

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Jan Vojtěch

K šedesátce prof. dr. J. Kloboučka

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 64 (1935), No. 6, D101--D103

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123606>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1935

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



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

ČLÁNKY A REFERÁTY.

K šedesátce prof. dr. J. Kloboučka.

Jan Vojtěch, Praha.

Profesor Josef Klobouček dožil se 22. ledna 1935 ve zdraví šedesátí let; při tomto osobním jubileu budiž milému kolegovi a nenáročnému pracovníku věnována aspoň krátká vzpomínka. Naroděn 22. ledna 1875 v Pardubicích, konal J. Klobouček středoškolská studia v letech 1885 až 1892 na reálce svého rodiště, potom studia vysokoškolská jednak od r. 1892 do 1895 na strojním odboru české techniky v Praze, kde také 12. července 1895 složil I. státní zkoušku s vyznamenáním, jednak od r. 1894 do 1896 na filosofické fakultě české university pražské, načež 18. června 1897 dosáhl aprobace pro vyučování matematice a deskriptivní geometrii na vyšších reálkách. Od r. 1897 byl suplujícím učitelem na reálkách v Praze-Karlíně a v Praze-II, zastáváje současně místo asistenta při stolici matematiky na technice; od r. 1899 působil jako definitivní učitel na reálkách v Rakovníku a (od r. 1900) v Praze-Karlíně. V r. 1906—1907 věnoval se odbornému studiu na univerzitách v Turíně a v Římě. Dne 27. října 1911 byl promován doktorem věd technických na pražské technice. V roce 1912 habilitoval se ze synthetické a analytické geometrie na české vysoké škole technické v Praze (potvrzen 14. září 1912); od 1. ledna 1920 jmenován byl mimořádným a 7. září 1921 řádným profesorem matematiky na tehdejším odboru, později škole stavebního inženýrství českého vysokého učení technického v Praze, kde dosud působí. Ve studijním roce 1927/28 byl děkanem vysoké školy inženýrského stavitelství uvedené techniky. V r. 1928 zvolen byl mimořádným členem Královské české společnosti nauk v Praze.

Vedle své dlouholeté činnosti učitelské na jmenovaných školách a povinností s ní spojených, jakož i jiných prací (byl na př. spolupracovníkem Ottova slovníku naučného pro hesla matematická), věnoval se Klobouček vyšetřování vybraných útvarů geometrických (zejména kuželoseček, přímkových komplexů a oskuláčnů kvadriky ploch zborcených) metodou synthetickou, analytickou i diferenciální, o nichž uveřejnil řadu vědeckých pojednání. V krátkém článku z geometrie synthetické „O kuželosečce dané pěti páry konjugovaných bodů“ (Rozpravy Čes. akademie 17, 1908) sestruje kuželosečku, jež z involuce, daných na pěti přím-

