

Inhalt

Vorwort

So arbeitest du mit diesem Buch

Methoden	1
Exponentielles Wachstum und Logarithmen	7
1 Wachstums- und Abnahmeprozesse	8
1.1 Lineare Zu- und Abnahme	8
1.2 Exponentielle Zu- und Abnahme	11
2 Die Exponentialfunktion	20
3 Der Logarithmus	26
4 Exponentialgleichungen	33
Zusammengesetzte Zufallsexperimente	39
1 Zufallsexperimente kombinieren	40
2 Bedingte Wahrscheinlichkeit	46
Ganzrationale Funktionen	55
1 Potenzfunktionen mit natürlichen Exponenten	56
2 Ganzrationale Funktionen und Symmetriebetrachtungen	62
3 Weitere Eigenschaften ganzrationaler Funktionen	66
3.1 Nullstellen	66
3.2 Verhalten der Funktionswerte an den Rändern der Definitionsmenge	70
3.3 Vorzeichen der Funktionswerte	71
3.4 Verlauf des Funktionsgraphen	73
Trigonometrische Funktionen	77
1 Sinus- und Kosinusfunktion	78
2 Eigenschaften trigonometrischer Funktionen	80
2.1 Symmetrie	80
2.2 Nullstellen	81

Funktionslehre	83
1 Bekannte Funktionen – Überblick	84
2 Grenzwerte	95
3 Parametervariation	101
Grundwissen der 5. bis 10. Klasse	109
Lösungen	123

Autor: Marc Schuster