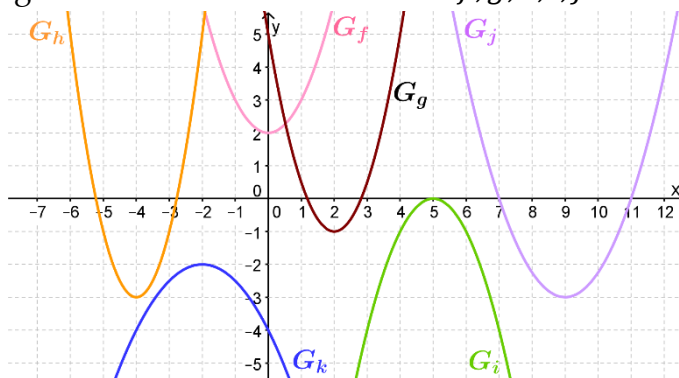


Übungen: Wertemenge graphisch bestimmen

Aufgabe 1:

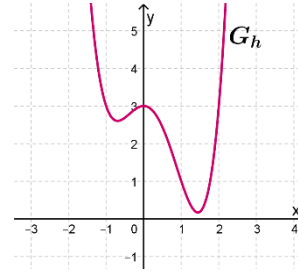
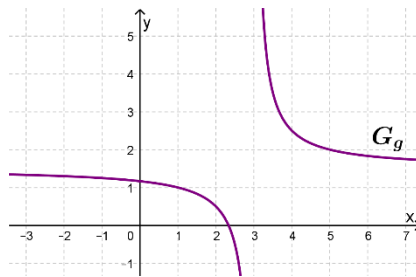
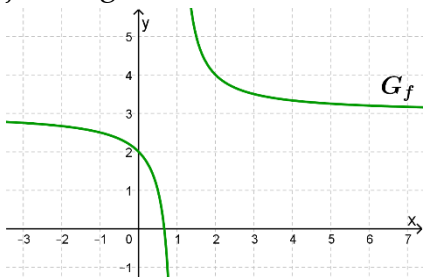
Gegeben sind die Graphen der auf ganz \mathbb{R} definierten Funktionen f, g, h, i, j und k .

- Geben Sie mit Hilfe der Graphen jeweils die entsprechende Wertemenge der zugehörigen Funktion an.
- Erläutern Sie, welche Gemeinsamkeiten die Wertemengen der Funktionen f, g, h und i haben.
- Formulieren Sie einen Merksatz, der beschreibt, wie die Wertemenge von quadratischen Funktionen mit Hilfe des Scheitelpunktes der zugehörigen Parabel einfach angegeben werden kann.



Aufgabe 2:

Gegeben sind die Graphen der Funktionen f, g und h mit maximalem Definitionsbereich. Geben Sie mit Hilfe der Graphen jeweils die entsprechende Wertemenge der jeweiligen Funktion an.



Hilfestellungen zu den Aufgaben:

Zu Aufgabe 1:

Zu a) Lösungsweg im Video und im Skript.

Zu b) Betrachten Sie den Scheitelpunkt des jeweiligen Graphen und vergleichen Sie die y-Koordinate mit der Intervallgrenze der Wertemenge der zugehörigen Funktion.

Zu Aufgabe 2:

Lösungsweg im Video und im Skript.