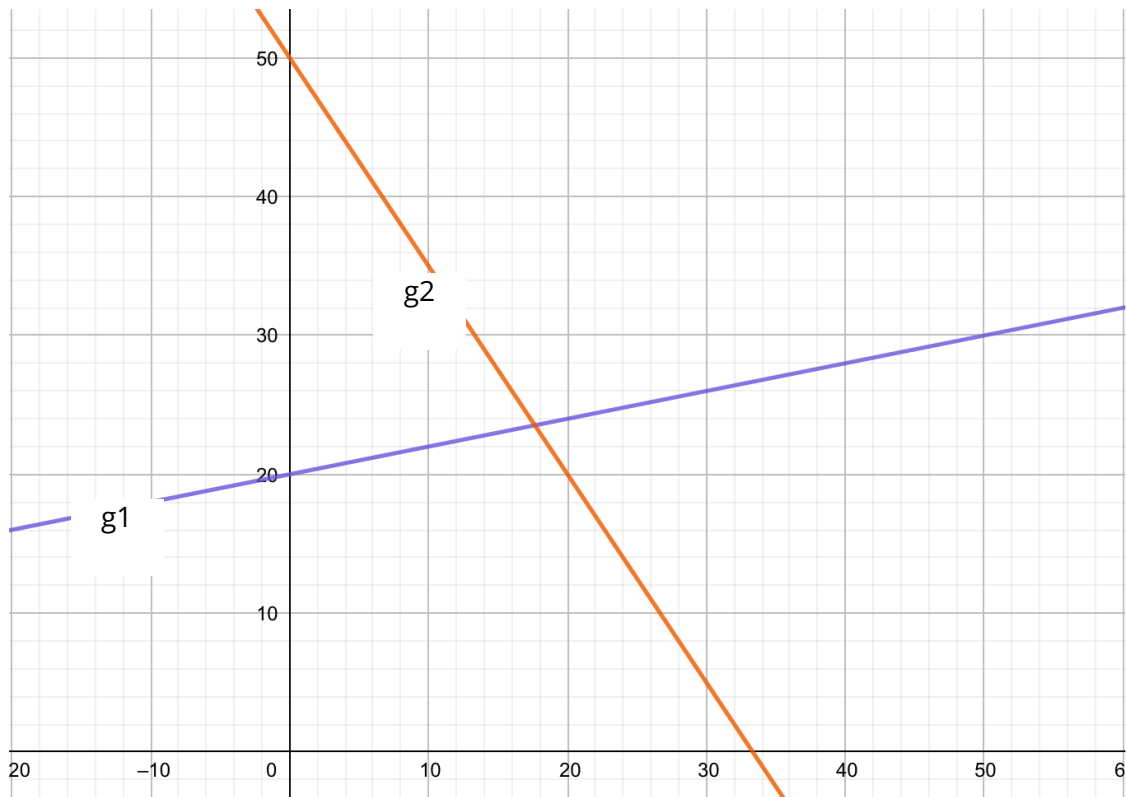


Die folgende Darstellung zweier linearer Funktionen zeigt realistische Sachverhalte aus der Lebenswelt.



- ① a) Markiere zu jeder Gerade den  $y$ -Achsenabschnitt  $t$  und das Steigungsdreieck.  
 b) Gib für beide Geraden die Funktionsgleichung in der Form  $y = mx + t$  an.  
 c) Eine der Geraden stellt die Leerung eines Tanks dar. Welche der beiden ist das? Begründe anhand der Steigung!  
 d) Berechne nach wie vielen Stunden der Tank leer ist? (Nullstelle)  
 e) Überlege dir einen Sachverhalt zur anderen Geraden!  
 f) Nur zum Spaß :- ) Berechne den Schnittpunkt der Geraden.  
 Rechne mit  $g1: y = -1,5x + 50$  und  $g2: y = 0,2x + 20$

② **Für die Theoretiker und Übereifrigen:**

- a) Eine Gerade  $g3$  geht durch die Punkte  $A(2 | -2)$  und  $B(-3 | 4)$ . Gib die Geradengleichung von  $g3$  an.  
 b) Die Gerade  $g4$  steht senkrecht zu  $g3$  und geht durch den Punkt  $(1 | 1)$ . Gib die Geradengleichung von  $g4$  an.  
 c) Berechne den Schnittpunkt von  $g3$  und  $g4$ .