

# Obsah.

(Římská číslice znamená §., arabská stránku).

**Proprava.** O užívání algebry v geometrii, I—IV. 1. — Určování závislosti veličin geometrických rovnicemi. V. 6. — Algebraické určování závislých veličin geometrických. VI. 14. — O geom. sestrojování výrazů algebraických. VII.—IX. 15. — Řešení geometrických úloh užitím algebry. X. 22.

## Analytická geometria v rovině.

**Hlava prvá.** O bodech v rovině. Určení bodu na přímce pevné. I. 17. — Určení bodu v rovině, A) Osnova souřadnic rovnoběžných, II. 28. — B) Osnova souřadnic polárných. III. 30. — O proměňování osnov souřadnic; IV. 31. — Úlohy. V. 35.

**Hlava druhá.** O čarách vůbec, o přímce zvlášt. VI. 38. — O rovnici přímky. VII. VIII. 39. — O vztazích dvou přímek; IX. 44. — O vztazích tří přímek; X. 47. — Úlohy. XI. 49.

**Hlava třetí.** O kruhu. O rovnici kruhu. XII. 55. — O vzájemné poloze kruhu a přímky; XIII. 59. — O délce tečné, normály, subtangenty, subnormaly; XIV. 63. — O vzájemné poloze dvou kruhů; XV. 65. — O přímce rovných mocností dvou kruhů; XVI. 66. — O tečné dvěma kruhům spořečné; XVII. 69.

**Hlava čtvrtá.** O ellipse. Co jest ellipsa. XVIII. 72. — Rovnice ellipsy osová; XIX. 72. — Rozbor rovnice osové; XX. 73. — Rovnice ellipsy vrcholová, ohnisková, polárná; XXI. 74. — O průvodiči a středovém paprsku; XXII. 76. — Ellipsa a kruh soustředný, XXIII. 77. — Sestrojování ellipsy; XXIV. 78. — O poloze přímky k ell. XXV. 80. — Poloha bodu k ell. XXVI. 81. — O ředitelkách ell. XXVII. 82. — O tečné a normále ell. XXVIII. 83. — O průměrech ell. XXIX. 87. — O křivosti; XXX. 95. — O křivosti ellipsy XXXI. 96. — O ploském obsahu ell. XXXII. 99.

**Hlava pátá.** O hyperbole. XXXIII. 100. — Rovnice hyp. osová; XXXIV. 100. — Rozbor její. XXXV. 101. — Rovnice hyp. vrcholová, ohnisková, polárná. XXXVI. 102. — O průvodiči a středovém paprsku; XXXVII. 102. —

Hyperbola a kruh soustředuý; XXXVIII. 103. — O poloze přímky k hyp. XXXIX. 104. — O poloze bodu k hyp. XL. 106. — O asymptotách hyp. XLI. 107. — O ředitelkách hyp. XLII. 108. — O tečné a normále; XLIII. 109. — O průměrech hyp. XLIV. 110. — O křivosti hyp. XLV. 115. —

**Hlava šestá.** *O parabole.* Rovnice paraboly; XLVI. 117. — Sestrojování paraboly XLVII. 119. — O průvodiči par. XLVIII. 120. — Parabola a přímka XLIX. 120. — O tečné a normale; L. 121. — O průměrech par. LI. 125. — O křivosti paraboly. LII. 128. — O ploském obsahu p. LIII. 130.

**Závěrek.** O geom. místech obecné rovnice druhého stupně, LIV. a LV. 131.

**Příkladec.** Příklady ku cvičení se v geom. analytické. str. 138.