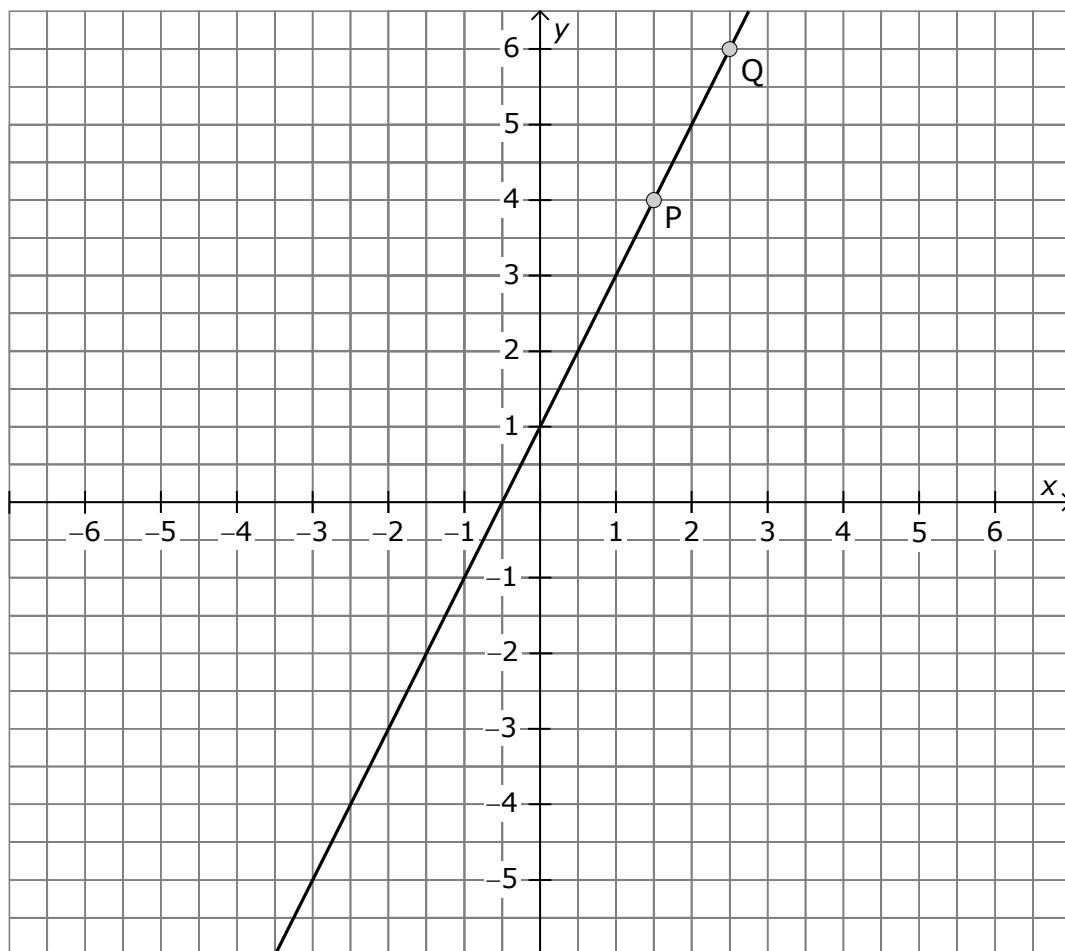


# MATHE 364

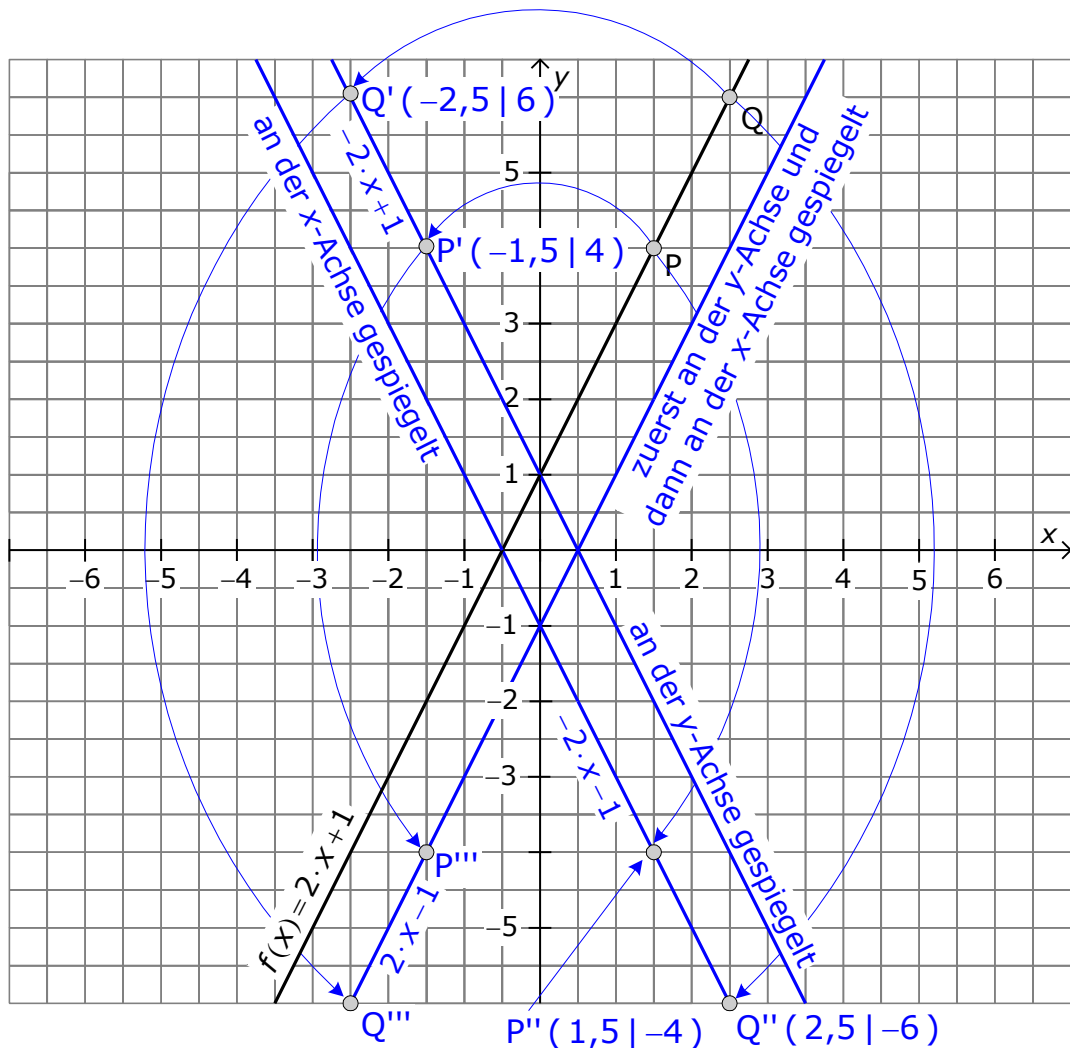
## 27.04. lineare Funktionen

Die Abbildung zeigt den Graphen der Funktion  $f(x)=2 \cdot x+1$  (die Gerade  $y=2 \cdot x+1$ ). Die beiden Punkte P und Q liegen auf der Geraden.



- a) **Spiegle** die Punkte P und Q an der y-Achse und **gib** die Koordinaten der Spiegelbilder **an**.  
Auch die Gerade wird an der y-Achse gespiegelt. **Gib** die Funktionsgleichung der gespiegelten Geraden **an**.  
Wenn du möchtest, darfst du die gespiegelte Gerade einzeichnen.
- b) Die Punkte P und Q sowie Gerade werden an der x-Achse gespiegelt. **Gib an**, wie sich das auf die Koordinaten bzw. die Funktionsgleichung auswirkt.  
Wenn du möchtest, darfst du die Spiegelungen ausführen.
- c) Die Gerade wird zuerst an der y-Achse gespiegelt, dann wird das Spiegelbild an der x-Achse gespiegelt. **Kreuze an**, was für die zweimal gespiegelte Gerade gilt:
- Der y-Achsenabschnitt  $b$  ist ... ☐ +2    ☐ -2    ☐ +1    ☐ -1
- Die Steigung  $m$  ist ... ☐ +2    ☐ -2    ☐ +1    ☐ -1
