

inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen		allgemeine mathematische Kompetenzen	
	- Eigenschaften quadratischer Funktionen beschreiben und ermitteln	D	- Informationen aus grafischen Darstellungen entnehmen sowie Graphen darstellen

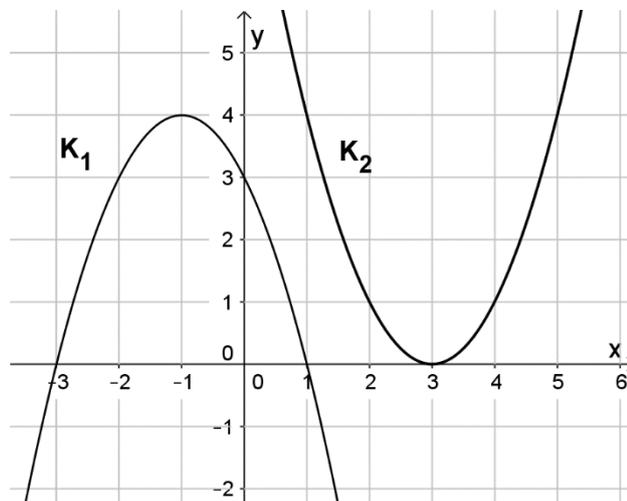
Aufgabe:

- a) Gegeben sind die Funktionen f , g und h mit $x \in \mathbb{R}$ und
- $$f(x) = (x + 1)^2 - 4, \quad g(x) = -x^2 - 2x + 4, \quad h(x) = 2(x - 1)^2 - \frac{1}{2}.$$

Zeichnen Sie die Graphen der Funktionen f , g und h in ein und dasselbe Koordinatensystem.

- b) Die Abbildung zeigt die Graphen von zwei quadratischen Funktionen.

Bestimmen Sie jeweils eine zugehörige Funktionsgleichung.



Beschreiben Sie folgende Eigenschaften des Graphen K_1 bzw. der dazugehörigen Funktion:
Wertebereich, Symmetrie, Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen, Monotonie.