

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

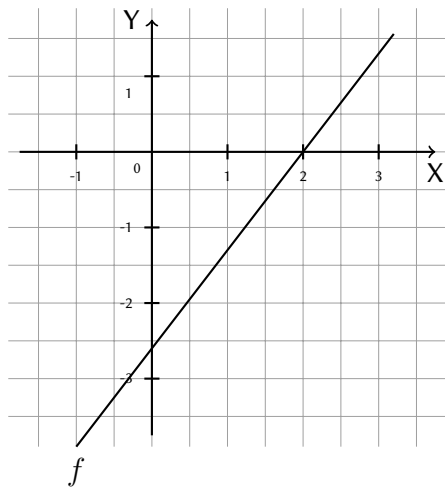
(e) Was ist der Funktionswert bei $f(1)$?

Lösung:

-1,3

(f) Zeichne den Graph der Funktion.

Lösung:



(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.