

Inhalt

Vorwort

So arbeitest du mit diesem Buch

Hinweise und Tipps zur effektiven Lösung von Mathematikaufgaben	1
1 Methodisches Vorgehen beim Lösen von Mathematikaufgaben	2
2 Allgemeines zum Konstruieren	7
Achsen- und punktsymmetrische Figuren	11
1 Achsensymmetrie	12
2 Punktsymmetrie	25
3 Mittelsenkrechte, Lot, Winkelhalbierende	34
4 Vierecke	42
Winkelbetrachtungen	51
1 Definition – Fundamentalsatz – Satz	52
2 Winkel und Winkelsätze an Geradenkreuzungen	55
3 Winkelsumme im Dreieck und Viereck	60
Kongruenz	65
1 Kongruente Figuren	66
2 Dreieckskonstruktionen	68
3 Kongruenzsätze	77
Besondere Dreiecke	81
1 Gleichschenkliges und gleichseitiges Dreieck	82
2 Rechtwinklige Dreiecke und der Satz von Thales	87
3 Konstruktion von Kreistangentialen	91
Konstruktionen mithilfe von Dreiecken und Vierecken	95
1 Besondere Linien im Dreieck	96
2 Konstruktion von Vierecken	106
Grundwissen der 5. bis 7. Klasse	115
Lösungen	129