

Inhaltsverzeichnis

1 Lineare Funktionen	1	Produktregel und Summenregel	125
Funktionen erkennen und darstellen	1	Methode Baumdiagramme in einer Tabellen-	
Steigung von Geraden	5	kalkulation darstellen	129
Proportionale Funktionen	6	Vermischte Übungen	129
Lineare Funktionen	12	Tieftauchen Tulpen für den Schulgarten	134
Methode Lineare Funktionen mit einer DGS erkunden ..	18		
Methode Schnittpunkte linearer Funktionen	18	6 Kreis und Zylinder	136
Thema Das Zwei-Punkte-Verfahren	19	Die Kreiszahl π und der Umfang eines Kreises	136
Methode Tabellenkalkulation zum Zwei-Punkte-Verfahren	19	Methode Die Kreiszahl π näherungsweise bestimmen ..	139
Methode Modellieren	20	Methode Den Flächeninhalt eines Kreises	
Vermischte Übungen	20	näherungsweise bestimmen	139
Tieftauchen Freizeit aktiv	24	Der Flächeninhalt eines Kreises	139
2 Lineare Gleichungssysteme	24	Thema Der Kreissektor und der Kreisbogen	143
Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen	25	Methode Teile von Kreissektoren mit einer Tabellen-	
Graphisches Lösungsverfahren und Lösungsvielfalt	25	kalkulation berechnen	144
Methode Lineare Gleichungssysteme mit DGS lösen	29	Thema Zusammengesetzte Körper und Differenzkörper	
Gleichsetzungsverfahren und Einsetzungsverfahren	37	skizzieren	145
Additionsverfahren und Subtraktionsverfahren	39	Netz, Mantelflächeninhalt und Oberflächeninhalt von	
Thema Die Lösungsverfahren vergleichen	45	Zylindern	147
Sachaufgaben mit Gleichungssystemen lösen	51	Schrägbild und Volumen von Zylindern	155
Methode Lösung von linearen Gleichungssystemen mit einem CAS	53	Thema Der Hohlzylinder	160
Vermischte Übungen	59	Vermischte Übungen	161
Tieftauchen Bewegungsaufgaben	59	Tieftauchen Ausflug in die Landwirtschaft	167
3 Der Satz des Pythagoras	59		
Quadrieren und die Quadratwurzelziehen	59	7 Pyramide und Kegel	168
Thema Irrationale Zahlen	67	Pyramide und Kegel beschreiben und zeichnen	168
Thema Intervallsschachtelung	68	Netz, Mantelflächeninhalt und Oberflächeninhalt von	
Der Satz des Pythagoras	68	Pyramiden	174
Der Satz des Pythagoras in Figuren und Körpern	71	Netz, Mantelflächeninhalt und Oberflächeninhalt	
Thema Kathetensatz und Höhensatz	71	von Kegeln	179
Methode Den Satz des Pythagoras beweisen	71	Volumen von Pyramide und Kegel	184
Vermischte Übungen	77	Thema Zusammengesetzte Körper und	
Tieftauchen Das Schulpraktikum	84	Differenzkörper	190
4 Ähnlichkeit	84	Thema Die Füllvorgänge	192
Das Verkleinern und Vergroßern	86	Vermischte Übungen	192
Die zentrische Streckung und Ähnlichkeit	86	Tieftauchen Süßes zum Geburtstag	199
Die Strahlensätze	93		
Thema Die Strahlensätze in der Praxis anwenden	93	Vorbereitung auf Prüfungen und Einstellungstests	200
Thema Die Architekturmodelle	95	Der Test zum Kenntnisstand	200
Vermischte Übungen	101	Das Training	201
Tieftauchen Fotos für eine Ausstellung	107	Der Test	206
5 Zweistufige Zufallsexperimente	112	Friseur/-in	207
Zweistufige Zufallsexperimente darstellen	121	Kaufmann/-frau für Büromanagement	207
Methode Ein Baumdiagramm mit Wahrscheinlichkeiten beschriften	121	Konditor/-in	208
	119	Kraftfahrzeugmechatroniker/-in	209
		Maler/-in und Lackierer/-in	210
		Orthopädietechnik-Mechaniker/-in	211
		Zimmerer/Zimmerin	211