

3. Berechne die Koordinaten der Punkte P (x | 4,5) und Q(-3 | y) so, dass P auf dem Graphen zu $f_1: y = 2,5x - 3$ und Q auf dem Graphen zu $f_2: 7x + 5 - 4y = 0$ liegen.

4.1 Berechne die Gleichung der zu $h: y = 0,25x + 5$ parallelen Geraden g durch $A(8 | -1)$. Zeichne g und h in ein geeignetes Koordinatensystem auf dem karierten Blatt.

4.2 Die Gerade f soll auf g senkrecht stehen und durch den Punkt $B(2 | -3)$ gehen. Berechne die Gleichung von f . Zeichne f in das Koordinatensystem von 4.1 ein.

4.3 Auf der Geraden i , die auf f senkrecht steht, liegt der Punkt $C(4 | y_C)$. Dieser Punkt C ist auch ein Element der Geraden $k: y = 0,75x - 9$. Berechne die Gleichung von i (Einzeichnung von i in die Grafik von 4.1 ist hilfreich und bringt einen Punkt).

5. Durch die Punkte $A(-2 | 5)$ und $B(7 | -1)$ verläuft die Gerade $g = AB$. Berechne deren Gleichung.

6. Die Gerade g ist parallel zu $h: 2x + 5y = 3$ und enthält den Punkt $D(7,5 | 7)$. Berechne die Gleichung von g . (Eine Zeichnung ist sicher hilfreich und bringt zwei Punkte.)