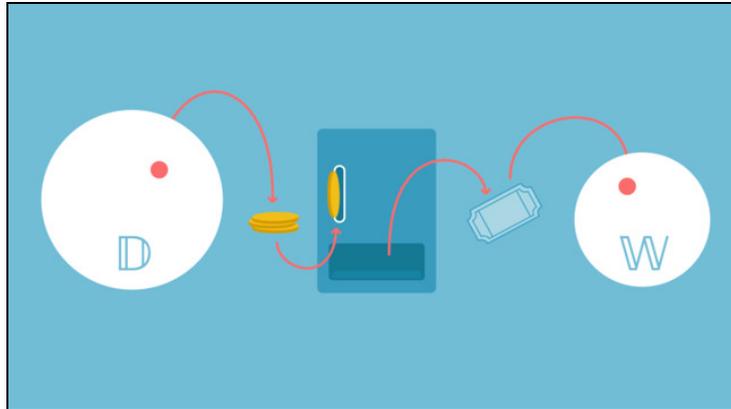




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Was sind Funktionen? – Überblick



- 1 **Bestimme, welche Merkmale die gegebenen Graphen besitzen.**
- 2 Gib Eigenschaften von Funktionen und ihren Graphen wieder.
- 3 Benenne die Teile des Graphen und des Koordinatensystems.
- 4 Ermittle die Wertepaare der angegebenen Punkte im Koordinatensystem.
- 5 Ermittle die fehlenden Werte.
- 6 Untersuche, welche Wertetabelle zu welchem Graphen gehört.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

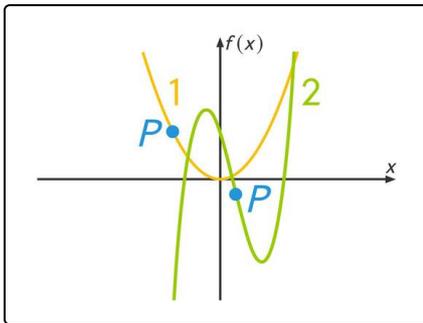


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Bestimme, welche Merkmale die gegebenen Graphen besitzen.

Markiere. Benutze verschiedene Farben.



Diese beiden Graphen sind gegeben. Ordne ihnen die zutreffenden der unten genannten Eigenschaften zu.

 Graph 1  Graph 2

- schneidet die x -Achse 3 Male
- ist achsensymmetrisch zur $f(x)$ -Achse
- berührt den Ursprung
- $f(x) \geq 0$
- schneidet die x -Achse 1 Mal
- besitzt auch negative $f(x)$ -Werte
- ist punktsymmetrisch zum Koordinatenursprung
- ein Hochpunkt liegt im Bereich $x < 0$
- ein Tiefpunkt liegt bei $(0|0)$
- ist punktsymmetrisch zu einem der beiden Punkte P



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme, welche Merkmale die gegebenen Graphen besitzen.

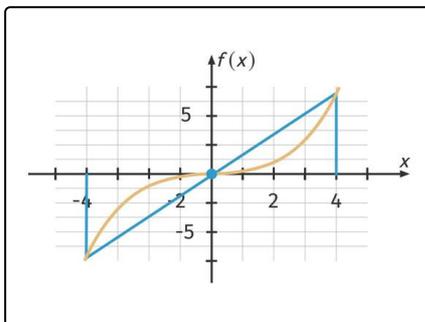
1. Tipp

Erinnere dich: **Ursprung** nennen wir den Punkt, an dem die beiden Achsen sich schneiden.

2. Tipp

Negative $f(x)$ -Werte findet man unterhalb der x -Achse.

3. Tipp



So sieht ein Graph aus, der **punktsymmetrisch** ist.

4. Tipp

Es gibt eine Eigenschaft in der Liste, die weder auf Graph 1 noch auf Graph 2 zutrifft.

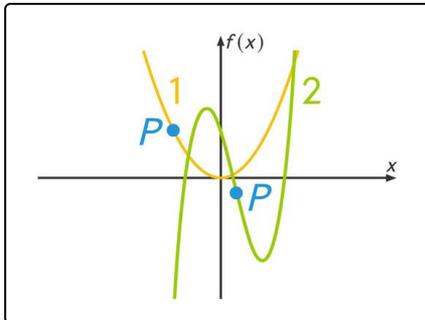


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme, welche Merkmale die gegebenen Graphen besitzen.

Lösungsschlüssel: Graph 2: 1, 6, 8, 10 // Graph 1: 2, 3, 4, 5, 9



Diese Eigenschaften gehören zu Graph 1:

- achsensymmetrisch zur $f(x)$ -Achse
- berührt den Ursprung
- $f(x) \geq 0$
- schneidet die x -Achse 1 Mal
- ein Tiefpunkt liegt bei $(0|0)$

Und diese Eigenschaften gehören zu Graph 2:

- schneidet die x -Achse 3 Male

- besitzt auch negative $f(x)$ -Werte
- ein Hochpunkt liegt im Bereich $x < 0$
- ist punktsymmetrisch zum Punkt P

Zudem ist keiner der beiden Graphen punktsymmetrisch zum Koordinatenursprung.