

## Lineare Gleichungssysteme lösen

### Aufgabe 1: Löse das lin. Gleichungssystem

- 1)  $\begin{cases} 3x - 1y = 5 \\ -1x + 3y = 9 \end{cases}$
- 2)  $\begin{cases} 1x - 5y = 23 \\ 3x - 1y = 13 \end{cases}$
- 3)  $\begin{cases} 3x + 3y = 0 \\ -1x - 2y = 5 \end{cases}$
- 4)  $\begin{cases} -1x - 5y = -12 \\ 5x + 4y = -3 \end{cases}$
- 5)  $\begin{cases} -1x - 3y = -9 \\ -3x - 1y = -11 \end{cases}$
- 6)  $\begin{cases} -3x - 2y = -4 \\ -3x - 5y = -19 \end{cases}$
- 7)  $\begin{cases} 5x + 3y = 35 \\ -1x + 2y = 6 \end{cases}$
- 8)  $\begin{cases} -2x - 5y = 2 \\ -4x - 1y = -14 \end{cases}$
- 9)  $\begin{cases} 1x - 3y = 7 \\ 3x + 2y = -12 \end{cases}$
- 10)  $\begin{cases} 5x + 3y = 40 \\ 1x - 4y = -15 \end{cases}$
- 11)  $\begin{cases} -4x + 2y = -6 \\ 2x + 3y = 15 \end{cases}$
- 12)  $\begin{cases} 2x - 2y = 0 \\ 1x + 2y = 12 \end{cases}$
- 13)  $\begin{cases} 1x - 1y = 3 \\ 2x - 4y = 8 \end{cases}$
- 14)  $\begin{cases} 3x - 4y = -14 \\ -5x + 5y = 20 \end{cases}$
- 15)  $\begin{cases} -4x + 4y = 0 \\ -4x + 5y = -5 \end{cases}$
- 16)  $\begin{cases} -5x + 5y = 15 \\ -4x - 4y = 28 \end{cases}$
- 17)  $\begin{cases} -5x - 3y = -13 \\ 2x - 5y = -1 \end{cases}$
- 18)  $\begin{cases} -2x + 5y = -25 \\ -1x - 5y = 10 \end{cases}$
- 19)  $\begin{cases} 5x + 3y = 6 \\ 5x + 5y = 0 \end{cases}$
- 20)  $\begin{cases} 5x + 3y = 19 \\ 1x + 2y = 1 \end{cases}$
- 21)  $\begin{cases} -1x - 3y = -8 \\ 4x + 2y = 12 \end{cases}$
- 22)  $\begin{cases} -1x - 3y = 19 \\ -4x - 4y = 36 \end{cases}$

### Lösung:

- 1)  $L = \{ (3|4) \}$
- 2)  $L = \{ (3|-4) \}$
- 3)  $L = \{ (5|-5) \}$
- 4)  $L = \{ (-3|3) \}$
- 5)  $L = \{ (3|2) \}$
- 6)  $L = \{ (-2|5) \}$
- 7)  $L = \{ (4|5) \}$
- 8)  $L = \{ (4|-2) \}$
- 9)  $L = \{ (-2|-3) \}$
- 10)  $L = \{ (5|5) \}$
- 11)  $L = \{ (3|3) \}$
- 12)  $L = \{ (4|4) \}$
- 13)  $L = \{ (2|-1) \}$
- 14)  $L = \{ (-2|2) \}$
- 15)  $L = \{ (-5|-5) \}$
- 16)  $L = \{ (-5|-2) \}$
- 17)  $L = \{ (2|1) \}$
- 18)  $L = \{ (5|-3) \}$
- 19)  $L = \{ (3|-3) \}$
- 20)  $L = \{ (5|-2) \}$
- 21)  $L = \{ (2|2) \}$
- 22)  $L = \{ (-4|-5) \}$