

LK Lineare Gleichungssysteme - Gruppe B

- 1 Löse das folgende LGS graphisch. Zeichne dafür zunächst ein Koordinatensystem (-4 bis +4 auf jeder Achse). Zeichne dann die beiden Funktionen und lies die Lösung ab. / 3

$$I : y = x + 1$$

$$II : y = -x + 3$$

- 2 Theorie- und Verständnisfragen / 3

- a) Wie viele Lösungen hätte ein LGS, wenn die beiden Funktionen parallel verlaufen würden?
- b) Erkläre in eigenen Worten, was ein LGS ist.
- c) Beschreibe die Bedingung, unter der man das Gleichsetzungsverfahren bei einem LGS anwenden kann.

3 Löse die folgenden LGS rechnerisch mit dem Gleichsetzungsverfahren. / 6

a) I: $y = 2x - 1$ II: $y = -x + 5$

$$\sum_{n=1}^{\infty} 2^{-n} = 1$$

b) I: $y + 1 = 3x$ II: $y = -x + 7$

Punkte: / 12