

Repetition , MB3 LU12

1. a.) **Zeichne** die Graphen der jeweiligen Geradengleichungen in ein korrekt beschriftetes Koordinatensystem (e = 1cm) ein und beschrifte sie:

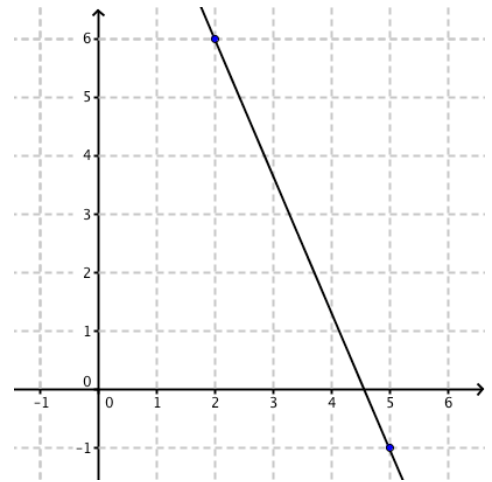
$$g_1 : y = \frac{2}{3}x - 2$$

$$g_2 : y = -2x + 3$$

$$g_3 : y = x$$

- b.) Bestimme **rechnerisch**, in welchem Punkt P(x/y) g_1 die x-Achse schneidet.
c.) Die beiden Geraden g_1 und g_2 schneiden sich in einem Punkt. **Berechne** die Koordinaten des Schnittpunktes S(x/y).

2. a.) Bestimme **rechnerisch** die Geradengleichung.
b.) Bestimme **rechnerisch** die Koordinaten des Punktes P(x/y), in dem die Gerade die x-Achse schneidet.



3. Gegeben sind die beiden Punkte A (- 35/55) und B(25/- 45). Sie definieren eine Gerade g.
Bestimme **rechnerisch** die Geradengleichung der Geraden g.

4. Die Gerade g mit der Geradengleichung $y = 15x - 80$ wird an der y-Achse gespiegelt.
Bestimme **rechnerisch** die Geradengleichung der gespiegelten Geraden.

5. Gegeben ist die folgende Wertetabelle mit Koordinaten von Punkten auf einer Geraden:

x	-4	0	4	8
y	-1	1,5	4	6,5

Bestimme **rechnerisch** die dazugehörige Geradengleichung.