

# Základy analytické geometrie. II

---

## Obsah

In: Eduard Čech (author): Základy analytické geometrie. II. (Czech). Praha: Přírodovědecké vydavatelství, 1952. pp. [221]–[222].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402543>

## Terms of use:

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

# OBSAH

Předmluva	3
<b>X. Projektivní prostor</b>	
69. Lineární kombinace bodů v eukleidovském prostoru	5
70. Aritmetické body eukleidovského prostoru	8
71. Pojem projektivního prostoru	12
72. Lineární podprostory projektivního prostoru	15
73. Spojení a průnik dvou lineárních podprostorů projektivního prostoru	17
74. Princip duality	19
75. Lineární podprostory duálního prostoru	24
76. Dvojpoměr	26
77. Orientace projektivní přímky	31
78. Projektivní intervaly	34
<b>XI. Kolineární zobrazení</b>	
79. Pojem kolineárního zobrazení	40
80. Kongruence ve vektorových prostorech	44
81. Perspektiva projektivního prostoru	47
82. Perspektivní zobrazení	49
83. Kolineace	52
84. Homologie	57
85. Determinant kolineace v samodružném bodě nebo nadrovině	62
86. Projektivní zobrazení přímky	66
87. Projektivity na přímce	69
<b>XII. Imaginární elementy</b>	
88. Komplexní čísla	74

89. Komplexní vektory . . . . .	78
90. Komplexní body . . . . .	82
91. Lineární podprostory prostoru $E_m(i)$ . . . . .	86
92. Komplexní projektivní prostor . . . . .	91
93. Kolineární zobrazení v komplexním oboru . . . . .	94
<b>XIII. Kvadriky a jejich projektivní vlastnosti</b>	
94. Korelace . . . . .	99
95. Kvadratické formy . . . . .	103
96. Regulární a singulární kvadriky . . . . .	106
97. Polární vlastnosti kvadrik . . . . .	109
98. Duální kvadriky . . . . .	113
99. Formálně a bodově reálné kvadriky . . . . .	117
100. Signatura kvadratické formy . . . . .	121
101. Projektivní klasifikace kvadrik . . . . .	127
102. Průnik kvadriky s nadrovinou; eliptické kvadriky	133
103. Kuželosečky . . . . .	135
104. Projektivity a involuce na kuželosečce . . . . .	139
105. Kvadriky v trojrozměrném prostoru . . . . .	146
106. Lineární prostory na kvadrikách . . . . .	149
<b>XIV. Různé doplňky</b>	
107. Afinní klasifikace regulárních kvadrik	152
108. Absolutní polarita . . . . .	160
109. Svazky kvadrik . . . . .	162
110. Svazek kuželoseček . . . . .	167
111. Metrická klasifikace regulárních kvadrik	174
112. Konfokální středové kvadriky . . . . .	181
113. Konfokální paraboloidy . . . . .	186
114. Alternující bilineární formy. Lineární komplexy	189
115. Přímková geometrie v $P_3$ . . . . .	193
116. Möbiusův prostor . . . . .	200
117. Svazky koulí . . . . .	205
118. Pokračování o koulích . . . . .	210
Přehled pojmů . . . . .	213
Přehled značek . . . . .	220