- Wenn du möchtest, darfst du die Spiegelungen ausführen.

Die Abbildung zeigt den Graphen der Funktion  $f(x)=2 \cdot x+1$  (die Gerade  $y=2 \cdot x+1$ ). Die beiden Punkte P und Q liegen auf der Geraden.



- a) Spiegle** die Punkte P und Q an der y-Achse und **gib** die Koordinaten der Spiegelbilder **an**. [siehe Abbildung](#)  
Auch die Gerade wird an der y-Achse gespiegelt. **Gib** die Funktionsgleichung der gespiegelten Geraden **an**. [siehe Abbildung](#)  
Wenn du möchtest, darfst du die gespiegelte Gerade einzeichnen.
- b)** Die Punkte P und Q sowie Gerade werden an der x-Achse gespiegelt. **Gib an**, wie sich das auf die Koordinaten bzw. die Funktionsgleichung auswirkt.  
Wenn du möchtest, darfst du die Spiegelungen ausführen. [siehe Abbildung](#)
- c)** Die Gerade wird zuerst an der y-Achse gespiegelt, dann wird das Spiegelbild an der x-Achse gespiegelt. **Kreuze an**, was für die zweimal gespiegelte Gerade gilt:
- Der y-Achsenabschnitt  $b$  ist ... ☐ +2 ☐ -2 ☐ +1 ☒ -1
- Die Steigung  $m$  ist ... ☒ +2 ☐ -2 ☐ +1 ☐ -1
- Wenn du möchtest, darfst du die Spiegelungen ausführen. [siehe Abbildung](#)