

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Věstník literární

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 12 (1883), No. 3, 198--200

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123685>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1883

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>

Úloha 21.

Pláště kuželové roury (rovinami kolnými k ose kuželů seříznuté) o stejně tlustých $t = 1,36$ cm. stěnách jsou $P = 2,4173$ □ dm. a $p = 1,5827$ □ dm.; jak velký jest její hmotný obsah K ? Tyz.

Věstník literární.

S velkým potěšením oznamujeme, že počíná vycházeti objemné dílo vědecké:

Fysika pokusná i výkonná.

Sepsali *K. V. Zenger*, v. ř. professor obecné a technické fysiky na c. k. vysoké škole technické v Praze, a *Fr. Frídrieh Čecháč*, assistent obecné a technické fysiky tamtéž. V Praze, tiskem a nákladem knihtiskárny Fr. Šimáčka (1882).

Díl I.: Mechanika. Sešit 1. (4 archy velké osmerky s 32 původními dřevoryty, krámská cena sešitu 60 kr.)

Probírajíce se, vydaným právě sešitem poznáváme, že se nám tu chystá velikolepé dílo ceny nevšední, které bude důstojným zakončením české fysikální literatury v témž století, které pohlíželo na první skromné počátky literatury té. Z prospektu vyjímáme, že pp. spisovatelé rozvrhli vědecký svůj podnik v 6 samostatných dílů, z nichž každý bude tvořiti celek o sobě, totiž:

1. Mechanika.
2. Akustika.
3. Optika.
4. Nauka o teple.
5. Magnetismus a elektřina.
6. Astronomie a meteorologie.

Ponechávajíce sobě tudíž promluvití obšírně o spise tom, jakmile první díl bude vydán, konáme milou nám povinnost, doporučujíce co nejvšeleji všem odborníkům a vůbec přátelům literatury naší dílo, které věcným obsahem svým i dokonalou úpravou typografickou stane se bohdá krásným pomníkem vědeckého pokroku našeho.

A. S.

Nákladem knihkupectví Urbánkova v Praze vyšel (co sv. XCV. „Bibliotéky paedagogické“) spis *Jos. Klíky*: O vyučování

fysice ve školách obecných a měšťanských (200 str. osmerky, cena 1 zl. 60 kr.).

Poněvadž spis tento ani předmětem ani provedením v užší programm našeho časopisu nenáleží, obmezujeme se zde na pouhé oznámení, přejíce mu mnoho zdaru v těch kruzích, pro které jest určen.

A. S.

Základové vyšší algebry. Napsali *Ed. Weyr* a *V. Řehořovský*. Díl první. Theorie souměrných funkcí kořenů. Napsal *V. Řehořovský*. V Praze, nákladem vlastním, v kommissi knihkupectví Fr. Řivnáče 1883.

Theorie souměrných funkcí kořenů jest základním kamenem algebry rovnic a znalost její nezbytna každému, kdo si přeje, aby vniknul do krásných a hlubokých úvah o algebraickém řešení rovnic a do širého oboru theorie invariantů, zbudovaného v dobách nejnovějších. Vytknutá theorie vyložena v tomto prvním dílu způsobem jasným, přesným a obsáhlým. Čtenář věci již znalý shledá, že některé úvahy páně autorovy jsou prací původní; zejména tu sluší poukázati k oddělení třetímu, v němž pan spisovatel způsob, jakým se tabulky souměrných funkcí počítaly, zdokonaluje a k hotovým již tabulkám tři nové přičiňuje: jedna podává sestavy koeficientů pomocí souměrných funkcí při váze 11, druhá činí totéž vůči váze 12, třetí pak obsahuje souměrné funkce váhy 12 vyjádřené pomocí koeficientů.*) Jen znalec dovede posouditi, jak veliká tu počtářská práce vykonána; ona prospěje v první řadě těm, již pěstují theorii binárných forem.

Chtějíce čtenářům „Časopisu“ naznačiti tendenci celého díla, klademe sem předmluvu k dílu prvnímu:

„Podávám tímto veřejnosti první díl *Základů vyšší algebry*.

Hlavní důvod, který vedl k sepsání *Základů*, byla snaha, aby i česká literatura mathematická vykázati se mohla učebnou knihou onoho odvětví matematiky, které v poměrně krátké době posledních čtyřiceti let dospělo na vysoký stupeň vývinu

*) Tato část uveřejněna p. autorem ve spisech cís. akademie věd ve Vídni. V. „Tafeln der symmetrischen Functionen der Wurzeln und Coëfficienten-Combinationen vom Gewichte eilf und zwölf. Berechnet von W. Řehořovský.“ XLVI. Bd. der Denkschriften der mathem. naturwiss. Classe der k. Akademie d. Wissenschaften. Wien.

a jehož znalost jest nezbytnou i v ostatních odborech matematiky, zejména v analytické geometrii.

Celý spis rozvržen na tři díly, z nichž první obsahuje *teorii souměrných funkcí kořenů algebraické rovnice*, druhý jednati bude o *teorii vylučování, o resultantech a diskriminantech*, třetí pak o *všeobecné teorii invariantů a kovariantů*.

Vším právem příslušelo by pojmuti do *Základů* též theorie rovnic a determinantů; od toho však upuštěno a předpokládány discipliny ty co známé, jelikož literatura naše již spisy pánů *M. Pokorného* a *Dr. F. J. Studničky* sem spadajícími vykážati se může.

V dílu prvním, jak jej tímto předkládám, snažil jsem se pokud možno shrnouti vše, čeho zapotřebí, aby čtenář seznámivší se s obsahem jeho stál na stanovišti, na kterém dnes theorie souměrných funkcí kořenů jest, a aby některé složitější partie, které do *Základů* pojmuty býti nemohly, snadno si přisvojití mohl.

Ona část theorie souměrných funkcí kořenů, ve které se jedná o vyjadřování souměrných funkcí společných řešení dvou neb více algebraických rovnic v koeficientech těchto rovnic, ponechána pro díl druhý, poněvadž vyžaduje důkladnou znalost theorie vylučování.

Tabulkám ku konci připojeným věnována zvláštní pozornost, an jsem toho náhledu, že tabulky, na které nelze se úplně spolehnouti, pro upotřebením prázdné ceny nemají a při užívání jich často ku početným omylům vedou, jichž napravením mnoho času se maří; v té příčině zkontrolovány před tiskem důkladně veškery tabulky a sazba jich jakož i korektury provedeny s největší opatrností.

Druhá polovice tabulky funkcí váhy jedenácté, jakož i celá tabulka funkcí váhy dvanácté jsou úplně nové; že i v textu samém buďto v úpravě jednotlivých pouček aneb v podstatě věci dosti nového podáno bylo, pozná odboru toho znalý čtenář snadno.

Jest mi milou povinností vzdáti tímto p. prof. *Eduardu Weyrovi* vřelé díky za různé rady velmi ochotně mi udělené; rovněž tak děkuji panu *M. Šlechtovi*, posluchači české vys. školy technické, za vydatnou pomoc, kterou poskytnul mi při kontrole prvních desíti tabulek.“

W.

