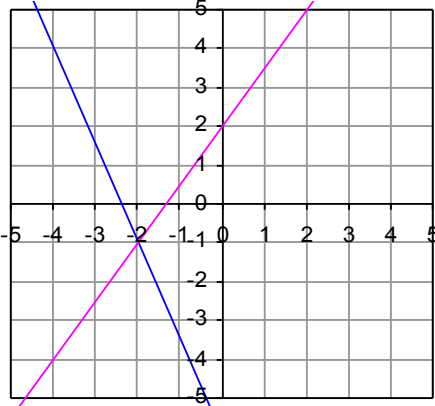


## Übungsaufgaben Schnittpunkte

Nr	Aufgabe	Lösung
1	Berechnen Sie die Koordinaten der Schnittpunkte der Graphen von f und g: $f(x) = -2,5x - 6$ ; $g(x) = 1,5x + 2$ .	Berechnung der Schnittstelle: $-2,5x - 6 = 1,5x + 2$ $\Leftrightarrow -4 \cdot x = 8$ $\Leftrightarrow x = -2$ Ermittlung des Punkts durch Einsetzen: $f(-2) = -2,5 \cdot (-2) - 6 = -1$ $S_{fg}(-2; -4)$ 
2	Berechnen Sie die Koordinaten der Schnittpunkte der Graphen von f und g: $f(x) = -2x^2 - 8x - 4$ ; $g(x) = 2x + 4$ .	Berechnung der Schnittstelle: $-2x^2 - 8x - 4 = 2x + 4$ $\Leftrightarrow -2x^2 - 10x - 8 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 + 5x + 4 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 + 5x + 6,25 = 2,25$ $\Leftrightarrow (x + 2,5)^2 = 2,25$ $\Leftrightarrow x + 2,5 = 1,5 \vee x + 2,5 = -1,5$ $\Leftrightarrow x = -1 \vee x = -4$ Ermittlung der Punkte durch Einsetzen: $g(-4) = -4$ $g(-1) = 2$ $S_{fg1}(-4; -4)$ ; $S_{fg2}(-1; 2)$ 