

O I Exponentielles Wachstum und Logarithmus	L1
1 Lineares und exponentielles Wachstum	L1
2 Exponentialfunktionen	L3
3 Exponentialgleichungen und Logarithmen	L6
4 Modellieren und Anwenden	L10
Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen	L16
Exkursion: Die C-14-Methode (Radiokarbonmethode)	
zur Altersbestimmung	L20
O II Zusammengesetzte Zufallsexperimente und stochastische Simulationen	L21
1 Mehrstufige Zufallsexperimente	L21
2 Produkt von Wahrscheinlichkeiten (1. Pfadregel)	L22
3 Summe von Wahrscheinlichkeiten (2. Pfadregel)	L25
4 Simulation von Zufallsexperimenten	L29
5 Die Kreiszahl π und die Monte-Carlo-Methode	L37
Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen	L42
Exkursion: Das Geburtstagsproblem	L45
O III Sinus- und Kosinusfunktion	L46
1 Bogenmaß	L46
2 Sinus- und Kosinusfunktion	L49
3 Allgemeine Sinusfunktion	L50
4 Modellieren periodischer Vorgänge	L55
Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen	L57
Exkursion: Überlagerung von Schwingungen	L60
O IV Ganzrationale Funktionen	L63
1 Eigenschaften ganzrationaler Funktionen	L63
2 Nullstellen ganzrationaler Funktionen	L65
3 Symmetrie von Funktionsgraphen	L70
Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen	L72
Exkursion: Polynomdivision	L75
O V Raumgeometrie	L77
1 Pyramide und Kegel	L77
2 Berechnungen in Pyramiden und Kegeln	L83
3 Oberflächeninhalt und Volumen von Pyramiden	L86
4 Oberflächeninhalt und Volumen von Kegeln	L90
5 Volumen von Kugeln	L93
6 Oberflächeninhalt von Kugeln	L94
Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen	L97
Exkursion: Anwendungen an der Erdkugel	L102