

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

 $a = 26$

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

 $b = 68$

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

 $a \mid b = 94$

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

 $c = 41$

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

 $(a \mid b) \& c = 8$

Zuweisungen

| Anweisung | Datentyp Wert | möglich? | Casting? |
|---------------------------------|---------------|----------|------------|
| <code>boolean a = false;</code> | boolean | ja | nein |
| <code>boolean b = 0;</code> | int | nein | |
| <code>char c = 'x';</code> | char | ja | nein |
| <code>double d = 1.0f;</code> | float | ja | implizit |
| <code>double e = 1;</code> | int | ja | implizit |
| <code>float f = 1.0;</code> | double | nein | (explizit) |
| <code>long g = 1;</code> | int | ja | implizit |
| <code>long h = 1.0;</code> | double | nein | (explizit) |
| <code>int i = 1L;</code> | long | nein | (explizit) |
| <code>String j = "x";</code> | String | ja | nein |

Rechnungen

$$2 * (3 + 7) - 1 = 2 * 10 - 1 = 20 - 1 = 19$$

$$2 * 3 + 7 - 1 = 6 + 7 - 1 = 12$$

$$27 \% 4 = 3$$

$$27 / 4 = 6$$

$$-(13 \% 3) + 1 = -(1) + 1 = -1 + 1 = 0$$

```

(7 >= 9-5) && !(18%5 != 3) = (7 >= 4) && !(3 != 3)
= true && !false = true && true = true

(false || 2 <= 2) && (2 >= 2 || true) && ((2 >= 2) != (2 <= 2))
= (false || true) && (true || true) && (true != true)
= true && true && false = false

"1" + ( false ? '.' : ',' ) + (12-12) = "1" + ',' + 0 = "1,0"

13 / ( !(0 == 6%3) ? 2 : 4 ) = 13 / (!(0 == 0) ? 2 : 4)
= 13 / (!true ? 2 : 4) = 13 / (false ? 2 : 4) = 13 / 4 = 3

"R" + (5%3) + (!(false || (6 == 4)) ? 'D' : 'X') + (11/5)
= "R" + 2 + (!(false || false) ? 'D' : 'X') + 2
= "R" + 2 + (!false ? 'D' : 'X') + 2
= "R" + 2 + (true ? 'D' : 'X') + 2 = "R" + 2 + 'D' + 2 = "R2D2"

```

Zufallszahlen

```

public class Coin {

    public static void main(String[] args) {

        double x = Math.random();
        String text = (x < 0.5) ? "Kopf" : "Zahl";
        System.out.println(text);

    }

}

```