

```

    for (i=7; i<=20; i++) { // Schleife B
        System.out.println("B1: i = " + i);
        i = i + 2;
        System.out.println("B2: i = " + i);
    }
}

```

Könnten Sie auf Anhieb sagen, wie oft welche Schleife durchlaufen wird? Was wird ausgegeben?

Aufgabe 4.23

Das nachfolgende Java-Programm ist syntaktisch korrekt und könnte somit übersetzt und ausgeführt werden. Es enthält jedoch vier Beispiele für logische Fehler, die von einem schlechten Programmierer eingeschleppt wurden. Da diese beim Programmablauf teilweise zu einem Abbruch führen würden, sollten Sie die Fehler finden und korrigieren. Versuchen Sie, zu diesem Zwecke keinen Compiler zu benutzen, und finden Sie die Fehler, ohne das Programm auch nur ein einziges Mal auszuführen.

```

1  public class Falsch {
2      public static void main (String[] args) {
3          int x = 0, y = 4;
4
5              // Beispiel A
6          if (x < 5)
7              if (x < 0)
8                  System.out.println("x < 0");
9          else
10             System.out.println("x >= 5");
11
12             // Beispiel B
13          if (x > 0)
14             System.out.println("ok! x > 0");
15             System.out.println("1/x = " + (1/x));
16
17             // Beispiel C
18          if (x > 0);
19             System.out.println("1/x = " + (1/x));
20
21             // Beispiel D
22          if (y > x) {
23              // vertausche x und y
24              x = y;
25              y = x;
26          }
27          System.out.println("x = " + x + "      y = " + y);
28      }
29  }

```

Aufgabe 4.24

Gegeben sei das nachfolgende Java-Programm.

```

1  import Prog1Tools.IOTools;
2  public class Irgendwas {
3      public static void main(String [] args) {

```