

Lineare Funktionen Aufgabe 77

Eine Gerade geht durch die Punkte P(-2|2,5) und Q(1|1). Bestimmen Sie die Koordinaten des Punktes, der

auf der x-Achse liegt.

P(-2|2,5)

$x_1 \quad y_1$

Q(1|1)

$x_2 \quad y_2$

$$m = \frac{1 - 2,5}{1 - (-2)} = \frac{-1,5}{3} = -0,5$$

$$1 = -0,5 * 1 + b \quad | +0,5$$

$$b = 1,5$$

$$y = -0,5 * x + 1,5$$

Auf der x-Achse liegen alle Punkte mit $y = 0$

$$0 = -0,5 * x + 1,5 \quad | -1,5$$

$$-1,5 = -0,5 * x \quad | :(-0,5)$$

$$x = 3$$

P(3|0)