

## 2. Anwendungen

Lernkontrolle

---

### 1) Anzahl Lösungen

Begründe, weshalb das Gleichungssystem unendlich viele Lösungen hat und stelle die Lösungsmenge in einem Koordinatensystem dar.

$$\begin{array}{l} 2x + 3y = 6 \\ \frac{x}{6} + \frac{y}{4} = \frac{1}{2} \end{array} \quad \left| \right.$$

### 2) Parameter

Löse nach a und b auf:

$$\begin{array}{l} 2a + 2b = 1 \\ 3a + 4b = m \end{array} \quad \left| \right.$$

### 3) Substitution

Löse das Gleichungssystem:

(Substituieren könnte sich lohnen, es geht aber auch ohne Substitution)

$$\begin{array}{l} \frac{3}{x} + 4 \cdot \sqrt{y} = 18 \\ \frac{2}{x} - \sqrt{y} = 1 \end{array} \quad \left| \right.$$