

IV. O plochách, zejména o plochách druhého stupně v souřadnicích čtyřstěnových.	
18. Pojem plochy .....	4
Příklady k cvičení 77.—84. ....	8
19. Kvadriky singulární a nesignulární .....	9
20. Kvadrika a přímka .....	11
21. Tečny kvadriky, které procházejí daným bodem	12
22. Polární rovina a čtyřstěn. ....	15
Příklady k cvičení 85.—90. ....	18
23. Kvadrika v souřadnicích rovinových a přímko- vých .....	19
24. Jiné zjednodušení rovnice kvadriky. ....	22
Příklady k cvičení 91.—96. ....	27
V. Kvadriky v souřadnicích rovnoběžkových.	
25. Středové kvadriky .....	28
26. Nestředové kvadriky .....	32
27. Roztřídění kvadrik podle reálnosti a podle druhu nevlastní kuželosečky .....	34
Příklady k cvičení 97.—103. ....	37
VI. Kvadriky v pravoúhlých kartézských sou- řadnicích. Část všeobecná	
28. Plocha kulová .....	40
Příklady k cvičení 104.—112. ....	43
29. Charakteristická rovnice kvadriky. Hlavní směry a roviny .....	44
30. Prvá redukce rovnice kvadriky na tvar semi- normální. O reálnosti cyklických rovin .....	51
31. Druhá redukce a normální tvary rovnice kvadriky	57
32. Několik příkladů na transformaci rovnice kvadri- ky na normální tvar .....	65
Příklady k cvičení 113.—123. ....	76

## VII. Kvadriky v pravoúhlých kartézských souřadnicích. Popis jednotlivých druhů.

33. O jednodílném hyperboloidu .....	78
Příklady k cvičení 124.—131.....	86
34. O dvojdílném hyperboloidu .....	87
Příklady k cvičení 133, 134.....	91
35. O elipsoidech .....	91
Příklady k cvičení 135.—140.....	96
36. O hyperbolickém paraboloidu .....	97
37. O eliptickém paraboloidu .....	101
Příklady k cvičení 141.—145.....	104

## VIII. Dodatek.

38. O anuloidu.....	106
39. O studiu a učebnicích analytické geometrie ...	111

---