

○ I Lineare Gleichungssysteme	L1
Lösungshinweise zu den Erkundungen	L1
1 Lineare Gleichungen mit zwei Variablen	L1
2 Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen	L3
3 Gleichsetzungsverfahren und Einsetzungsverfahren	L6
4 Additionsverfahren	L7
5 Problemlösen mit linearen Gleichungssystemen	L9
Vertiefen und Vernetzen	L11
Exkursion: Drei Gleichungen, drei Variablen – das geht auch	L12
 ○ II Quadratische Funktionen und Gleichungen	 L14
Lösungshinweise zu den Erkundungen	L14
1 Rein quadratische Funktionen	L15
2 Allgemeine quadratische Funktionen	L17
3 Scheitelform und allgemeine Form	L19
4 Quadratische Gleichungen	L23
5 Lösen quadratischer Gleichungen	L25
6 Linearfaktorzerlegung	L27
7 Problemlösen mit quadratischen Funktionen	L28
8 Modellieren mit Funktionen	L29
Vertiefen und Vernetzen	L31
Exkursion: Ausgleichskurven	L32
 ○ III Trigonometrie – rechtwinklige Dreiecke	 L35
Lösungshinweise zu den Erkundungen	L35
1 Seitenverhältnisse im rechtwinkligen Dreieck – Sinus	L36
2 Kosinus und Tangens	L38
3 Berechnungen an Figuren	L41
4 Beziehungen zwischen Sinus, Kosinus und Tangens	L43
Vertiefen und Vernetzen	L45

IV Potenzen und Funktionen	L48
Lösungshinweise zu den Erkundungen	L48
1 Potenzen mit ganzzahligen Exponenten	L49
2 Potenzen mit gleicher Basis	L51
3 Potenzen mit gleichen Exponenten	L52
4 Potenzen mit rationalen Exponenten	L53
5 Potenzfunktionen mit natürlichen Exponenten	L54
6 Potenzfunktionen mit negativen Exponenten	L56
7 Exponentialfunktionen	L60
Vertiefen und Vernetzen	L63
Exkursion: Ellipsen und Kepler'sche Gesetze	L65
 V Körper	 L66
Lösungshinweise zu den Erkundungen	L66
1 Der Satz des Cavalieri	L67
2 Pyramide	L68
3 Kegel	L70
4 Kugel	L71
Vertiefen und Vernetzen	L72
Exkursion: Modellieren von Körpern – Arbeiten mit Formeln	L74
 VI Trigonometrie – beliebige Dreiecke	 L77
Lösungshinweise zu den Erkundungen	L77
1 Periodische Vorgänge	L78
2 Sinusfunktion und Kosinusfunktion	L79
3 Sinussatz	L80
4 Kosinussatz	L83
5 Berechnungen an Dreiecken	L84
6 Anwendungen	L85
Vertiefen und Vernetzen	L86
Exkursion: Additionssätze	L87