

Inhalt

Planimetrie (Grundbegriffe)	4
Winkel messen	6
Winkel zeichnen	9
Größe der Winkel berechnen	12
Quadrate	13
Rechtecke	15
Rauten, Drachen(vierecke), Parallelogramme, Trapeze	17
Dreiecke (Winkel, Umfang, Flächeninhalt)	19
Rechtwinklige Dreiecke (Satz des Pythagoras)	22
Kreise, Halbkreise, Viertelkreise	26
Planimetrie (Formeln)	28
Geometrische Körper (Flächen, Kanten, Ecken)	29
Würfel	30
Quader	31
Quadratische Pyramiden	32
Krummflächige Körper (Zylinder, Kegel, Kugeln)	33
Einfache und zusammengesetzte Figuren	36
Textaufgaben (Planimetrie, Stereometrie)	39
Test: Geometrie • A	45
Test: Geometrie • B	49
Geometrie • Themenübersicht	53
Lernerfolgskontrolle 1	54
Lernerfolgskontrolle 2	55
Lösungen	56

In der Mathematik besitzt die Geometrie einen festen Stellenwert. Geometrie ist bedeutsam, u.a. in der Arbeits- und Berufswelt. Das vorliegende Heft beschäftigt sich zuerst mit der Planimetrie (= Flächenlehre), danach mit der Stereometrie (= Raumlehre). Zuerst gilt es, Grundbegriffe der Planimetrie zu klären. Dann geht es um Winkel, die gemessen, gezeichnet oder berechnet werden müssen. Anschließend dreht sich das Geschehen um die Umfangs- und Flächenberechnung von Figuren wie Quadraten, Rechtecken, Rauten, Drachen, Parallelogrammen, Trapezen, Dreiecken und Kreisformen. Gesondert wird der Satz des Pythagoras behandelt. In der Stereometrie heißt es, Berechnungen an ebenflächigen Körpern (Würfel, Quader, quadratische Pyramide) sowie an krummflächigen Körpern (Zylinder, Kegel, Kugel) durchzuführen. Aufgaben zu zusammengesetzten Figuren sind zu lösen. Textaufgaben aus der Planimetrie und Stereometrie bilden den Abschluss der im Heft bearbeiteten Themen.