`

15. (Erweitert) Was muss bei der vorigen Frage geändert werden, wenn nur die Aufgabe 5 mit Hilfe einer Initialisierungsliste gelöst werden soll und damit das Array bereits in Frage 2 und 3 deklariert und erzeugt worden ist.

`char[] aZ = {'j','a','v','a'};`