

# Schnittpunkte linearer Funktionen

① Berechnen Sie die Achsenschnittstellen und -punkte!

a)  $f(x) = -x + 5$

y-Achsenschnitt: , Schnittpunkt

Nullstelle: , Nullpunkt

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

y-Achsenschnitt: , Schnittpunkt

Nullstelle: , Nullpunkt

c)  $f(x) = -x - 2$

y-Achsenschnitt: , Schnittpunkt

d)  $f(x) = -3x + 4$

y-Achsenschnitt: , Schnittpunkt

Nullstelle: , Nullpunkt

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

y-Achsenschnitt: , Schnittpunkt

Nullstelle: , Nullpunkt

f)  $f(x) = -x + 2$

y-Achsenschnitt: , Schnittpunkt

② Berechnen die Schnittpunkte auf zwei Nachkommastellen genau!

a)  $f(x) = 4x + 4, g(x) = -4x - 9$

b)  $f(x) = 3x + 9, g(x) = -x + 9$

c)  $f(x) = -4x + 2, g(x) = x + 7$

d)  $f(x) = -3x - 3, g(x) = -4x + 2$

e)  $f(x) = 3x + 3, g(x) = 4x + 2$

f)  $f(x) = 3x + 9, g(x) = 2x - 2$

g)  $f(x) = -3x - 6, g(x) = 3x + 2$

h)  $f(x) = -2x - 9, g(x) = -4x - 9$

i)  $f(x) = -4x + 2, g(x) = 2x - 6$

j)  $f(x) = 3x - 4, g(x) = -2x + 1$

③ Gegeben sind die Funktionen  $f, g, h$  und  $j$  mit folgenden Gleichungen:

$$f(x) = 2x - 3, g(x) = 1 + 2x, h(x) = -\frac{1}{2}x + 2, j(x) = 3(x - 1) - x$$

a) Welche der genannten Funktionen haben parallele Graphen?

b) Überprüfen Sie Ihre Ergebnisse rechnerisch.