

Musterlösungen für ausgewählte Aufgaben der Übungen zu den Grundstrukturen

- Musterlösungen nachvollziehen
- Besonderes Augenmerk auf die Syntax legen
(Kammersetzung...) o hierzu auch die Syntax unter Punkt 1 –
Wiederholung Grundstrukturen im PWiki beachten
- Struktogramme als Übung erstellen
- Variablenbelegungstabellen als Übung erstellen
- Kommentarfunktion nutzen

```
x| 1 /*
  2
  3 gesamter Bereich wird als
  4
  5 Kommentar gefasst
  6
  7
  8 */
  9
 10
 11
 12 // zeilenweise
 13 // kommentieren
 14
```

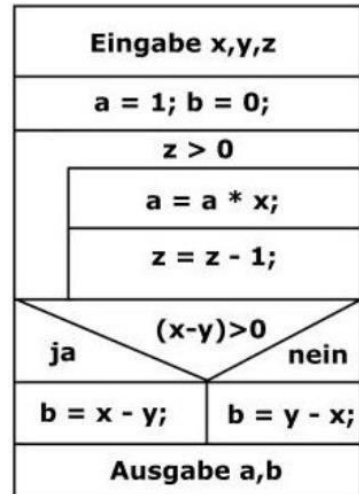
Berechnung der Nullstellen einer quadratischen Funktion

```
x| 1 function Nullstelle(p,q) {
  2   var D = p*p/4-q;
  3   if (D < 0) {
  4     console.log("keine Nullstelle")
  5   }
  6   else if (D == 0) {
  7     var x1 = -p/2;
  8     console.log("eine Nullstelle")
  9     console.log(x1);
 10   }
 11   else {
 12     var x1 = -p/2 + Math.sqrt(D);
 13     var x2 = -p/2 - Math.sqrt(D);
 14     console.log("zwei Nullstellen");
 15     console.log(x1);
 16     console.log(x2);
 17   }
 18 }
 19
```

```
x| Nullstelle(0,-50);
 2
```

speichern & ausführen

```
> zwei Nullstellen
  7.0710678118654755
 -7.0710678118654755
```



```

x1 function Potenz_Betrag(x, y, z) {
  2   var a = 1, b = 0;
  3   // Potenz
  4   while (z > 0) {
  5     a = a * x;
  6     z = z - 1; // oder einfach: z--;
  7   }
  8   // Betrag
  9   if ((x-y) > 0)
10     b = x - y;
11   else
12     b = y - x;
13   console.log("a = " + a);
14   console.log("b = " + b);
15 }
16

```

```

x1 Potenz_Betrag(2, 50, 6);
  2

```

speichern & ausführen

```

> a = 64
  b = 48

```