

Diagnosebogen zum Thema Funktionen

	Thema	Beispiele	Das kann ich			Übungsmaterial
			gut	teilweise	nicht	
1.	Abhängigkeiten zwischen Größen darstellen und interpretieren.	S. 10, Beispiel 1				S. 11/12, 1, 2, 3
2.	Am Graph entscheiden, ob eine Funktion vorliegt.	S. 13				S. 16, 3
3.	Definitions- und Wertebereich bestimmen.	S. 15, Beispiel 1 und 2				S. 39, Runde 1, 1 S. 15/16, 1, 2 Kontrolle mit Geogebra
4.	Funktionswerte berechnen					
5.	Punktprobe (liegt ein gegebener Punkt auf einem Funktionsgraphen?)					
	Nullstellen berechnen (Gleichungen lösen)					
6.	Erkennen, wenn x oder eine höhere Potenz von x ausgeklammert werden kann; Produkt-Null-Satz anwenden.	S. 28, Beispiel 3				S. 39, Runde 1, 4b, 5b S. 39, Runde 2, 2b
7.	Eine Nullstelle raten und Polynomdivision anwenden.	S. 27, Beispiel 1				S. 39, Runde 1, 5
8.	p-q-Formel anwenden					S. 39, Runde 1, 4a, 4b S. 39, Runde 2, 2c
9.	Substitution					S. 39, Runde 1, 4c
10.	Zusammenhang zwischen Nullstellen und Linearfaktordarstellung der Funktion	S. 28, Beispiel 2				S. 39, Runde 2, 2a, 3
11.	Mehrfache Nullstellen in der Linearfaktordarstellung und im Graphen erkennen.	S. 171 und S. 172, Beispiele 1 und 2				S. 173, 1, a, b, c, 2 und 3 Kontrolle mit Geogebra
12.	Zusammenhang zwischen dem Grad der Funktion und der Anzahl der Nullstellen					Erkundungen mit Geogebra
	Ganzrationale Funktionen					
13.	y-Achsen-Abschnitt berechnen, bzw. aus der Normalform ablesen					S. 39, Runde 1, 6a
14.	Das Verhalten im Unendlichen erkennen, begründen und formal richtig notieren.	S. 30/31 Text und Beispiel 1				S. 39, Runde 1, 6 S. 39, Runde 2, 4, 6
15.	Symmetrien am Graphen und am Funktionsterm erkennen.					
16.	Formale Definition der Punkt- und Achsensymmetrie kennen und anwenden können					

Alle Aufgaben aus dem Unterricht sind zum Üben geeignet. Vieles kann man mit TR und Geogebra selbst kontrollieren.

Außerdem: **S. 208/209, „Rechentraining“ zu Kapitel I mit Lösungen.**