kách obecně položených, vytíná dvojice sdružených bodů. V práci „Několik úvah z číselné geometrie kuželoseček“ (Věstník Král. čes. společnosti nauk 1908) pojednává zejména o počtu a rozložení kuželoseček v prostoru, jež protínajíce určitý počet daných přímek mimoběžných mají své středy na přímce dané, a o otázkách s tím souvisících. V diferenciální úvaze „O kongruencích parabol, jež připouštějí systém ∞^1 ploch normálních“ (Rozpravy Č. akad. 20, 1911, práce habilitační), zamýšleje úvahy Ribaucourovy o kongruencích kružnic se soustavou normálních ploch rozšířiti na kuželosečky, omezuje se pro obtížnost úkolu na kongruenci parabol uvedené vlastnosti, u níž vyšetřuje zvláště plochu fokální, a obrací se také k případům, kdy se tato redukuje na čáru nebo bod. Přímkovým komplexům věnováno jest šest pojednání: „O komplexu os ploch 2. stupně, které procházejí dvěma reálnými kolmými mimoběžkami“ (Výroční zpráva reálky v Karlíně 1904), „Methodické poznámky k theorii komplexu A^2 “ (Rozpravy Č. akad. 14, 1905), „Poloha dvou sdružených polár v lineárním komplexu“ (Časopis mat. a fys. 44, 1915), „Souvislost úplného systému ∞^5 lineárních komplexů přímkových se všemi přímkovými plochami druhého stupně, které procházejí čtyřmi pevnými body nebo se dotýkají čtyř pevných rovin“ (Rozpravy Č. akad. 23, 1914), „O jistém komplexu 4. řádu G_{ab} “ (Rozpravy Č. akad. 30, 1921) a „Některé vlastnosti komplexu 4. řádu G_{pp} “ (Věstník Král. č. spol. n. 1920). V prvním vyšetřuje autor analyticky vlastnosti komplexu 2. stupně, jež vytvářejí osy kvadratických ploch přímkových, jdoucích dvěma mimoběžkami k sobě kolmými; v druhém připojuje k předcházejícímu synthetické úvahy o obecnějším kvadratickém komplexu, složeném z os přímkových kvadrik jdoucích dvěma mimoběžkami, spec. o singulární ploše a kuželových plochách tohoto komplexu. V třetím popisuje autor podrobně metricky polohu dvou sdružených polár lineárního komplexu k základním prvkům jeho, doplňuje takto příslušné údaje Sturmovy. Ve čtvrtém zabývá se v analytických úvahách napřed zobrazením přímkových ploch kvadratických s jednou soustavou přímek v daném komplexu čtyřstěnovém na prostor přímkový, zejména pokud jde o plochy obsahující vrcholy základního čtyřstěnu, potom obsírně lineárními komplexy, jejichž přímky zobrazují kvadriky uvedené vlastnosti, jdoucí daným bodem nebo harmonicky oddělující danou dvojici bodů, při čemž vyšetřuje souvisící s tím pětimocnou soustavu prostorových křivek 4. stupně 1. druhu a útvary přidružené. V pátém studuje autor rovněž analyticky komplex čtvrtého stupně vytvořený přímkami, z nichž každá, stanovíc s dvěma pevnými mimoběžkami a, b kvadratickou plochu zborcenou, určuje s přímkou soumeznou zborcený element konstantní torse, jakož i speciální případ tohoto komplexu pro přímky a, b nekonečně blízké;

v šestém odvozuje jinou cestou rovnici zvláštního komplexu, vyšetřovaného už v práci předešlé, a jeho četné vlastnosti metrické. Důkladné vyšetření otázky oskulační plochy kvadratické u zborcené plochy dané třemi čarami, z nichž dvě nebo tři jsou nekonečně blízké, podává Klobouček v pracích: „O zborcených plochách, které mají danou asymptotickou plochu“ (Časopis m. a f. 49, 1920), „Oskulační kvadrík zborcené plochy, dané dvěma soumeznými řídicími křivkami a další třetí křivkou řídicí“ (Časopis m. a f. 54, 1925) a „Oskulační kvadrík zborcené plochy, dané třemi nekonečně blízkými čarami. Lieova kvadrík. Plošný element 3. a 4. řádu“ (Rozpravy Č. akad. 35, 1926). V syntetickém prvním pojednání sestruje autor oskulační hyperboloid u zborcené plochy podél její přímky v případě, kdy plocha je určena prostorovou čarou (nebo útvarem duálním) a dvěma soumeznými čarami v nekonečnu, a v případech speciálních. V analytickém druhém určuje oskulační kvadrík u přímkové plochy, jdoucí danou čarou a dotýkající se dané čáry na ploše dané; upozorňuje (vzhledem ke starším nedokonalým pokusům o řešení tohoto úkolu) na určenost hledané kvadríky teprve elementem 3. řádu dané plochy. V delším pojednání třetím studuje konečně cestou diferenciální oskulační kvadrík u zborcené plochy, určené třemi soumeznými čarami, a odvozuje některé vlastnosti plošných elementů 3. i 4. řádu s příslušnými konstrukcemi.

Nomogram pro poloměr křivosti Archimedovy spirály.

Alexander Fischer, Praha.

Ve svém díle „Die Anwendung der Nomographie in der Mathematik“ pojednává H. Schwerdt ¹⁾ mezi jiným o vyjádření a zobrazení různých geometrických útvarů nomografickými prostředky. Jak sám v předmluvě zdůrazňuje, „wurde bei der Wahl der Darstellungsform eine gewisse Beschränkung geübt und nach Möglichkeit der einheitliche Typus gewahrt.“ V souhlase s tím omezuje se hlavně na funkční vztahy, jež se dají uvést na tvar Massauova determinantu a tedy mohou být zobrazeny „spojnicovým nomogramem“ s přímkou jako odečítací pomůckou. — V tomto článku pak ukáží, jak se — s použitím mého obecného postupu (srovnej I, 1) — dají zobraziti také takové funkční vztahy z tohoto oboru problémů, které nemohou bezprostředně býti zařa-

¹⁾ Půlčíslicí se vztahují k seznamu literatury na konci práce.