

# Funktionen – Koordinatenpunkte als Elemente einer linearen Funktion

Arbeitsblatt 2

## Musterbeispiel:

Eine lineare Funktion ist gegeben:  $y = +2 \cdot x - 5$ . Es soll festgestellt werden, ob die Punkte **A(+3/+1)** und **B(+6/+7)** auf dieser Funktionsgeraden liegen!

Man setzt in die Funktion  $f(x): y = +2 \cdot x - 5$  für  $x$  und  $y$  die Koordinaten von A ein:

Man setzt in die Funktion  $f(x): y = +2 \cdot x - 5$  für  $x$  und  $y$  die Koordinaten von B ein:

$$f(x): y = +2 \cdot x - 5$$

$$\text{Punkt A(+3/+1): } + 1 = +2 \cdot 3 - 5$$

$$+ 1 = + 1 \quad \text{w.A.}$$

A ist ein Element von  $f(x)$  und liegt auf der Geraden.

$$\text{Punkt B(+6/+7): } + 7 = +2 \cdot 6 - 5$$

$$+ 7 = + 7 \quad \text{w.A.}$$

B ist ein Element von  $f(x)$  und liegt auf der Geraden.

## Übungsbeispiele:

$f(x): y = - 4 x - 3;$ A(-3/+9), B(-1/+1), C(+1/-3);	$f(x): y = 3x - 3;$ R(+4/+9), S(+4/+4), T(-1/-6);
$f(x): y = 2x + 5;$ B(-1/+3), C(+3/+11), D(+1/+3), E(-3/-1);	$f(x): y = - 2 x + 3;$ R(-2/+7), S(+1/+1);