

## Zprávy

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 56 (1927), No. 2, 143--144

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/122732>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1927

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>

žugované isotropické přímky 2. druhu, pak přímky v  $R_3$  se zobrazují na kružnice v  $R_2$ . Autor ukazuje, jak lze definovat toto zobrazení v oboru reálném a odvozuje jeho zákony.

Poměrně málo uspokojuje kapitola VI. »Deskr. geom. přímkového prostoru«, jež by měla obsahovat zobrazení přímkových ploch, kongruencí a komplexů a zejména vztahy mezi okolím paprsku a okolím jeho průmětu. Autor se omezil na stručnou diskusi průmětů nejjednodušších přímkových útvarů algebraických, a i ta provedena kuse. Také další dvě kapitoly, z nichž poslední jedná o kinematické projekci, v ničem nepřevyšují obdobné kapitoly cit. knihy Müllerovy. Jedině rovnice, jež jsou uvedeny pro kinematické zobrazení a v posledních kapitolách pro zobrazení cyklografické a jiná, odlišují autorovo podání látky od zpracování staršího.

Celkově možno knížku vřele doporučit a lze očekávat zejména, že uspokojí čtenáře toužící po hlubším teoretickém založení svých znalostí geometrie deskriptivní.

Klapka.

## ZPRÁVY.

**Dvimangan.** Nedávno vyšla v *Comptes rendus* (3. Nov. 1926) práce B. Pollanda o absorpční hraně prvku at. č. 75 (dvimanganu). Jest psána výstižně nejen pokud se týče docílených výsledků, ale i tam, kde zmiňuje se o nové aparatuře, použité v práci (konstruované autorem společně s V. Dolejškem). Autor dotýká se též nejnovějších analytických výsledků pomocí optických spekter a uvádí konečně, které všechny prvky se v použitém preparátu nalézají a které nikoliv. Hodnoty naměřené v práci pro absorpční hranu jsou dalším velmi cenným krokem v tomto oboru.

Současně podává v *Nature* (21. Aug. 1926) O. Zvjaginstsev z platinového ústavu sovětské akademie věd negativní výsledky, kterých docílil při opakování pokusů W. Noddacka, J. Tacke a O. Berga, hledaje podle jejich údajů dvimangan v platinových kovech, které zpracoval jimi udanou metodou v tak velikých kvantech, že by byl mohl dokázat dvimangan i v tom případě, že by tvořil jen 0.0003% obsahu rud. Zmiňuje se též, že podle jeho pokusů zdá se býti příbuznost dvimanganu s platinovými kovy nepravděpodobnou, nýbrž že je přirozené, co Dolejšek a Heyrovský udávají, že totiž dvimangan jeví chemickou příbuznost s manganem. Práce jest psána věcně. Názor z ní plynoucí jest též v souhlase s tím, co již podle Mendělejeva a z Bohrových názorů lze očekávat.

M. A. Valouch.

Z pozůstalosti P. V. Šimerky dostalo se Jednotě čs. mat. a fys. řady dokumentů, hlavně listin úředních, z nichž lze v leccems doplniti, co dosud bylo známo ze života Šimerkova. Listiny věnovala archivu JČMF paní M. Perková, vdova po říd. učiteli ve Veselí nad Luž., přítuzná Š. Byl jí z výboru JČMF vysloven písemně dík. B.

**Michelsonův interferenční pokus**, opakovaný nedávno Millerem na Mount Wilson s výsledkem kladným,<sup>\*)</sup> je pořád ještě předmětem četných diskusí. Poněvadž se dá čekat, že éterový vítr, kterým Miller své výsledky vykládá, bude zvláště silný ve volné atmosféře, provedli jej Piccard a Stahel v červnu 1926 při výstupu balonem. Měli Michelsonův interferometr s devíti zrcadly; optická dráha interferujícího paprsku činila 280 cm. Světelným zdrojem byla zelená čára rtuťového oblouku a celý přístroj byl v termostatu. Na balonu byly připevněny dva elektromotory s vrtulemi, které jím mohly otáčeti tak, že balon vykonal dvě až tři otočky za minutu. Interferenční proužky byly fotografovány na film a vyměřeny v laboratoři. Balon vystoupil do výše 2500 m; pokus s vyhozenou přítěží ukázal, že mechanické ořesy koše, jimž se nelze vyhnouti, nemají vlivu na polohu interferenčních čar. Mnohem více vadilo, že teplota během pokusu, který byl proveden v noci, klesla jen na 7°, kdežto termostat byl zařízen na teploty pod 0°. Proto byla přesnost těchto měření menší než přesnost měření Millerových; éterový vítr rychlosti 7 km/sec dal se jimi právě ještě konstatovati. Výsledky byly záporné; polohy interferenčních proužků se při otáčení balonu v mezích pozorovacích chyb neměnily. Podle Millera měl by na Mount Wilsonu vanouti éterový vítr rychlostí 9 km/sec, což je ovšem jen málo více než to, co by autoři právě mohli konstatovati, ale vzhledem k tomu, že vystoupili výše (Mount Wilson má výšku 1800 m nad mořem) a že konali měření ve volné atmosféře, lze přece jen v jejich výsledcích viděti důkaz proti správnosti měření Millerových, anebo aspoň proti tomu, jak Miller svá měření vykládá. Autoři hodlají tato pozorování opakovati.

*Závěrka.*

**Doplnění.** Na str. 24. tohoto ročníku Časopisu třeba ještě uvést v odkaze <sup>2)</sup>): Věty tyto dokázal též dr. Q. Vetter v pojednání »Kuzelosečky dvojnásobně se dotýkající dvou kuzeloseček«, tento čas., roč. XLVII, str. 97.

*Dr. Jos. Klima.*

<sup>\*)</sup> V. »Časopis«, 55, 316. 1926.