

# Übung zum Thema „Lineare Gleichungssysteme“

## 1 Gleichungssysteme mit 2 Unbekannten

Lösen Sie das folgende Gleichungssysteme mit dem Einsetzungsverfahren! Veranschaulichen Sie die Lösung graphisch!

$$\begin{aligned} 10 &= 2x + 4y \\ 9 &= 4x - 3y \end{aligned}$$

Lösung:  $x=3$ ,  $y=1$

## 2 Gleichungssysteme mit 3 Unbekannten

Lösen Sie das folgende Gleichungssysteme mit dem Additionsverfahren!

$$\begin{aligned} 2x + 3y - 5z &= -7 \\ x + y + z &= 6 \\ 5y - 5z &= -5 \end{aligned}$$

Lösung:  $x=1$ ,  $y=2$ ,  $z=3$