

Lineare Funktion

⑥ $y = m x + b$
↳ y -Achsenabschnitt

↑
Steigung

↑
 $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{\text{Vertikale Änderung}}{\text{horizontale Änderung}}$
 $\Delta = \text{grichizides d (Difference)}$

1. Gerade

$m = 1$ $y = x + b$

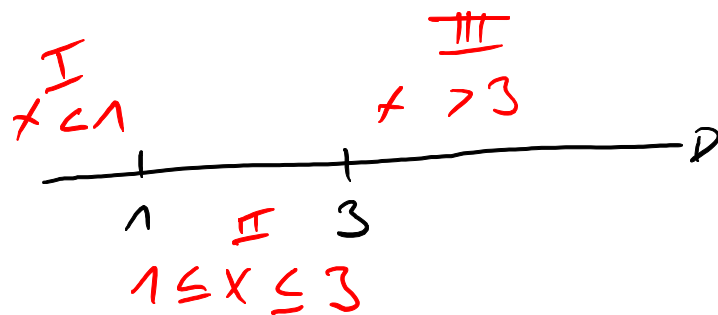
Punkt
(0,0)

$0 = 0 + b \Rightarrow b = 0$

(1,1)

$1 = 1 + b \Rightarrow b = 0$

↳ $y = x$



2. Gerade

$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{5-1}{3-1} = \frac{4}{2}$

$= 2 \Rightarrow y = 2x + b$

Punkt
(1,1)

$1 = 2 + b$

$b = -1$

↳ $y = 2x - 1$

3. Gerade

$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-5}{2}$

$y = -\frac{5}{2}x + b$

Punkt
(0,5)

$0 = -\frac{5}{2} \cdot 5 + b$

$b = \frac{25}{2}$