

# Übungen zum Thema lineare Funktionen

**T1 Zeichne die Funktionsgraphen in einem geeigneten Intervall!**

a)  $f(x) = y = 0,5x + 4$

b)  $f(x) = -4x + 6$

c)  $f(x) = \frac{2}{3}x - 2$

**T2 Bestimme die fehlende Koordinate so, dass die Punkte auf der Geraden mit der Gleichung  $f(x) = y = 2x + 5$  liegen.**

a)  $A(1|y)$

b)  $B(4|y)$

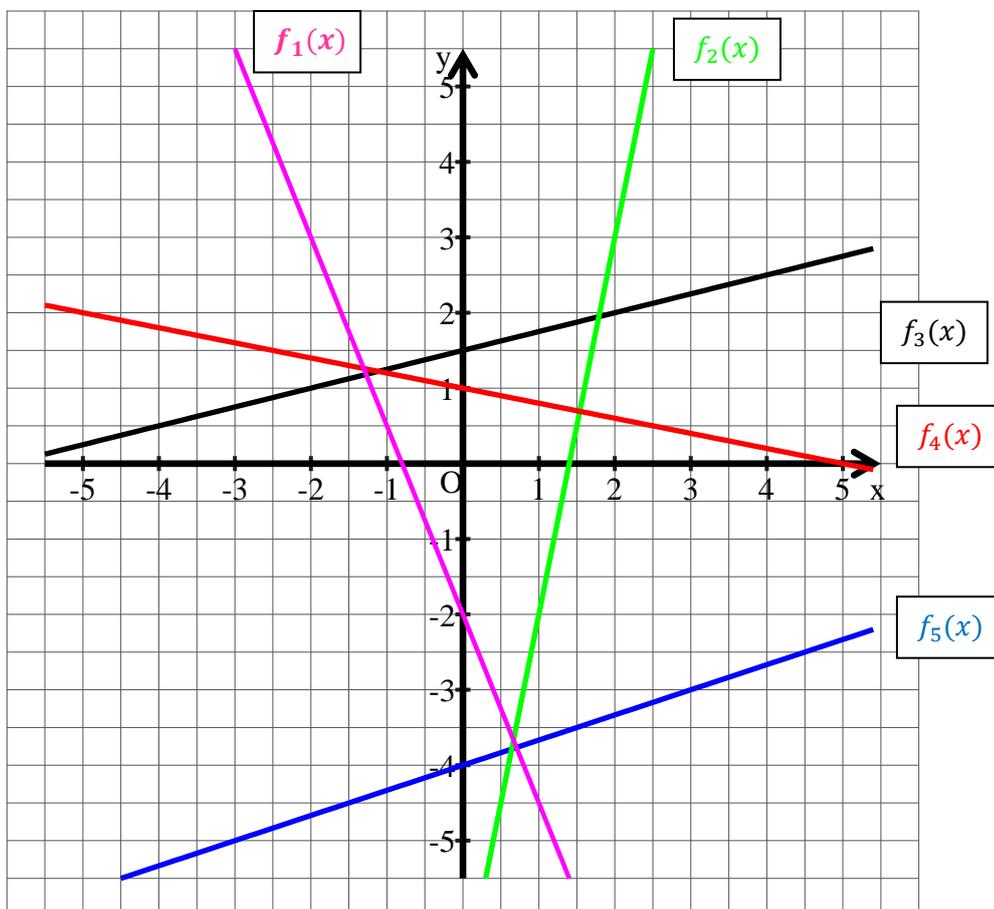
c)  $C(-3|y)$

d)  $D(x|-1)$

e)  $E(x|9)$

f)  $F(x|12)$

**T3 Bestimme die Funktionsgleichungen der Geraden!**



**T4 Bestimme die Steigung der Geraden durch die Punkte A und B und bestimme die Funktionsgleichung der Geraden durch diese beiden Punkte!**

a)  $A(2|1); B(6|9)$

b)  $A(-1|-2); B(5|5)$

c)  $A(-2|5); B(8|-7)$

**T5 Bestimme den Anstieg m der Geraden und den Abschnitt n auf der y-Achse.**

a)  $f(x) = y = 2x + 1$

b)  $f(x) = y = -0,52x + 5$

c)  $f(x) = y = \frac{4}{5}x - 3,2$

d)  $f(x) = y = 2x + \frac{2}{3}$

**T6 Ermittle die Funktionsgleichung der Geraden, wenn n bzw. m gegeben ist und der Punkt P auf der Gerade liegt!**

a)  $P(3|5); n = 2$

b)  $P(2|5); n = -1$

c)  $P(2|1); m = 4$

d)  $P(3|5); m = 2$