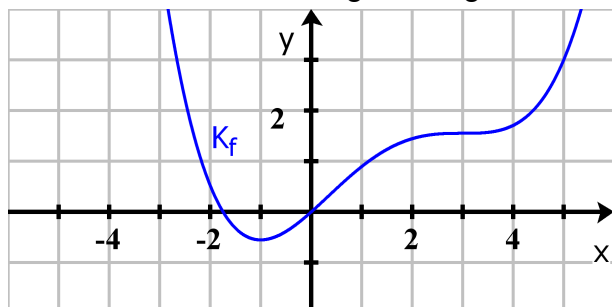


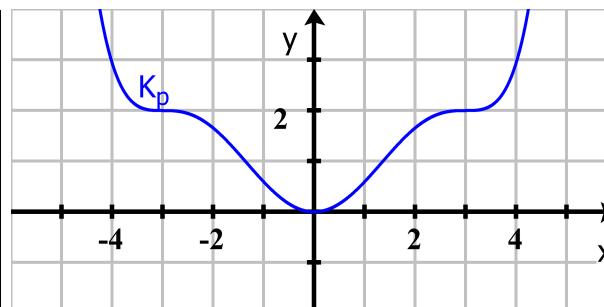
Interpretieren von Schaubildern



Die Schaubilder zeigen Graphen von Funktionen. Entscheiden Sie mit Hilfe der Schaubilder, ob die Behauptungen wahr oder falsch sind und suchen Sie eine Begründung aus, die Ihre Entscheidung untermauert.



Lösung zur Kontrolle



Lösung zur Kontrolle

Behauptung	wahr/falsch	Begründung
A) $f(x) > 0$ für $x > 0$	<input checked="" type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	7
B) $f(5) = f(-2,5)$	<input type="checkbox"/> wahr <input checked="" type="checkbox"/> falsch	2
C) $f(x_1) > f(x_2)$ für $-2,5 < x_1 < x_2 < -2$	<input checked="" type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	5
D) $f(x) = 0$ hat 2 Lösungen	<input checked="" type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	1

Behauptung	wahr/falsch	Begründung
A) $p(-3) + p(3) = 4$	<input checked="" type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	6
B) $p(x) = p(-x); -4 \leq x \leq 4$	<input checked="" type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	8
C) $p(-2) < p(0)$	<input type="checkbox"/> wahr <input checked="" type="checkbox"/> falsch	3
D) $p(x) \geq 0$ für $-4 \leq x \leq 4$	<input checked="" type="checkbox"/> wahr <input type="checkbox"/> falsch	2

Wählen Sie aus den folgenden Begründungen:

1	Der Graph schneidet die x-Achse an zwei Stellen.	1	Der Graph fällt im 2. Quadranten.
2	An der Stelle $x = -2,5$ verläuft der Graph unterhalb von $(-2,5 3)$.	2	Für $x = 0$ berührt der Graph die x-Achse, sonst verläuft er in Q1/Q2.
3	Der Graph verläuft für $-1 < x < 0$ unterhalb der x-Achse.	3	Zwischen -2 und 0 fällt der Graph.
4	Der Graph geht durch den Ursprung.	4	An der Stelle $x = -2$ verläuft der Graph waagrecht.
5	Der Graph fällt im 2. Quadranten für $x < 2$.	5	Der Graph geht durch den Ursprung.
6	Der Graph steigt im 1. Quadranten.	6	Der Graph geht durch die Punkte $(-3 2)$ und $(3 2)$.
7	Der Graph K_p geht durch den 1. Quadranten.	7	Der Graph steigt im 1. Quadranten.
8	Der Graph hat seinen tiefsten Punkt an der Stelle $x = -1$	8	Der Graph ist symmetrisch zur y-Achse.