

1. Wir betrachten die lineare Funktion  $f : x \rightarrow 1,3x - 2,6$ .

(a) Was ist die Steigung?

**Lösung:**

1,3

(b) Was ist der Achsenabschnitt?

**Lösung:**

-2,6

(c) Schreibe die oben angegebene Abbildungsvorschrift als Funktionsgleichung.

**Lösung:**

$y = 1,3x - 2,6$  oder  $f(x) = 1,3x - 2,6$ .

(d) Was ist der Funktionswert bei  $x = 0$ ?

**Lösung:**

-2,6

(e) Was ist der Funktionswert bei  $f(1)$ ?

**Lösung:**

-1,3

(f) Zeichne den Graph der Funktion.

**Lösung:**

-1,3

(g) Lies den Wert der Funktion bei  $x = 3$  ab.

**Lösung:**

$f(3) = 1,3$  (abgelesen)

(h) Berechne den Funktionswert  $f(3)$ . Hast Du richtig abgelesen?

**Lösung:**

$f(3) = 1,3 \cdot 3 - 2,6 = 3,9 - 2,6 = 1,3$ . Es sollte sich dasselbe ergeben wie abgelesen. Sonst liegt ein Ablesefehler vor.

- (i) Lies ab den  $x$ -Wert ab, bei dem  $f$  den Wert  $-1$  hat.

**Lösung:**

$x = 1,2$  (abgelesen)

- (j) Nimm dieses  $x$  und setze es in  $f$  ein.

**Lösung:**

$$f(1,2) = 1,3 \cdot 1,2 - 3,6 = -1,04$$

- (k) Welcher Wert sollte sich ergeben?

**Lösung:**

$-1$

- (l) Ergibt sich dieser Wert? Wenn nein, was könnten Gründe sein?

**Lösung:**

Es ergibt sich nicht ganz  $-1$ , aber fast. Das ist normal, man kann nur mit einer gewissen Genauigkeit ablesen. Wenn man es ganz genau wissen will, muss man rechnen.