

Inhalt

1	Halbieren und Zusammensetzen	9
1.1	Eine Spirale	9
1.2	Definierende Eigenschaften des DIN-Formates	10
1.2.1	DIN 476	10
1.2.2	Zwischenformate	13
1.3	Spiralen und Grenzpunkte	14
1.3.1	Noch mehr Spiralen	14
1.3.2	Grenzpunkte	17
1.4	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 1	18
2	Irrationales und Rationales	27
2.1	Die Quadratwurzel aus 2 ist irrational	27
2.2	Rationale Eigenschaften	29
2.2.1	Diagonales Falten	29
2.2.2	Diagonalen-Schnittwinkel	30
2.3	DIN-Raster	33
2.4	Das DIN-Format und der Goldene Schnitt	35
2.4.1	DIN A4 und DIN A6	35
2.4.2	Im DIN-Raster	36
2.4.3	Das Goldene Trapez	37
2.5	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 2	38
3	Im Raum	45
3.1	Steckmodell des Würfels	45
3.1.1	Symmetrieebenen	45
3.1.2	Steckmodell	45
3.1.3	Technische Hinweise	48
3.2	Kantenmodell des Würfels	49
3.3	Hyperwürfel	51
3.3.1	Diagonalen-Schnittwinkel	51
3.3.2	Im Hyperwürfel	53
3.3.3	Einbeschriebene Rechtecke	54
3.4	DIN-Quader	55
3.4.1	Quader halbieren	55
3.4.2	DIN-Hyperquader	58
3.5	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 3	60
4	Das Silberne Rechteck	63
4.1	Ansetzen oder abschneiden	63
4.1.1	Quadrate	63
4.1.2	Rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke	65
4.1.3	DIN-Rechtecke ansetzen	66

8	Inhalt	
4.2	Diagonalen im Silbernen Rechteck	68
4.3	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 4	69
5	Das Achteck	71
5.1	Achteck und Silbernes Rechteck	71
5.1.1	Flächeninhalt	71
5.1.2	Ein Sternparkett	72
5.2	Achteck und DIN-Rechteck	74
5.2.1	Eine Flächengleichheit	74
5.2.2	Wir falten ein Achteck	75
5.3	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 5	77
6	Kreise im DIN-Rechteck	79
6.1	Orthogonale Kreise	79
6.2	Berührende Kreise	80
6.3	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 6	81
7	Ansetzen und Abschleifen	83
7.1	Das Rhombendodekaeder	83
7.1.1	Pyramiden aufsetzen	83
7.1.2	Ein Modell aus DIN-Papieren	84
7.1.3	Flechtmodelle	85
7.1.4	Ecken abschleifen	86
7.2	Das Kuboktaeder	87
7.2.1	Würfecken abschleifen	87
7.2.2	Ecken des Kuboktaeders abschleifen	88
7.3	Würfelkanten abschleifen	88
7.3.1	Achtkant-Prisma	88
7.3.2	Alle Kanten abschleifen	89
7.3.3	Ecken abschleifen	89
7.4	Bearbeitung der Fragen im Abschnitt 7	90
8	Personen und Zeiten	93
8.1	Georg Christoph Lichtenberg	93
8.2	Französische Revolution. Vorwegnahme des DIN-Systems	93
8.3	Wilhelm Ostwald	93
8.4	Walter Porstmann	94
8.5	DIN 476 und EN ISO 216	95
8.6	US Letter	96
	Literatur	97
	Links und Abbildungsnachweis	99
	Namen- und Sachverzeichnis	100