

Inhaltsverzeichnis

1	Parallelenproblem – Endliche Geometrien	1
1.1	Einige Grundbegriffe – Was ist (Diskrete) Geometrie?	1
1.2	Endliche affine Ebenen	7
1.3	Endliche metrische Räume	17
1.4	Hammingräume (Würfelgeometrie)	25
2	Konstruktion regulärer Polygone – Symmetrie	39
2.1	Konstruktion mit Zirkel und Lineal	39
2.2	Reguläre Polygone	42
2.3	Symmetrie	49
3	Quadratur des Kreises – Zerlegungsgleichheit	59
3.1	Der Zauber der Zahl π	59
3.2	Zerlegungsgleichheit (Flächenverwandlung)	64
3.3	Kreis und Quadrat	76
4	Verdoppelung des Würfels – Zerlegungsparadoxien	81
4.1	Das Delische Problem	81
4.2	Würfelverdoppelung durch Zerlegungen	83
4.3	Aus Eins mach Zwei	85
5	Dreiteilung des Winkels – Pflasterungen	91
5.1	Von Archimedes bis Gauß	91
5.2	Punktmengengeometrische Winkeldreiteilung	95
5.3	Elementare Pflasterungen	99
5.4	Würfelzerlegungen	115
5.5	Packungen und Überdeckungen	119
	Stichwortverzeichnis	133