

Übungsblatt SA

1) Zeichne folgende linearen Funktionen:

- | | |
|---------------|----------------|
| a) $y = 2x$ | b) $y = 4x$ |
| c) $y = 1/2x$ | d) $y = 2/3x$ |
| e) $y = -3x$ | f) $y = -3/4x$ |

2) Markiere bei den angeführten linearen Gleichungen die Steigung und den Abstand der y-Achse in zwei unterschiedlichen Farben:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| a) $y = 3x + 4$ | b) $y = 1/2x + 2$ |
| c) $y = -3/2x + 1$ | d) $y = 4/5x - 3$ |

3) Zeichne die Grafen der unten angegebenen Gleichungen:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| a) $y = 4x + 2$ | b) $y = x + 5$ |
| c) $y = 2x - 6$ | d) $y = 1,5x - 3$ |

4) Forme in die Hauptform um:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) $4x + 3y = 6$ | b) $6x + 2y = 5$ |
| c) $2x - 1y = 3$ | d) $4x - 8y = 2$ |
| e) $-6x + 4y = 5$ | f) $-3x + 7y = 4$ |
| g) $4x + 2y = -6$ | $2x - 3y = -8$ |

5) Gib die Lösungsmenge an:

- | | |
|--|--|
| a) I: $y = 1x$
II: $y = -1x + 3$ | b) I: $y = 2x$
II: $y = -3x + 5$ |
| c) I: $y = 2x - 1$
II: $y = 2x + 1$ | d) I: $y = -3x + 1$
II: $y = -3x - 2$ |
| e) I: $4x + 1y = 6$
II: $y = -4x + 6$ | f) I: $y = -1x + 3$
II: $x + 3y = 3$ |

6) Errechne die Nullstelle:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| a) $y = 3x - 6$ | b) $y = 4x - 2$ |
| c) $y = 2x + 8$ | d) $y = 6x + 3$ |
| e) $y = 1x - 4$ | f) $y = 5x - 3$ |

7) Zeichne die Grafen der unten angegebenen Gleichungen und gib falls nötig die Lösungsmenge an:

- | | |
|--|--|
| a) $y = -2/5x + 1$ | b) $y = 3/2x + 4$ |
| c) $y = -1/4x - 2$ | d) $y = -2/5x - 3$ |
| e) I: $9x + 3y = -2$
II: $y = 2x - 1$ | f) I: $y = -3x + 5$
II: $-4x + 1x = -2$ |

8)

Arbeiter, die denselben Stundenlohn haben, gehören in dieselbe Lohngruppe. In der Abbildung ist der Lohn von Arbeiter A dargestellt (15€/Std.)

a) Welcher Arbeitskollege von Arbeiter A ist ebenfalls in derselben Lohngruppe?

Gib die dazugehörige Lösungsmenge an.

Arbeiter B: 20 € / Std.

Arbeiter C: 25 € / Std.

Arbeiter D: 10 € / Std.

