



- a) Bestimme die Gleichung der Geraden g_1 .
 b) Zeichne den Graphen g_2 der Gleichung $y = -1,25x + 5$
 c) Zeichne die Gerade g_3 zu dieser Tabelle, finde die Gleichung und ergänze die Tabelle.

x	-2	0	3	18	
y	-6,5		6		72,25

- d) Bestimme den Schnittpunkt von g_1 und g_3 .
2. Bestimme die Gleichung der Geraden, welche durch die Punkte $A(-8/18)$ und $B(8/-2)$ verläuft.

3. Gegeben ist die Gerade durch die Punkte $A(-5,5/-1,5)$ und $B(4,5/-3,5)$.
- Bestimme rechnerisch die Geradengleichung.
 - Bestimme den Abstand der beiden Punkte A und B.
 - Die Punkte $P(3 / y)$ und $Q(x / -2)$ liegen auf der Geraden. Bestimme ihre fehlenden Koordinaten.
 - *d) Bestimme rechnerisch den Abstand der Geraden AB vom Nullpunkt (eine Zeichnung im Koordinatensystem kann dir helfen).
4. Löse diese Aufgabe rechnerisch. Eine Konstruktion dazu kann dir aber helfen. Gegeben sind die beiden Geraden $g_1: y = 0,4x - 3$ und $g_2: y = -0,5x + 2$
- Bestimme die Gerade g_1' , die gegenüber g_1 um 4 Einheiten nach oben verschoben ist.
 - Spiegle die Gerade g_2 am Punkt $Z(2 / 2)$, das ergibt die Gerade g_2' .
 - Bestimme jetzt den Schnittpunkt der Geraden g_1' und g_2' .