



**Gegeben:**

Funktion in  
Allgemeiner Form

**Gesucht:**

- Lösungsmenge  $L$
- Schnittpunkt mit  
x-Achse (Nullstellen)

## 1. Funktion Nullsetzen und Koeffizienten bestimmen



Koeffizient vor  $x^2 \rightarrow a$

Koeffizient vor  $x \rightarrow b$

Koeffizient ohne Variable  $\rightarrow c$

## 2. Diskriminante berechnen

mit  $D = b^2 - 4 \cdot a \cdot c$

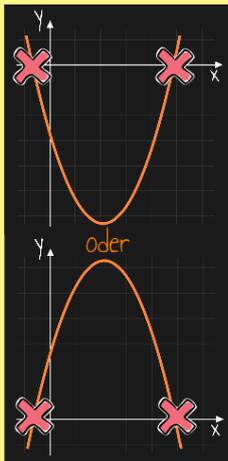
## 3. x-Wert(e) berechnen

mit  $x_{1/2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$

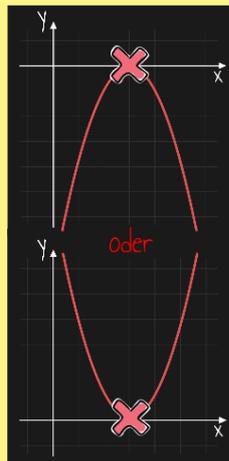
## 4. Lösung angeben



$D > 0$   
 $\Rightarrow$  2 Lösungen



$D = 0$   
 $\Rightarrow$  1 Lösung



$D < 0$   
 $\Rightarrow$  keine Lösung

