

Tägliche Übung

WDH

1. Ergänze!

Eine Funktion ist eine **eindeutige Zuordnung**
von einer Menge X auf eine Menge Y ($x \in X, y \in Y$)

Die Menge X heißt **Definitionsbereich.**

Die Menge Y heißt **Wertebereich.**

Die Element von X heißen **Argumente** ,
 die Elemente von Y **Funktionswerte.**

2. Überprüfe die Punkte, ob sie Wertepaare folgender Funktionen sind durch Zeichnen der Graphen.

$P_1(0 | 0)$

$P_2(1 | 4)$

$P_3(2 | 4)$

$P_4(1 | 1)$

$P_5(2 | 0)$

$P_6(7 | 5)$

$y = 4x$

$y = x - 2$

$y = 2x$

$y = x$

Übung

20 min

1. Zeichne die Graphen folgender Funktionen:

$y = 4x$

$y = -2x$

$y = 2,5x$

a.) Lege jeweils eine Wertetabelle für das Intervall $-3 \leq x \leq 3$ an.

b.) Zeichne die Graphen in ein Koordinatensystem.

c.) Beschrifte die Graphen mit der jeweiligen Funktionsgleichung.

a.)

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = 4x$	-12	-8	-4	0	4	8	12

b.)

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = -2x$	6	4	2	0	-2	-4	-6

c.)

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = 2,5x$	-7,5	-5	-2,5	0	2,5	5	7,5