

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Lösungen zum Schülerbuch
<b>I Funktionen und Anwendungen</b>	1 Zusammenhänge darstellen und interpretieren 2 Der Begriff der Funktion 3 Lineare Funktionen 4 Lage von Geraden 5 Funktionen und Formeln 6 Lineare Regression Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen Exkursion: Abschnittsweise lineare Funktionen	L1 L2 L4 L6 L8 L9 L12 L17
<b>II Quadratische Funktionen</b>	1 Einführung 2 Strecken und Verschieben von Parabeln 3 Scheitelform und Hauptform 4 Nullstellen und Produktform 5 Gegenseitige Lage von Parabeln und Geraden 6 Aufstellen von quadratischen Funktionstermen 7 Anwendungen quadratischer Funktionen Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen Exkursion: Parabolspiegel	L19 L20 L22 L23 L27 L28 L32 L34 L39
<b>III Ganzrationale Funktionen</b>	1 Potenzfunktion mit natürlicher Hochzahl 2 Allgemeine Potenzfunktion 3 Monotonie und Umkehrbarkeit 4 Ganzrationale Funktionen 5 Symmetrie 6 Nullstellen 7 Mehrfache Nullstellen 8 Näherungsverfahren Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen Exkursion: Allgemeines Iterationsverfahren Exkursion: Polynomdivision und Linearfaktorzerlegung	L40 L42 L44 L46 L48 L49 L52 L53 L54 L59 L59
<b>IV Exponentialfunktionen</b>	1 Rechnen mit Potenzen 2 Wachstumsvorgänge 3 Exponentialfunktionen 4 Exponentialgleichungen und Logarithmen 5 Exponentialfunktionen und Anwendungen 6 Die Euler'sche Zahl e; die natürliche Exponentialfunktion Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen Exkursion: Kondensatorenentladung Exkursion: Die C-14-Methode (Radiokarbonmethode) zur Altersbestimmung	L62 L63 L65 L67 L69 L72 L74 L78 L78
<b>V Trigonometrische Funktionen</b>	1 Sinus, Kosinus, Tangens – Bogenmaß 2 Trigonometrische Funktionen 3 Die allgemeine Sinusfunktion $f(x) = a \cdot \sin(b(x - c)) + d$ 4 Trigonometrische Gleichungen 5 Anwendungen trigonometrischer Funktionen Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen Exkursion: Die Arkusfunktion	L80 L80 L81 L83 L84 L85 L89
<b>VI Stochastik</b>	1 Laplace-Experimente 2 Zufallsexperiment und Wahrscheinlichkeitsverteilung 3 Von der Versuchsreihe zur Wahrscheinlichkeitsverteilung 4 Ereignisse und Summenregel 5 Mehrstufige Zufallsexperimente – Pfadregel 6 Gleichverteilung – Kombinatorik 7 Verknüpfen von Ereignissen 8 Additionssatz 9 Vierfeldertafeln – bedingte Wahrscheinlichkeiten 10 Unabhängigkeit von Ereignissen 11 Erwartungswert und Standardabweichung bei Zufallsgrößen Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen Exkursion: Das Ziegenproblem	L90 L90 L91 L92 L92 L93 L94 L95 L95 L97 L99 L101 L104

## II Inhaltsverzeichnis