

Prüfung

Lineare Gleichungen

Luc Borruat

Anna-Carola Schotterer

26.04.2024

Aufgabe 1

1.1)

Ordne die Graphen den folgenden Gleichungen zu.

1. $f(x) = 2x + 3$:

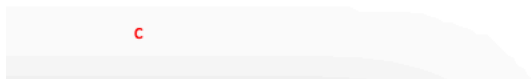
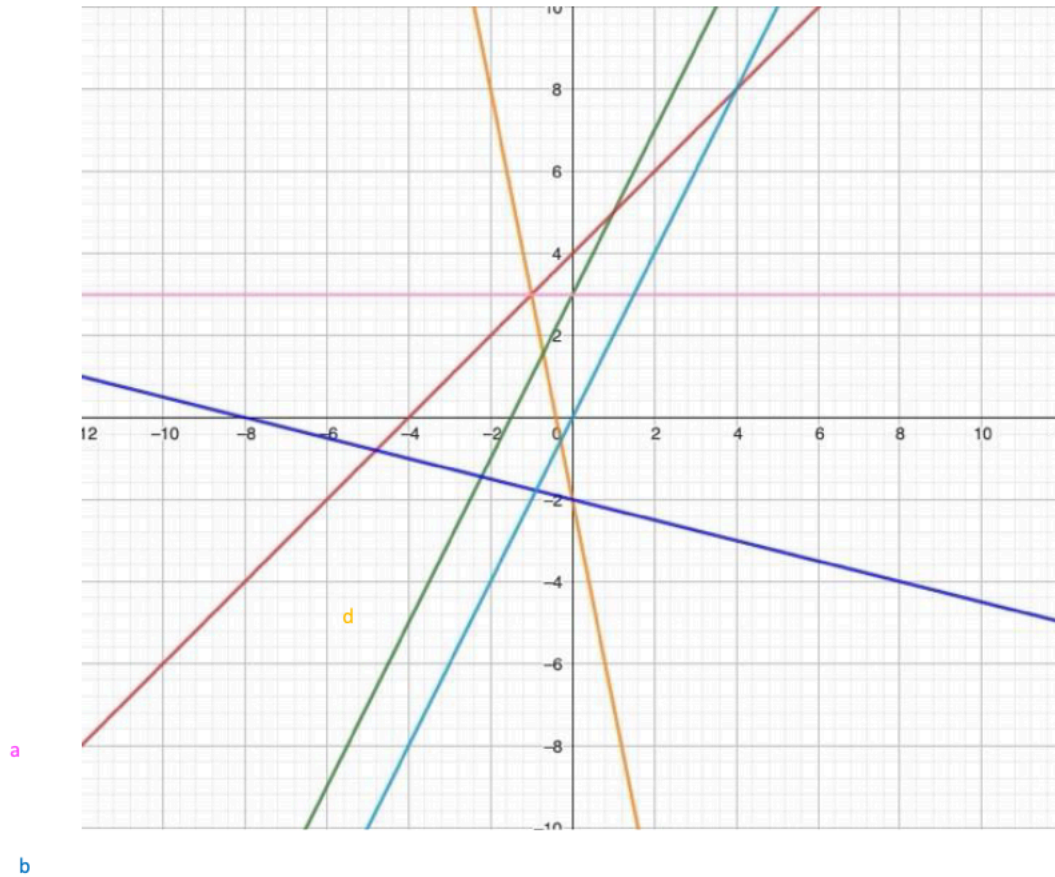
2. $f(x) = -5x$

3. $f(x) = x + 4$:

4. $f(x) = 3$

5. $f(x) = -0.25x - 2$

6. $f(x) = 2x$



1.2)

