



1. Aufgabe Zeichnen Sie jeweils drei Funktionsgraphen in ein Koordinatensystem. Was stellen Sie fest?

a) $f(x) = 3x + 4$; $g(x) = 3x + 2$; $h(x) = 3x - 1$

b) $f(x) = \frac{1}{2}x + 1$; $g(x) = 2x + 1$; $h(x) = 4x + 1$

c) $f(x) = -\frac{1}{2}x + 2$; $g(x) = -2x + 2$; $h(x) = -4x + 2$

d) $f(x) = 5$; $g(x) = 2$; $h(x) = -1$

2. Aufgabe Bestimmen Sie den Schnittpunkt der Geraden mit der x- und y-Achse.

$$f(x) = 3x - 6; \quad h(x) = 3x; \quad i(x) = -\frac{3}{4}x + 8$$

3. Aufgabe Gegeben ist die Geradengleichung $f(x) = 3x - 5$.

a) Welche der folgenden Punkte liegen auf der Gerade?

P(1 | -1), Q(3 | -4), R(2,5 | 1,5)

b) Bestimmen Sie die fehlenden Koordinaten der Punkte A(0 | y), B(x | 4) und C(1,5 | y) die auf der Gerade liegen.

4. Aufgabe Tragen Sie bei den folgenden Geraden jeweils ein Steigungsdreieck ein und geben Sie die Funktionsgleichung der Geraden an!

