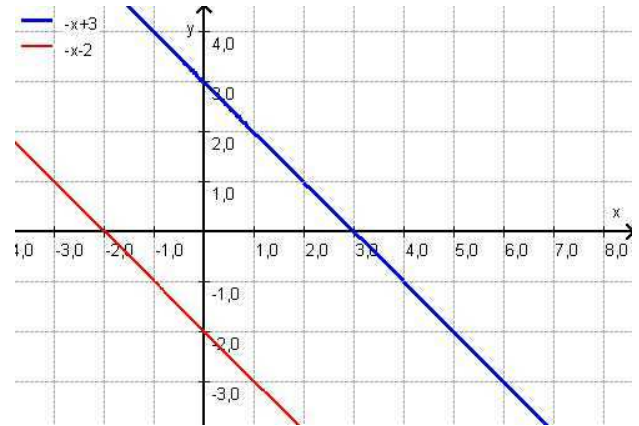


Lösen Sie folgende Gleichungssysteme rechnerisch und graphisch:

$$\begin{aligned} \text{(I)} \quad 3x + 3y &= -6 \\ \text{(II)} \quad -x - y &= -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(I)} \quad y &= -x - 2 \\ \text{(II)} \quad y &= -x + 3 \end{aligned}$$

→ Geraden parallel, kein Schnittpunkt
→ keine Lösung

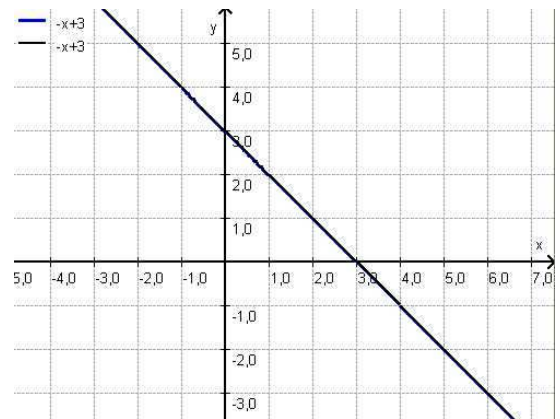


Dies ist der Fall wenn:
a) gleiche Steigung
b) ungleiche y-Abschnitte

$$\begin{aligned} \text{(I)} \quad -x - y &= -3 \\ \text{(II)} \quad 5x + 5y &= 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(I)} \quad y &= -x + 3 \\ \text{(II)} \quad y &= -x + 3 \end{aligned}$$

→ Geraden identisch, kein Schnittpunkt
→ unendlich viele Lösungen



Dies ist der Fall wenn:
a) gleiche Steigung
b) gleiche y-Abschnitte

Hier liegt eigentlich nur eine Gleichung vor!