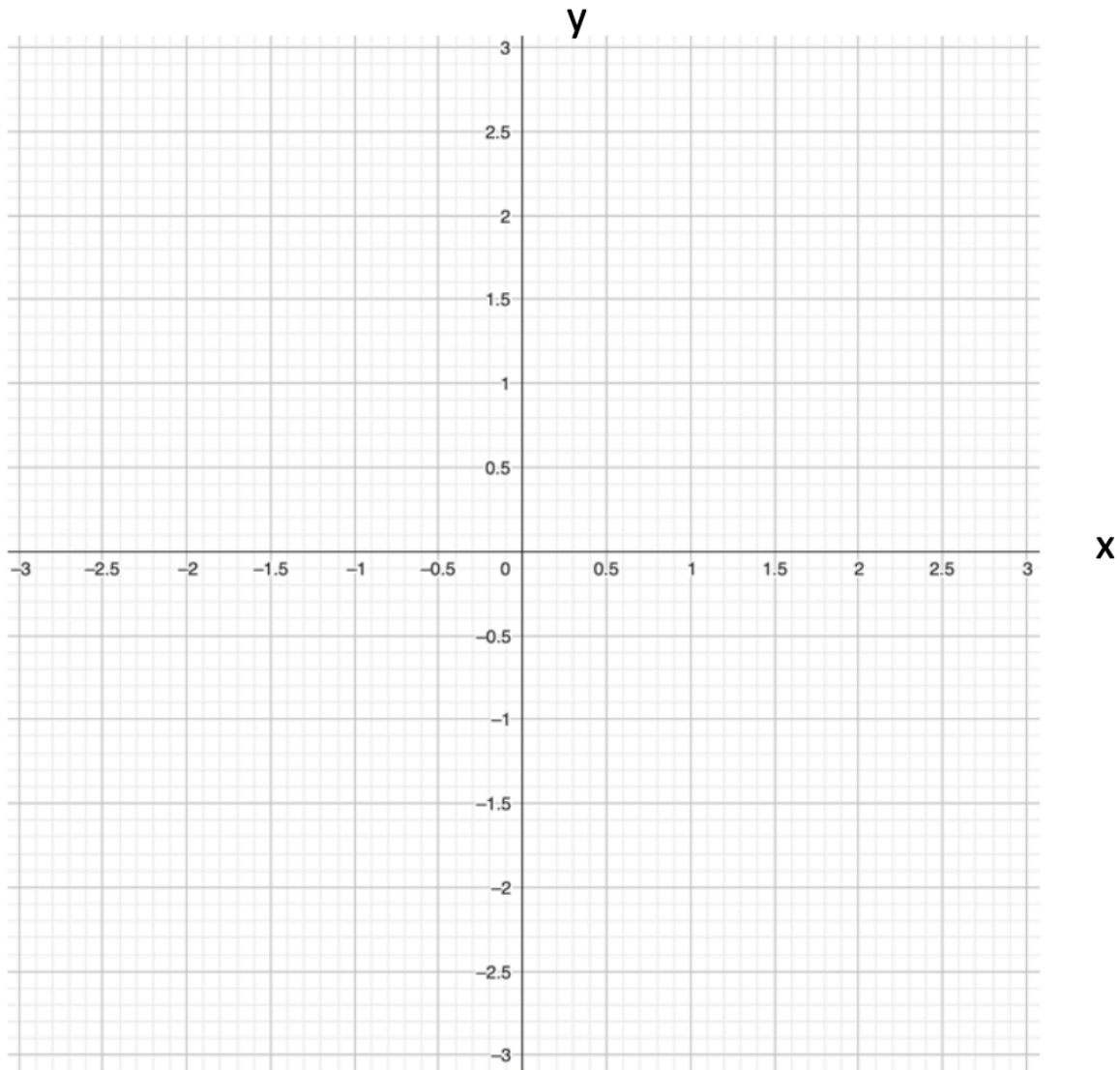
Wo schneiden sich folgende Graphen:

$$f(x) = 2x + 2, \text{quad} f(x) = -x + 3$$

Aufgabe 2

Fülle die folgende Tabelle mithilfe der Funktion $f(x) = 2x - 3$ aus und zeichne sie im Koordinatensystem ein.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9
y									



Aufgabe 3

Berechne die Steigung aus den folgenden Punkten und schreibe die Funktion auf:

Punkt 1 = $(-2/0)$

Punkt 2= $(3/5)$

Steigung:

Funktion:

Aufgabe 4

Gegeben ist die Funktion: $2.5 = 3 \cdot 2 - b$. Löse nach b auf.

Aufgabe 5

Formel 1 Rennen: 10 Runden vor Schluss sind liegt Fahrer 1 $\delta t = 8s$ vor Fahrer 2. Fahrer 2 fährt jedoch $0.9s$ pro Runde schneller.

- a) Stelle eine Gleichung auf, die den Abstand der Fahrer in Sekunden in Abhängigkeit der Runden angibt:
- b) Wer gewinnt das Rennen?:
- c) Zeichne den Graphen ein und beschrifte die Achsen sinnvoll.

