

Aufgaben: Das Gauß'sche Eliminationsverfahren.

1)
$$\begin{aligned} 2x + 3y - 4z &= 1 \\ x + 2y + 5z &= 8 \\ 3x - 5y + 2z &= 0 \end{aligned}$$

Lösung: $L = (1|1|1)$

2)
$$\begin{aligned} x + y - z &= 3 \\ 2x - 3y - 2z &= -4 \\ -2x + 5y + z &= 7 \end{aligned}$$

Lösung: $L = (2|2|1)$

3)
$$\begin{aligned} -2x + 3y + 2z &= 3 \\ 3x + y - 5z &= -14 \\ 4x + y + z &= -3 \end{aligned}$$

Lösung: $L = (-1|-1|2)$

4)
$$\begin{aligned} -3x + 5y - z &= -6 \\ 4x + 4y + 2z &= 10 \\ 5x + 4y - 3z &= -10 \end{aligned}$$

Lösung: $L = (1|0|3)$

5)
$$\begin{aligned} 3x + y + 2z &= 11 \\ 4x + 2y - 3z &= 16 \\ -2x + 3y + 4z &= 0 \end{aligned}$$

Lösung: $L = (3|2|0)$