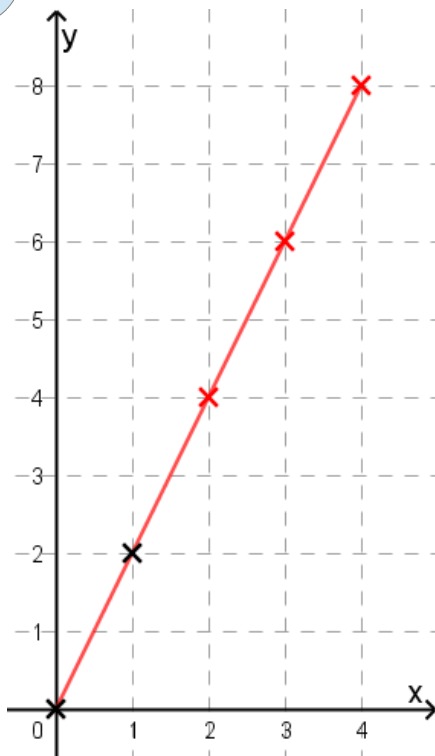


Schritt 4: Graphen zeichnen

1.) Sehe dir das Erklärvideo an.

2.) Familie Hase geht in ihrem Urlaub wandern. Nach 4 Stunden machen sie das erste Mal eine Pause. Wir betrachten nun die folgende Zuordnung (Uhrzeit → Strecken).

Zeit in Stunden (h)	0	1	2	3	4
Strecke in Kilometern (km)	0	2	4	6	8



a) Beschrifte die Achsen des Koordinatensystems (x-Achse obere Zeile und y-Achse untere Zeile der Tabelle).

b) Zeichne die restlichen Werte aus der Tabelle in das Koordinatensystem ein.

c) Vermute, warum es möglich ist die Punkte zu verbinden.

Die Punkte lassen sich verbinden, weil ...

die Familie keine Pause gemacht hat
und weiter gelaufen ist.

3.) Zeichne mit den Werten aus der Tabelle einen Graphen auf einem extra Blatt.

Die Tabelle zeigt den Preis für eine bestimmte Menge Wasser an.

Liter in l	0	2	4	10
Preis in €	0	1	2	5

a) Überlege dir die nötige Höhe und Breite deines Koordinatensystems.

b) Beschrifte die Achsen deines Koordinatensystems .

c) Trage die Punkte in dein Koordinatensystem ein. (siehe Seite 3)

d) Verbinde die Punkte durch eine Linie. Warum ist dies möglich?

Weil ich auch für weniger als 1 Liter Geld bezahlen muss.



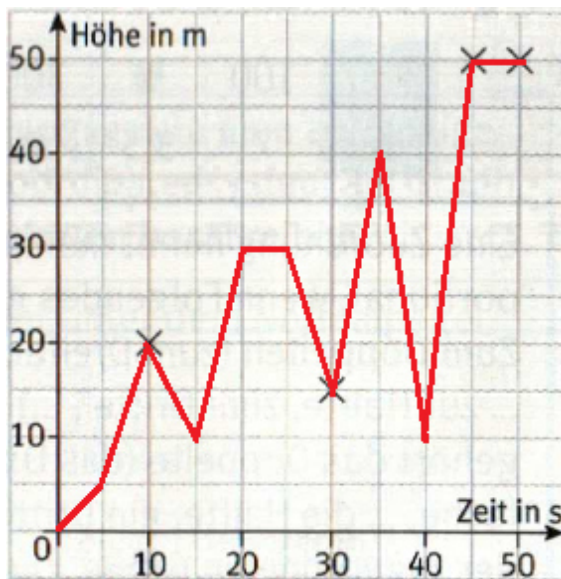
4.) Jasmin und Selina lieben es, im Vergnügungspark mit der Achterbahn zu fahren.
Die Tabelle zeigt, wie die ersten 45 Sekunden der Fahrt verlaufen.



x-Achse

Zeit (s)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Höhe (m)	0	5	20	10	30	30	25 15	40	10	50	50

y-Achse



a) Lese die fehlenden Werte in der Tabelle aus dem Koordinatensystem ab.

b) Trage jetzt alle Werte aus der Tabelle in das Koordinatensystem ein.

c) Begründe, ob sich die Punkte des Graphen miteinander verbinden lassen.

Ja, da der Wagen sich immer weiter vorwärts bewegt.

Aufgabe 3

