

① **Wertetabelle** → **Graph**

Zeichne die Punkte aus der Wertetabelle in ein Koordinatensystem und verbinde jeweils die Punkte der Funktionen $f(x)$ und $g(x)$.

	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(x)$	4	1	0	1	4	9	16
$g(x)$	-11	-8	-5	-2	1	4	7

② **Funktionsgleichung** → **Wertetabelle**

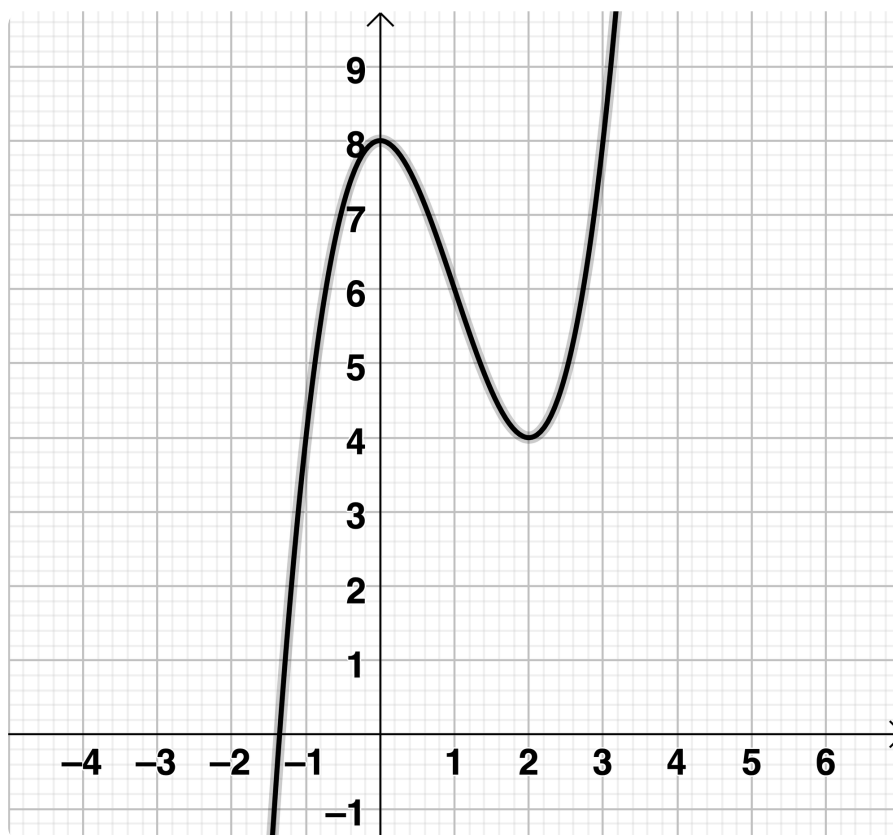
a) Erstelle eine Wertetabelle für die Funktion $f(x) = x^2 - 3$ von -5 bis 5.

b) Ergänze die folgende Wertetabelle für die Funktion $g(x) = -2x + 5$.

x	0	2	5		
$g(x)$	5		3		-7

③ **Graph** → **Wertetabelle**

Lies die Koordinaten von 5 Punkten auf dem Graphen ab und erstelle damit eine Wertetabelle.



④ **Sprache** → **Graph**

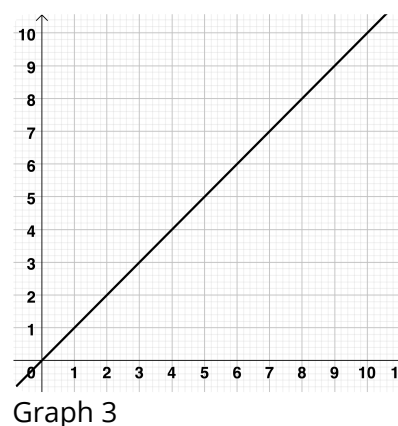
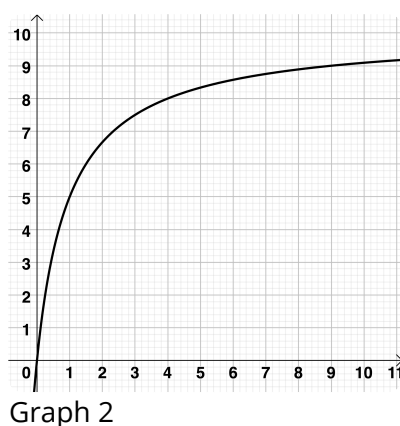
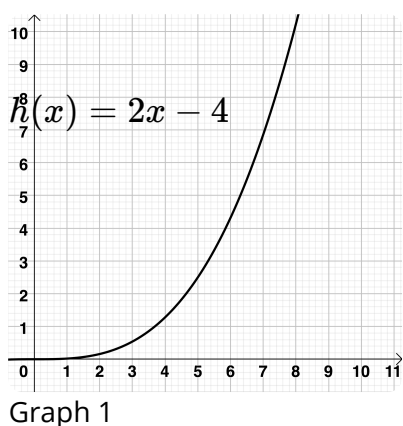
Skizziere den Graphen in ein Zeit-Weg-Diagramm zu folgender Geschichte:

Bei einer Fahrradtour startest du mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und fährst in den ersten 10 Minuten 3 km bis zum Haus von einem Freund. Dort wartest du 5 Minuten auf ihn. Dann fährst du mit ihm weiter, aber ihr fahrt nur noch halb so schnell wie du vorher alleine.

⑤ **Graph** → **Sprache**

Ordne den Graphen 1 bis 3 die passenden Beschreibungen zu. Die Graphen zeigen die Höhe einer Pflanze in Abhängigkeit von der Zeit.

- a) Die Pflanze wächst gleichmäßig.
- b) Die Pflanze wächst erst langsam und dann immer schneller.
- c) Die Pflanze wächst erst schnell und dann immer langsamer.

⑥ **Wahlaufgabe Sprache** → **Funktionsgleichung**

Bei einem Taxianbieter ist der Grundpreis für eine Fahrt 3,5 €. Der Preis pro gefahrenem Kilometer beträgt 2€.

Gib die Funktionsgleichung für den Fahrpreis in Abhängigkeit der gefahrenen Kilometer an.

⑦ **Wahlaufgabe Wertetabelle** → **Funktionsgleichung**

Gib die Funktionsgleichung einer passenden linearen Funktion zu folgender Wertetabelle an:

	-1	0	1	2	3	4	5	7
$h(x)$	-6	-4	-2	0	2	4	6	10

⑧ **Wahlaufgabe Funktionsgleichung** → **Graph**

Skizziere den Graphen der Funktion $f(x) = -(x + 3)^2 + 2$ in ein Koordinatensystem.