

8.3 Lineare Funktionsterme und Graphen linearer Funktionen

- 1) Die Punkte A(-1/6) und B(6/3) liegen auf der Geraden g. Die Gerade h verläuft durch den Punkt C(1/2) und hat die Steigung $\frac{1}{2}$.
- Ermittle graphisch die Koordinaten des Schnittpunktes S von g und h.
 - Stelle die Gleichungen von g und h auf und berechne die Koordinaten von S.
 - Bestimme rechnerisch die Schnittpunkte von g mit den Koordinatenachsen.
- 2) Bestimme x so, dass die drei Punkte A(15/-43), B(x/17) und C(-12/38) auf einer Geraden liegen!
- 3) Kennzeichne in einem kartesischen Koordinatensystem unter genauer Beachtung der Ränder mit Farbe diejenige Punktmenge, die **zugleich** alle folgenden Bedingungen erfüllen:

$$(a) \quad 5x - 6y + 18 > 0 \quad (b) \quad 6x - 3 \leq 0 \quad (c) \quad y \geq -\frac{1}{3}x - 4$$