

21 Lineare Gleichungssysteme

21.1 Lin. Gleichungssysteme mit 2 Unbekannten

...

21.2 Lin. Gleichungssysteme mit drei Unbekannten

Löse die folgenden linearen Gleichungssysteme.

$$\begin{array}{l} x + y + 2z = 9 \\ 1. \quad -x + y + z = 2 \\ 2x + y + 3z = 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3x + 2y + 2z = 17 \\ 3. \quad -x + 5y + z = -3 \\ 2x + 9y + 3z = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3x + y - z = 6 \\ 5. \quad 2x - y + 2z = -2 \\ x - 2y + 5z = -8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2x - y - z = 0 \\ 7. \quad 3x + y + 2z = 13 \\ 4x + 2y - 7z = -11 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2x - y + 2z = 8 \\ 2. \quad -x + y + z = -3 \\ x + 2y + 3z = 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5x - 2y + 12z = 8 \\ 4. \quad -x + 6y - z = -17 \\ -4x + 3y + 9z = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x + y + 2z = 4 \\ 6. \quad -x + 2y + 3z = 3 \\ -2x - 3y + 5z = 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x + 2y - 3z = 4 \\ 8. \quad -x - \frac{1}{2}y + 2z = -2 \\ 4x + \frac{3}{2}y - 5z = 6 \end{array}$$

21.1 Lin. Gleichungssysteme mit zwei Unbekannten (Lösungen)

...

21.2 Lin. Gleichungssysteme mit drei Unbekannten (Lösungen)

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 1. $(2; 1; 3)$ | 2. $(2; -2; 1)$ | 3. $(3; -1; 5)$ | 4. $(-2; -3; 1)$ |
| 5. $(1; 2; -1)$ | 6. $(1; -1; 2)$ | 7. $(2; 1; 3)$ | 8. $\left(\frac{1}{2}; 1; -\frac{1}{2}\right)$ |