

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Lineare Gleichungssysteme</b> .....	5	Nullstellen bestimmen (Scheitelpunktform) ....	45
Lineare Gleichungen aufstellen .....	5	Nullstellen bestimmen (Normalform) .....	46
Graphen von linearen Funktionen zeichnen ....	6	Scheitelpunkt bestimmen (Normalform) I .....	47
Lineare Gleichungssysteme grafisch lösen I.....	7	Scheitelpunkt bestimmen (Normalform) II .....	49
Lineare Gleichungssysteme grafisch lösen II.....	9	Anwendungsaufgabe I .....	50
Gleichsetzungsverfahren .....	10	Anwendungsaufgabe II .....	51
Einsetzungsverfahren .....	11	Zahlenrätsel .....	53
Additionsverfahren I .....	13	<b>5. Berechnungen am Kreis</b> .....	55
Additionsverfahren II .....	14	Durchmesser und Umfang .....	55
Günstige Verfahren zum Lösen linearer Gleichungssysteme auswählen .....	16	Radius des Kreises berechnen .....	56
<b>2. Reelle Zahlen</b> .....	18	Kreisfläche berechnen .....	57
Flächengleiche Vierecke .....	18	Anwendungsaufgabe Kreisberechnung .....	58
Quadratwurzeln berechnen .....	19	Kreisring .....	60
Näherungsweise Ermitteln von Quadratwurzeln .....	20	Flächeninhalt von zusammengesetzten Kreisteilen .....	61
Zusammenhang zwischen Quadrieren und Wurzelziehen .....	21	Umfang von zusammengesetzten Kreisteilen .....	62
Wurzelgesetze .....	23	<b>6. Zylinder, Kegel, Pyramide</b> .....	64
<b>3. Satzgruppe des Pythagoras</b> .....	25	Oberfläche des Zylinders .....	64
Satz des Pythagoras entdecken .....	25	Volumen des Zylinders .....	65
Formel aufstellen .....	26	Anwendungsaufgabe Zylinder I .....	66
Dreiecksseiten berechnen I .....	27	Anwendungsaufgabe Zylinder II .....	68
Dreiecksseiten berechnen II .....	28	Fehlende Größen des Zylinders berechnen ...	69
Umkehrung des Satzes von Pythagoras .....	30	Volumen des Kegels .....	70
Anwendungsaufgabe Pythagoras .....	31	Oberfläche des Kegels .....	71
Kathetensatz aufstellen .....	32	Anwendungsaufgabe Kegel .....	73
Berechnungen mit dem Kathetensatz .....	33	Volumen der Pyramide .....	74
Höhensatz aufstellen .....	34	Oberfläche der Pyramide .....	75
Berechnungen mit dem Höhensatz .....	36	Anwendungsaufgabe Pyramide .....	77
<b>4. Quadratische Gleichungen und Funktionen</b> .....	37		
Normalparabel .....	37		
Funktion der Form $y = x^2 + e$ .....	38		
Funktion der Form $y = (x - d)^2$ .....	39		
Funktion der Form $y = (x - d)^2 + e$ .....	40		
Funktion der Form $y = a \cdot x^2$ .....	42		
Scheitelpunkt bestimmen (Scheitelpunktform) .....	43		