

Aufgabe 4)

`double a= 3.14159`

- a) `System.out.println(a);`
Da a ein Wert des Datentyps double ist, wird die Nachkommastellen mit angegeben. Es wird der Wert von a ausgegeben, also 3.14159.
- b) `System.out.println(a+1);`
Der Datentyp von a wird nicht verändert, es wird lediglich +1 addiert. Der Wert der ausgegeben wird, lautet: 4.14159
- c) `System.out.println(8/(int)a);`
Der Datentyp von a wird zu einem int gemacht. $8/3$ wird gerechnet, da die Nachkomma Zahlen wegfallen. Das Ergebnis wäre 2.6666, jedoch werden die Nachkommastellen auch wegfallen, da beide Werte des Datentyps int sind. Es würde 2 als Ergebnis sagen.
- d) `System.out.println(8/a);`
Der Datentyp wird nicht geändert, es würde somit $8/3.14159$ rechnen und das Ergebnis mit Nachkommastellen angeben. Das Ergebnis wäre laut Taschenrechner 2.54648
- e) `System.out.println((int) (8/a));`
Das Ergebnis würde als int ausgegeben werden, da int vor den Klammern steht, wo die Rechenoperation steht. Das Ergebnis wäre 2.