

1. Ermittle rechnerisch die Lösungsmenge des angegebenen Gleichungssystems.

$$\text{I: } -0,5x + 0,25y = 1$$

$$\text{II: } 2x + 4y = 34$$

2. Ermittle rechnerisch die Lösungsmenge der angegebenen Gleichungssysteme. Erkläre die auftretenden Unterschiede.

$$\text{I: } 2x - 3y = -1$$

$$\text{II: } 7x - 2y = 5$$

$$\text{I: } x - y = 8$$

$$\text{II: } -2x + 2y = -16$$

$$\text{I: } -4x + y = -6$$

$$\text{II: } 8x - 2y = -12$$

3. Löse das lineare Gleichungssystem rechnerisch. Verwende das Einsetzverfahren.

$$\text{I: } y = 2x + 1$$

$$\text{II: } 2x + y = 13$$

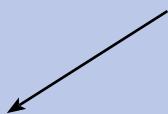
y in II:

$$\text{II: } 2x + 2x + 1 = 13$$

$$4x + 1 = 13 \quad | -1$$

$$4x = 12 \quad | :4$$

$$x = 3$$



x in I:

$$y = 2 \cdot 3 + 1$$

$$y = 7$$

$$\text{Lösung: } x = 3, y = 7 \quad \text{S } (3|7)$$

Gehe so vor:

1) Setze in Gleichung II für y $\Leftrightarrow 2x + 1$ ein.

2) Löse die Gleichung.

3) Berechne y: Setze den Wert für x (3) in die Gleichung I oder II ein.

a) I: $y = 4x - 3$

II: $x + y = 12$

b) I: $y = x + 3$

II: $x + y = 1$

c) I: $y = 2x - 3$

II: $3x + y = 12$

