

Inhaltsverzeichnis

Liebe Lehrerinnen, liebe Lehrer	4
Aufgabenmaterialien für forschendes Lernen im Mathematikunterricht	5
Arithmetik (Zahlen und Zahlbeziehungen, Rechnen und Rechenbeziehungen)	7
Kuriose Zahlbeziehungen	7
Wabensudokus	11
Zauberquadrate erforschen	16
Geometrie (Formen, Lagebeziehungen, Konstruktionen)	22
Geometrie im Freien	22
Sachrechnen und Größen	25
Kulinarische Weltreise	25
Geschwindigkeitsprobleme	31
Kombinatorik, Statistik, Wahrscheinlichkeiten	35
Das pascalsche Dreieck	35
Codes knacken	39
Schere, Stein, Papier erforschen	43
Spielstrategien, logische Knobeleien, mathematisches Beweisen	46
Quods und Quazers	46
Fehlerhafte Beweise	52
Kleine Knobeleien für alle Fälle	56
Kuriositäten beim Rechnen mit großen Zahlen	57
Knobeleien von Heron und Eratosthenes	58
Knobeleien von Fibonacci und Stifel	59
Knobeleien von Euler	60
Knobeleien von Gauß	61
Knobeleien von Ramanujan	62
Logische Knobeleien 1	63
Logische Knobeleien 2	64
Logische Knobeleien 3	65
Beweisen durch Fallunterscheidungen	67
Literaturverzeichnis	68
Zusatzmaterial Lösungen, Materialien für das Aufgabenfeld „Kulinarische Weltreise“	