



Wissenspeicher Eigenschaften von proportionalen Funktionen

So erkennt man in der Tabelle eine proportionale Funktion

Funktionswert an der Stelle 0 (Startwert): 0

Feste Änderung: Pro Schritt bei der ersten Größe verändert sich die abhängige Größe um einen festen Wert.

Wenn man die erste Größe verdoppelt (verdreifacht, usw.),

dann wird die abhängige Größe ebenfalls verdoppelt (verdreifacht, usw.).

Zeit in h	Tachostand in km
0	0
1	50
2	100
3	150
4	200
10	500

$+ \frac{1}{1}$
 $+ \frac{1}{1}$

$+ \frac{50}{50}$
 $+ \frac{50}{50}$

$\cdot \frac{50}{50}$

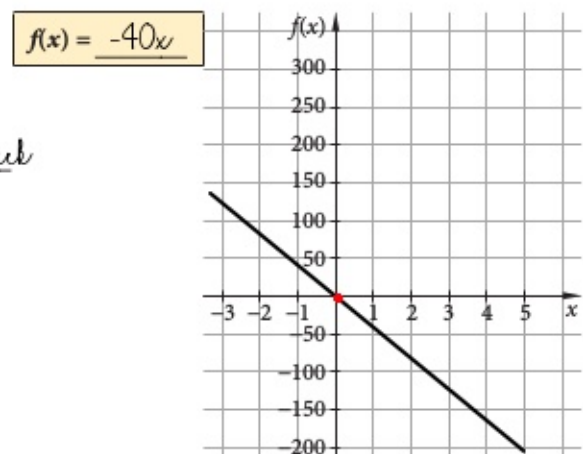
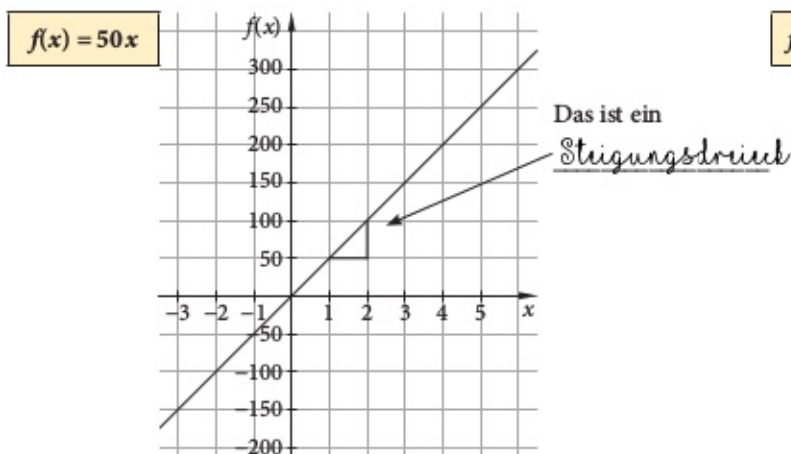
Das ist der feste Faktor.

x	f(x)
0	0
1	-40
2	-80
3	-120
5	-200
10	-400

So erkennt man im Graphen eine proportionale Funktion

Der **Startwert** ist im Graphen **rot** markiert. Die **feste Änderung** pro Schritt im Graphen nennt man auch Steigung.

Form des Graphen: Gerade



So erkennt man im Term eine proportionale Funktion

Besteht der Term, z.B. $50x$, nur aus dem festen Faktor und einer veränderbaren Größe (x), handelt es sich um eine proportionale Funktion.

Bei proportionalen Funktionen ist der feste Faktor auch die feste Änderung. Daran kann man erkennen, was pro Portion dazu kommt.