

m_ach d_ich f_it

8.Klasse

Blatt 10

- Löse **an jedem Tag eine** Aufgabe!
- Schreibe Deine Lösungen **ausführlich und sauber!**
- Schreibe auch **alle Nebenrechnungen in Dein Übungsheft!**

1. Gegeben sind die beiden Geraden $g: x + 1 = 0$; und $h: 4x + y + 7 = 0$;
 - a) Begründe, dass g und h einen Schnittpunkt haben müssen.
 - b) Zeichne die beiden Geraden.
 - c) Berechne die Koordinaten des Schnittpunkts.

 2. Löse die Gleichungssysteme jeweils mit dem Verfahren, das Dir am günstigsten erscheint.
 - a) (I) $9x - 8y - 12 = 0$;
(II) $1,2x - 8,4y = 0$;

 - b) (I) $6x + 4y - 3 = 0$;
(II) $0,3y + 2,4x = 0,45$;

 3. Laura möchte zum Mathe-Lernen eine stimmungsvollere Atmosphäre. Sie kauft sich zwei Kerzen, eine dunkelgrüne und eine hellgrüne. Die dunkelgrüne hat eine Höhe von 12 cm und brennt pro Stunde 0,75 cm herunter, die hellgrüne hat die Höhe 8 cm und brennt pro Stunde 0,25 cm herunter.
 - a) Stelle für die Brenndauer der beiden Kerzen je eine lineare Funktion auf.
 - b) Zeichne die beiden Graphen in ein geeignetes Koordinatensystem.
 - c) Berechne jenen Zeitpunkt, an dem die beiden Kerzen gleich lang sind.
-