

# Inhalt Teil 1

Vorwort . . . . .	3
Was ist eine geometrische Konstruktion? . . . . .	7
TEIL I . . . . .	9
REGISTERTEIL . . . . .	9
Systematisches Verzeichnis der 293 möglichen Aufgabentypen: 187 lösbare, 101 unlösbare, 6 unterbestimmte Aufgabentypen	
AUFGABENTEIL . . . . .	21
Lösung, Determination und Zahlenbeispiele der 187 lösbaren Aufgabentypen	
Abschnitt I: Grundaufgaben der Dreiecks konstruktion . . . . .	25
Aufgaben 1—5	
Abschnitt II: Einfache Teildreiecke . . . . .	27
Aufgaben 6—31	
Abschnitt III: Mittellinie im Dreieck; Ergänzung zum Parallelogramm . . . . .	44
Aufgaben 32—36	
Abschnitt IV: Zwei Seitenhalbierende . . . . .	48
Aufgaben 37—41	
Abschnitt V: Umkreis des rechtwinkligen Dreiecks . . . . .	51
Aufgaben 42—45	
Abschnitt VI: Umkreis des schiefwinkligen Dreiecks; „Faßkreis“ . . . . .	54
Aufgaben 46—67	
Abschnitt VII: Tangenten; In- und Ankreise . . . . .	71
Aufgaben 68—99	
Abschnitt VIII: Umkreis und In-, bzw. Ankreis . . . . .	95
Aufgaben 100—105	
Abschnitt IX: Inhalt des Dreiecks . . . . .	100
Aufgaben 106—111	
Abschnitt X: Strahlensätze . . . . .	104
Aufgaben 112—133	
Abschnitt XI: Ähnlichkeit der Dreiecke; Flächensätze. Ähnlichkeit am Kreis . . . . .	117
Aufgaben 134—142	
Abschnitt XII: Höhen und Halbmesser . . . . .	128
Aufgaben 143—169	

<b>Abschnitt XIII:</b>	<b>Länge der Seitenhalbierenden</b> . . . . .	<b>149</b>
	Aufgaben 170—175	
<b>Abschnitt XIV:</b>	<b>Winkelhalbierende</b> . . . . .	<b>156</b>
	Aufgaben 176—179	
<b>Abschnitt XV:</b>	<b>Länge der Halbmesser</b> . . . . .	<b>161</b>
	Aufgaben 180—184	
<b>Abschnitt XVI:</b>	<b>Trigonometrische Beziehungen</b> . . . . .	<b>172</b>
	Aufgaben 185—187	
<b>Literaturverzeichnis</b> . . . . .		<b>178</b>

## Inhalt Teil 2

<b>TEIL 2</b> . . . . .		<b>179</b>
<b>REGISTERTEIL</b> . . . . .		<b>179</b>
<b>Teil A:</b>	<b>Gleichschenklige Dreiecke</b> . . . . .	<b>180</b>
	Systematisches Verzeichnis der 105 möglichen Aufgabentypen: 80 lösbare, 18 unlösbare, 7 unterbestimmte Aufgabentypen	
<b>Teil B:</b>	<b>Rechtwinklige Dreiecke</b> . . . . .	<b>183</b>
	Systematisches Verzeichnis der 88 möglichen Aufgabentypen: 71 lösbare, 14 unlösbare, 3 unterbestimmte Aufgabentypen	
<b>Teil C:</b>	<b>Sonderformen</b> . . . . .	<b>185</b>
	1. <b>Rechtwinklig-gleichschenklige Dreiecke</b> Systematisches Verzeichnis der 12 möglichen, zugleich lösbaren Aufgabentypen	
	2. <b>Gleichseitige Dreiecke</b> Systematisches Verzeichnis der 8 möglichen, zugleich lösbaren Aufgabentypen	
<b>AUFGABENTEIL</b> . . . . .		<b>187</b>
	Erläuterungen	
<b>Teil A:</b>	<b>Gleichschenklige Dreiecke</b> Lösung, Determination und Zahlenbeispiele der 80 lösbaren Aufgaben	
<b>Abschnitt I:</b>	<b>Grundaufgaben der Dreieckskonstruktion</b> . . . . .	<b>190</b>
	Aufgaben 201—205	
<b>Abschnitt II:</b>	<b>Einfache Teildreiecke</b> . . . . .	<b>192</b>
	Aufgaben 206—216	

<b>Abschnitt III:</b>	<b>Mittellinie im Dreieck; Ergänzung zum Parallelogramm —</b>	
	Zwei Seitenhalbierende . . . . .	197
	Aufgaben 217—220	
<b>Abschnitt IV:</b>	<b>Umkreis des Dreiecks; „Faßkreis“ . . . . .</b>	<b>200</b>
	Aufgaben 221—227	
<b>Abschnitt V:</b>	<b>Tangenten; Inkreis und Ankreise . . . . .</b>	<b>204</b>
	Aufgaben 228—245	
<b>Abschnitt VI:</b>	<b>Inhalt des Dreiecks . . . . .</b>	<b>214</b>
	Aufgaben 246—247	
<b>Abschnitt VII:</b>	<b>Strahlensätze; Höhen und Halbmesser . . . . .</b>	<b>216</b>
	Aufgaben 248—253	
<b>Abschnitt VIII:</b>	<b>Ähnlichkeit bei Dreiecken und am Kreis; Flächen-</b>	
	<b>sätze —</b>	
	Algebraische Bestimmungsgleichungen . . . . .	220
	Aufgaben 254—260	
<b>Teil B:</b>	<b>Rechtwinklige Dreiecke</b>	
	Lösung, Determination und Zahlenbeispiele der 71	
	lösbaren Aufgaben	
<b>Abschnitt I:</b>	<b>Grundaufgaben der Dreieckskonstruktion . . . . .</b>	<b>228</b>
	Aufgaben 301—304	
<b>Abschnitt II:</b>	<b>Einfache Teildreiecke . . . . .</b>	<b>230</b>
	Aufgaben 305—313	
<b>Abschnitt III:</b>	<b>Mittelparallele im Dreieck; Ergänzung zum Parallelo-</b>	
	<b>gramm — Zwei Seitenhalbierende — Umkreis des</b>	
	<b>Dreiecks; „Faßkreis“ . . . . .</b>	<b>234</b>
	Aufgaben 314—318	
<b>Abschnitt IV:</b>	<b>Tangenten; Inkreis und Ankreise . . . . .</b>	<b>237</b>
	Aufgaben 319—335	
<b>Abschnitt V:</b>	<b>Umkreis und In-, bzw. Ankreis . . . . .</b>	<b>248</b>
	Aufgaben 336—338	
<b>Abschnitt VI:</b>	<b>Inhalt des Dreiecks — Strahlensätze . . . . .</b>	<b>250</b>
	Aufgaben 339—345	
<b>Abschnitt VII:</b>	<b>Ähnlichkeit bei Dreiecken und am Kreis; Flächen-</b>	
	<b>sätze —</b>	
	Algebraische Bestimmungsgleichungen . . . . .	254
	Aufgaben 346—351	
<b>Teil C:</b>	<b>Sonderformen</b>	
	1. Rechtwinklig-gleichschenklige Dreiecke . . . . .	259
	Lösung der 12 lösbaren Aufgaben	
	Aufgaben 401—408	
	2. Gleichseitige Dreiecke . . . . .	262
	Lösung der 8 lösbaren Aufgaben	
	Aufgaben 411—415	
<b>Literaturverzeichnis . . . . .</b>		<b>265</b>