

O rovinných konstrukcích odvozených z prostorových útvarů

Obsah

In: Josef Holubář (author): O rovinných konstrukcích odvozených z prostorových útvarů. (Czech). Praha: Jednota československých matematiků a fyziků, 1948. pp. [94]–[95].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403219>

Terms of use:

© Jednota československých matematiků a fyziků

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

	Str.
1. PROSTOROVÝ VÝKLAD ROVINNÝCH OBRAZŮ.....	5
1,1. Výšky v trojúhelníku	5
1,2. Těstivový čtyřúhelník.....	7
2. PROSTOROVÝ DŮKAZ PLANIMETRICKÝCH VĚT ...	9
2,1. Věta Desarguesova	9
2,2. Věta Pascalova	11
2,3. Věta Brianchonova	15
3. ŘEŠENÍ ÚLOH O KUŽELOSEČKÁCH PROSTOROVÝMI VZTAHY	19
3,1. Průsečíky kuželoseček, které mají společné ohnisko.....	19
3,2. Kuželosečky dotýkající se ve dvou bodech	20
3,3. Jiné úlohy o kuželosečkách řešené prostorově	29
a) Oskulační kružnice	29
b) Konstrukce o hyperbole	31
4. UŽITÍ PLOCHY ROTAČNÍHO PARABOLOIDU K ŘEŠE- NÍ PLANIMETRICKÝCH ÚLOH	35
4,1. Obecná úloha Apolloniova	35
4,2. Zvláštní úlohy Apolloniovy	38
4,3. Konstrukce elipsy z daných prvků	39
5. CYKLOGRAFIE.....	42
5,1. Základní vlastnosti cyklického promítání	42
a) Cyklický průmět bodu	42
b) Cyklický průmět přímky	43
c) Cyklický průmět roviny	44
5,2. Geometrická místa bodů v prostoru	46
a, b) Rotační kuželová plocha pravoúhlá	46
c, d) Rovina	46
5,3. Cyklografické řešení planimetrických úloh	47
a) Tři jednoduché úlohy	47
b) Úloha Apolloniova	51
5,4. Další geometrická místa bodů v prostoru a příslušné plani- metrické úlohy	56
5,5. Svazky a sítě kružnic	61
a) Orthogonální svazky kružnic	61
b) Plocha rotačního hyperboloidu rovnosého	63
Hyperbolická plocha válcová	65
Plocha kulová	65
c) Některé planimetrické úlohy	65

	Str.
5,6. Kružnice profaté v daném úhlu	73
Zobecněná úloha Apolloniova	75
Jiná úloha o kružnici	81
6. STEREOGRAFICKÁ PROJEKCE	85
6,1. Vlastnosti stereografické projekce	86
6,2. Stereografické řešení úlohy Apolloniovy	88
Seznam použité literatury	93
Vysvětlení zkratk	93