

604)e)

Die allgemeine Funktionsgleichung lautet $y = kx + d$.

Die Funktion f ist fallend (k muss negativ sein) und schneidet die y -Achse bei -5 ($d = -5$). Mit Hilfe eines Steigungsdreiecks kann man nun k ermitteln. Dazu geht man ein Kästchen nach rechts (Einheit = 1) und vier Kästchen nach unten (Einheit = 2,5). k ist also -10 ($4 \cdot (-2,5)$).

$$f(x) = -10x - 5$$

Die Funktion g ist steigend (k muss positiv sein) und schneidet die y -Achse bei -10 ($d = -10$). Beim Steigungsdreieck geht man nun ein Kästchen nach rechts und zwei Kästchen ($2 \cdot 2,5 = 5$) nach oben. k ist also 5.

$$h(x) = 5x - 10$$

Die Funktion h hat keine Steigung ($k = 0$) und schneidet die Funktionsgleichung bei 7,5.

$$h(x) = 7,5$$

