

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	v
Teil I Bundeswettbewerb Mathematik - Die schönsten Aufgaben	1
Die Erste	3
Plattenlegen I	11
Einbahnwege im Vieleck	15
Fahrt mit strenger Abbiegeregel	19
Eine Zahl beschreibt sich selbst	25
Eine unscheinbare Bedingung	29
Plattenlegen II	35
Kreise dominieren Geraden	41
Schattenspiele	47
Fußbälle als Polyeder	51
Der Wurm und die Halbkreisscheibe	57
Ich weiß, dass ich nichts weiß	61
Kippspuren	65
Vielfältige Wege	73
Mehr Seitenflächen als Ecken	79
Ein besonderes Spielbrett	83
Wie beliebt sind Endziffern bei Teilern?	87
Taubenschläge und andere Kisten	101
Ein besonderer Zusammenhang	105
Spiele mit Parkettierungen	113
Verfolgungsjagd	119
Pythagorasverdächtig	133
Schwarz-weißes Roulette	139
Ziffernreduzierte Zahlen	149
Zahlenverteilung gesucht	159
Uhrige Dreiecke	165
Harmonische Partitionen	171
Schachbrettartige Zerlegung der Kugelfläche	181
Spiegelpunkte	187
Überraschende Ähnlichkeit	191
Verallgemeinerte Binärdarstellung	197
Wie ungleichschenklig kann ein Dreieck sein?	203
Teil II Bundeswettbewerb Mathematik - Aufgaben 1970 - 2015	207
Anhang	299
Verzeichnis der Autoren und Bearbeiter	301
Ergänzendes Literaturverzeichnis	301
Sachwortverzeichnis	303