

Löse die linearen Gleichungssysteme mit dem Gleichsetzungsverfahren

$$2x - y = 12$$

$$\wedge \quad 2x + 3y = 28$$

\Leftrightarrow

$$2x = y + 12$$

$$\wedge \quad 2x = -3y + 28$$

$$\Rightarrow y + 12 = -3y + 28$$

$$\Rightarrow 4y = 16$$

$$\Rightarrow y = 4$$

$$\Rightarrow 2x - 4 = 12$$

$$\Rightarrow x = 8$$

In die erste Gleichung einsetzen:

$$L = \{(8;4)\}$$

$$x + y = 12$$

$$\wedge \quad x - y = 8$$

\Leftrightarrow

$$x = 12 - y$$

$$\wedge \quad x = 8 + y$$

$$\Rightarrow 12 - y = 8 + y$$

$$\Rightarrow 2y = 4$$

$$\Rightarrow y = 2$$

$$\Rightarrow x = 12 - 2 = 10$$

$$L = \{(10;2)\}$$