

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
Verhältnisgleichungen	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.