

1	Wiederholung	6
	Rationale Zahlen	6
	Rechnen mit rationalen Zahlen – Terme	7
	Potenzen und Potenzgesetze	8
	Direkte Proportionalität	9
	Indirekte Proportionalität	10
	Prozentrechnung	11
	Zinsrechnung – Daten und Zufall	12
	Gleichungen und Ungleichungen	13
	Winkel an parallelen Geraden und am Dreieck – Grundkonstruktionen	14
	Parallelverschiebung	15
	Rechnen mit Vektoren	16
	Drehung	17
2	Terme	18
	Terme	19
	Terme addieren	20
	Terme multiplizieren	22
	Vermischte Übungen	23
	Klammern auflösen	24
	Ausmultiplizieren	26
	Ausklammern	27
	Vermischte Übungen	28
	Terme und Bodenfliesen	30
	Summenterme multiplizieren	31
	Leonhard Euler und ein ganz besonderer Term	33
	Erste binomische Formel	34
	Zweite binomische Formel	35
	Dritte binomische Formel	36
	Vermischte Übungen	37
	Extremwerte quadratischer Terme	39
	Extremwertbestimmung durch quadratische Ergänzung	42
	Untersuchung von Termen mit dem GTR	44
	Vermischte Übungen	45
	Haltungsformen von Legehennen	47
	Team 8 auf Mathe-Tour	48
3	Geometrische Orte	50
	Geometrische Orte	51
	Mittelsenkrechte	52
	Parallelenpaar und Mittelparallele	53
	Winkelhalbierende	54
	Verknüpfungen	55
	Vermischte Übungen	56
	Flächen einteilen	59
	Wir planen eine Stadt	60
	Umkreis des Dreiecks	61

	Abstand im Dreieck - Inkreis	62
	Vermischte Übungen	63
	Der Satz des Thales	64
	Vermischte Übungen	66
	Kreis und Tangente	67
	Vermischte Übungen	69
	Team 8 auf Mathe-Tour	70
4	Lineare Gleichungen und Ungleichungen	72
	Gleichungen mit der Variablen auf beiden Seiten	73
	Gleichungen mit Klammern	74
	Gleichungen mit dem GTR lösen	75
	Zahlenrätsel darstellen und lösen	76
	Zahlenrätsel lösen	77
	Geometrische Probleme lösen	78
	Bewegungsaufgaben lösen	80
	Lineare Ungleichungen	81
	Vermischte Übungen	82
	Mit der Bahn unterwegs	84
5	Daten und Zufall	86
	Ereignisse	87
	Zusammengesetzte Zufallsexperimente	89
	Wahrscheinlichkeiten vorhersagen – Strategien entwickeln	91
	Vermischte Übungen	92
	Gewinnchancen beim Lotto	93
	Team 8 auf Mathe-Tour bei der Vierschanzentournee in Oberstdorf	94
6	Dreiecke – Vierecke	96
	Seiten-Winkel-Beziehung	97
	Kongruenz von Dreiecken	99
	Bestimmungsstücke eines Dreiecks	100
	Konstruktion von Dreiecken SSS-Satz	101
	Konstruktion von Dreiecken SWS-Satz	102
	Konstruktion von Dreiecken WSW-Satz	103
	Konstruktion von Dreiecken SSW	104
	Konstruktion von Dreiecken SSWg-Satz	105
	Vermischte Übungen	106
	Im Gelände	108
	Im Koordinatensystem	109
	Konstruktion von Dreiecken mit Hilfe besonderer Linien	110
	Höhenlinien-Steigung-Steigungswinkel	111
	Vorsicht Lawinen! – Die Munter-Methode	112
	Begründungen geometrischer Zusammenhänge	114
	Begründungen mit Hilfe von kongruenten Dreiecken	115
	Begründungen mit Hilfe von Vektoren	116
	Vermischte Übungen	117
	Begründungen beim Falten und Schneiden	119

	Nicht symmetrische Vierecke	120
	Trapez	122
	Symmetrische Vierecke	123
	Vermischte Übungen	126
	Team 8 auf Mathe-Tour	130
7	Bruchterme und Bruchgleichungen	132
	Bruchterme und Bruchgleichungen	133
	Kürzen und Erweitern	134
	Addieren und Subtrahieren	135
	Multiplizieren und Dividieren	136
	Verhältnismgleichungen	137
	Bruchgleichungen	138
8	Teste dein Grundwissen	140
	Terme	140
	Geometrische Orte	142
	Gleichungen, Ungleichungen	143
	Dreiecke	144
	Vierecke – Zufallsexperimente	145
	Lösungen zu „Wiederholung“	146
	Lösungen zu „Teste dein Grundwissen“	153
	Mathematische Zeichen	159
	Formeln und Gesetze	160
	Stichwortverzeichnis	162

So arbeiten wir am Stationszirkel „Team 8 auf Mathe-Tour“

Der Zirkel besteht aus mehreren Stationen.

Die Stationen findest du an den Tischen im Klassenzimmer.

Gleiche Stationen können auch öfters aufliegen, müssen aber nur einmal bearbeitet werden.

Du arbeitest allein, mit deinem Partner oder mit deiner Gruppe.

Die Reihenfolge der Stationen könnt ihr selbst festlegen.

Gebt nicht auf, wenn ihr mit der gestellten Aufgabe nicht zurechtkommen solltet. Vielleicht bringt euch ein Nachschlag an geeigneter Stelle im Buch weiter.

Notiert die Ergebnisse auf dem Laufzettel, den ihr von eurem Lehrer oder eurer Lehrerin bekommt.