

# OBSAH

Předmluva . . . . .	9
Předmluva k druhému vydání . . . . .	11
<b>Část VI. Čiary</b>	
Kap. 17. Rovinné čiary . . . . .	13
§ 97. Doplnky k základným pojmom. Konštrukcie . . . . .	13
§ 98. Niektoré zvláštne body a dotyčnice čiar a niektoré vlastnosti algebraických čiar . . . . .	17
§ 99. Niektoré čiary priradené danej čiare . . . . .	19
§ 100. Oskulačná kružnica . . . . .	21
Kap. 18. Priestorové čiary . . . . .	26
§ 101. Základné pojmy . . . . .	26
§ 102. Krivosti . . . . .	32
§ 103. Skrutkovica . . . . .	35
<b>Část VII. Plochy, zejména rotační a kvadriky</b>	
Kap. 19. Obecné vlastnosti ploch . . . . .	42
§ 104. Doplnky k základním pojům . . . . .	42
§ 105. Zobrazení ploch . . . . .	50
§ 106. Některé typy ploch . . . . .	52
Kap. 20. Rotační plochy . . . . .	54
§ 107. Definice a základní vlastnosti . . . . .	54
§ 108. Zobrazení rotačních ploch . . . . .	57
§ 109. Základní úlohy o rotačních plochách . . . . .	64
§ 110. Průniky rotačních ploch . . . . .	68
§ 111. Použití . . . . .	73
§ 112. Osvětlení rotačních ploch . . . . .	74
Kap. 21. Rotační kvadriky . . . . .	81
§ 113. Definice a klasifikace . . . . .	81
§ 114. Základní úlohy . . . . .	87
§ 115. Jednodílný rotační hyperboloid . . . . .	93
§ 116. Průniky rotačních kvadrik . . . . .	94
§ 117. Použití . . . . .	99
§ 118. Osvětlení rotačních kvadrik . . . . .	101
Kap. 22. Kvadriky . . . . .	106
§ 119. Vytvoření kvadrik . . . . .	106
§ 120. Zobrazení kvadrik . . . . .	112
§ 121. Přímkové kvadriky . . . . .	116
§ 122. Technické užití . . . . .	121

## Část VIII. Přímkové plochy

Kap. 23. Základy přímkové geometrie . . . . .	126
§ 123. Přímkový prostor . . . . .	126
§ 124. Přímkové komplexy . . . . .	128
§ 125. Přímkové kongruence . . . . .	129
§ 126. Přímkové plochy . . . . .	130
Kap. 24. Rozvinutelné plochy . . . . .	134
§ 127. Vytvoření rozvinutelných ploch . . . . .	134
§ 128. Komplanace rozvinutelných ploch . . . . .	139
§ 129. Rozvinutelná šroubová plocha . . . . .	141
§ 130. Plochy konstantního spádu . . . . .	145
§ 131. Použití . . . . .	146
Kap. 25. Nerozvinutelné přímkové plochy . . . . .	148
§ 132. Vytvoření a základní vlastnosti . . . . .	148
§ 133. Konoidy . . . . .	163
§ 134. Plochy s řídicí rovinou . . . . .	171
§ 135. Některé další přímkové nerozvinutelné plochy technické praxe . . . . .	174

## Část IX. Skrutkové plochy

Kap. 26. Základné vlastnosti . . . . .	185
§ 136. Vytvorenie a klasifikácia . . . . .	185
§ 137. Meridián, normálny rez a niektoré konštrukcie . . . . .	186
Kap. 27. Priamkové skrutkové plochy . . . . .	193
§ 138. Základné vlastnosti a klasifikácia . . . . .	193
§ 139. Vlastnosti jednotlivých typov . . . . .	193
§ 140. Osvetľovanie . . . . .	199
§ 141. Použitie . . . . .	203
Kap. 28. Cyklické skrutkové plochy . . . . .	204
§ 142. Základné pojmy . . . . .	204
§ 143. Niektoré typy a použitie . . . . .	204

## Část X. Některé další plochy technické praxe

Kap. 29. Translační plochy . . . . .	211
§ 144. Vytvoření a základní vlastnosti . . . . .	211
§ 145. Některá použití ve stavební praxi . . . . .	215
Kap. 30. Klínové plochy . . . . .	217
§ 146. Vytvoření klínových ploch . . . . .	217
§ 147. Použití . . . . .	222
Kap. 31. Součtové plochy . . . . .	223
§ 148. Sčítání v rovině a v prostoru . . . . .	223
§ 149. Použití a souvislost s jinými typy ploch . . . . .	227
Kap. 32. Obalové plochy . . . . .	233
§ 150. Vytvoření a základní vlastnosti . . . . .	233
§ 151. Některé typy obalových ploch . . . . .	234

## Část XI. Doplnky k teorii ploch

Kap. 33. O křivosti čar na ploše . . . . .	239
§ 152. Eulerova věta . . . . .	239
§ 153. Meusnierova věta . . . . .	247
§ 154. Aplikace . . . . .	253



## Část XII. Kótované premietanie a jeho použitie

Kap. 34. Kótované premietanie . . . . .	261
§ 155. Základné pojmy. Zobrazenie bodu . . . . .	261
§ 156. Priamka . . . . .	262
§ 157. Rovina . . . . .	266
§ 158. Úlohy polohy a metrické úlohy . . . . .	272
Kap. 35. Teoretické riešenie striech . . . . .	279
§ 159. Základné pojmy . . . . .	279
§ 160. Strechy nad voľným pôdorysom . . . . .	280
§ 161. Zakázané odkvapy . . . . .	281
§ 162. Iné typy striech . . . . .	285
Kap. 36. Topografické plochy a grafické plochy . . . . .	286
§ 163. Základné pojmy . . . . .	286
§ 164. Niektoré konštrukcie . . . . .	293
§ 165. Osvetlenie a viditeľnosť . . . . .	296
§ 166. Spojenie technického objektu s terénom . . . . .	301
§ 167. Geodetická čiara . . . . .	313
§ 168. Grafické plochy . . . . .	314
§ 169. Blokdiagram . . . . .	315

## Část XIII. Stereotómia

Kap. 37. Stereotómia . . . . .	322
§ 170. Základné pojmy . . . . .	322
§ 171. Múry z tesaného kameňa . . . . .	324
§ 172. Oporné a spojovacie múry . . . . .	326
§ 173. Kridla . . . . .	330
§ 174. Klenby . . . . .	336

## Část XIV. Dodatky

Kap. 38. Osvetľovanie . . . . .	338
§ 175. Základné pojmy . . . . .	338
§ 176. Osvetľovanie rovinných útvarov . . . . .	342
§ 177. Mnohosteny . . . . .	345
§ 178. Valec a kužeľ . . . . .	351
§ 179. Guľa . . . . .	355
§ 180. Osvetlenie v perspektíve . . . . .	358
Kap. 39. Technické osvetľení . . . . .	361
§ 181. Základní pojmy . . . . .	361
§ 182. Piletova rovina . . . . .	366
§ 183. Osvetľení rotačních ploch . . . . .	369
§ 184. Vržený stín přímky a kružnice na rotační plochu . . . . .	373
§ 185. Vržený stín rotační plochy na rotační plochu . . . . .	378
§ 186. Tečna meze vlastního stínu . . . . .	381
Kap. 40. Trojhran . . . . .	382
§ 187. Základní úvahy . . . . .	382
§ 188. Konstrukce trojhranu . . . . .	385
Literatura . . . . .	391
Slovník slovensko-český . . . . .	392
Rejstřík . . . . .	393