

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Josef Pour

Poznámka k "Příspěvku k theorii kuželoseček" od prof. dr. K. Zahradníka,
str. 37

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 28 (1899), No. 3, 209--210

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/122238>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1899

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>

a na elektrodě druhé

$$\frac{p_2}{P_2} = \text{konst.},$$

kde p k vodíku, P k iontům se vztahuje, takže, poněvadž vzhledem k výše vytčené nezávislosti na absolutních hodnotách konstanty mají hodnotu stejnou, plyne

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{P_1}{P_2},$$

kterýž důsledek, srovnalý s teorií o chemické rovnováze na zcela jiných než elektrických základech založené, řadí se důstojně mezi jiné elegantní důsledky elektrochemie.

Poznámka k „Příspěvků k theorii kuželoseček“ od prof. dr. K. Zahradníka, str. 37.

Napsal J. Pour,

prof. na c. k. Malostranské reálce v Praze.

1. Protne-li kružnici a její dvě tečny přímkou rovnoběžnou se spojnicí bodů dotyčných, jsou části sečny obsažené mezi kružnicí a tečnami stejné. Tento vztah, založený na souměrnosti kružnice a daných tečen k průměru vedenému průsečíkem tečen, přísluší ovšem i ostatním kuželosečkám.

Neboť, promítneme-li svrchu vytčený útvar centrálně do roviny se sečnou rovnoběžné, nemění se projekcí dělicí poměr bodů, v nichž sečna dané útvary protíná.

Že ovšem uvedený vztah přísluší též sečně, která protíná kuželosečku v bodech diametrálních k bodům dotyčným daných tečen (jak pod názvem „Nová vlastnost kuželosečky“ ve článku dole citovaném se předvádí), jest zřejmo.

Přejde-li sečna v tečnu, nabudeme věty: Část tečny kuželosečky, obsažená mezi dvěma tečnami, které sestrojeny jsou v krajních bodech některé, s tečnou rovnoběžné těžitvy, půlena jest bodem dotyčným.

Poněvadž úběžné přímce roviny nelze přisouditi určitý směr, plyne z předešlého též známá vlastnost hyperboly: Části

sečny obsažené mezi hyperbolou a asymptomami jsou stejné. Část tečny obsažená mezi asymptomami půlena jest bodem dotyčným.

2. Z centrálného průmětu dříve pořízeného plyne i jinak známá vlastnost: Průměr kuželosečky, který prochází průsečíkem dvou jejích tečen, rozpoluje tětivu bodů dotyčných. Odtud odvoditi lze konstrukci tečny (tamtéž, *obr. 1.*) takto:

Spojíme-li bod M , kterým tečna se vésti má, s bodem dotyčným Q dané tečny T_Q , protíná průměr kuželosečky, který tětivu MQ rozpoluje, tečnu T_Q v bodě M' , jímž tečna bodu M prochází.

Označíme-li O' bod souměrný dle středu S k bodu Q , leží střední příčka $\triangle O'MQ$ v průměru SM' , a jest tudíž $SM' \parallel O'M$.

Přímka SM' jest Pascalovou přímkou do kuželosečky vepsaného šestiúhelníku $MMO'QQN$, označíme-li N druhý krajní bod průměru bodu M .

Věstník literární.

Projektivná geometrie základných útvarů prvního řádu. Napsal *Eduard Weyr*. V Praze 1898. Nákladem Jednoty českých matematiků.

Když r. 1870 Jednota českých matematiků vydala svou „První zprávu“, upoutal k sobě pozornost uveřejněný v ní na prvním místě článek „Z novější geometrie“, jež napsal technik *Ed. Weyr*. Pěkná a svěží tato práce byla záslužnou v té příčině, že poprvé jazykem českým pojednávala o předmětu té doby v literatuře naší novém, pro který zájem buditi se snažila a pro jehož zpracování bylo třeba příslušnou terminologii a fraseologii teprve vytvořiti. Ve zprávě druhé a třetí uveřejněno pokračování tohoto pojednání zpracované prof. *Emilem Weyrem*.

Úplný celek novější geometrie křivek a ploch 2. řádu podalo společně dílo bratří *Emila a Eduarda Weyra* „Základové vyšší geometrie“, uveřejněné v musejním sborníku *Živě ve třech svazcích* roku 1871, 1874 a 1878.

Když pak nyní Jednota českých matematiků věrna úkolu svému přistoupila k vydávání vědeckého Sborníku, zahájila činnost svou v tomto směru opět spisem dávného a slovatného svého člena, dvorního rady professora *Eduarda Weyra*. Jako druhdy