

## Lineare Gleichungssysteme Aufgabe 28

$$\frac{x}{2} + \frac{y}{6} = 2 \frac{5}{6}$$

$$\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 3$$

$$\frac{x}{2} + \frac{y}{6} = 2 \frac{5}{6} \quad | \cdot 6 \text{ da Hauptnenner} = 6$$

$$3x + y = 17 \quad (1)$$

$$\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 3 \quad | \cdot 12 \text{ da Hauptnenner} = 12$$

$$4x + 3y = 36 \quad (2)$$

$$3x + y = 17 \quad | \cdot (-3)$$
$$4x + 3y = 36$$

$$\begin{array}{r} -9x - 3y = -51 \\ 4x + 3y = 36 \\ \hline -5x = -15 \quad | :(-5) \end{array}$$

$$\mathbf{x = 3}$$

x in (2) eingesetzt

$$4 \cdot 3 + 3y = 36 \quad | -12$$

$$3y = 24 \quad | :3$$

$$\mathbf{y = 8}$$