

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Věstník literární

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 59 (1930), No. 1, 55--57

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108989>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1930

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>

VĚSTNÍK LITERÁRNÍ.

P. Appell: **Henri Poincaré**, (Nobles vies — grandes oeuvres, 5) Librairie Plon, Paříž, 1925, 126 str., cena 6 fr.

Vynikající matematik napsal knížku o vynikající matematiku, kde rozbírá i jeho práce. Snad proto jsou rozborů ty psány tak, že jim může rozumět každý s průměrným vzděláním. Lotriňan ze Strasburku píše o Lotriňanu z Nancy, a proto celou knihou prochvívá láska k Francii. Spolužák a přítel píše o svém spolužáku a příteli, a proto je životopis prodehnut takovým teplem, proto je v něm tolik lidsky charakterisujícího. Kdo zná Appelovy „Souvenirs d'un Alsassien“, ten najde v této knize onen tak skvělý, teplý a prostý sloh, onu milou vážnost a opravdovost. Details, charakterisující Poincaréa, přibližují jednoho z největších matematiků nejen Francie, nýbrž i Evropy srdci čtenářovu. Šťastná Francie, která má tolik vědců a šťastní vědci, o nichž se široké vrstvy tolik hezkého dovidají. Appell ve třech kapitolách líčí Poincaréovy studie, v kapitole IV., zabírající přes třetinu knížky, líčí jeho vědeckou činnost, v kapitole V. jeho povahu, v VI. jeho poměr k životu veřejnému, mravnímu a sociálnímu, v VII. jeho členství v akademích, v poslední konečně jeho smrt.

Q. Vetter.

A. Maroger: **Le problème de Pappus et ses cent premières solutions**. Paris, Vuibert, 1925, VIII + 386 str.

Profesor Sorbonny P. Montel charakterisuje ve své předmluvě přilehavě monografii Marogerovy slovy „... V tomto druhu děl autor, vycházeje z otázky zvláštní, jednoduché a z hlediska často prostého pozvedá znenáhla látku a ukazuje, jak se tato otázka přepíná k různým vědám aneb různým odvětvím jedné z nich. Líčí nám úlohu, kterou hraje v každé z těchto nauk a dává čtenáři okoušeti ovoce své zkušenosti, svých znalostí a svých úvah, zaujímaje postupně všechna hlediska, zkoumaje předmět ze všech stran.“

„... Důležité teorie připínají se takto k problému Pappově. P. Maroger zkoumá v tomto díle jen některé z nich...“ To proto, že autor snažil se svou látku udržeti v dosahu svých mladých posluchačů.*) „... Čtenář spatří, jak postupně se objeví způsoby řešení rovnic reciprokých, trino-mických 4. stupně a těch, jež se k nim připínají, grafické řešení rovnic, pojících se ke studiu variace funkcí, postup transformace obrazců a křivky, které lze takto odvoditi z přímek a kuželoseček, počet s kořeny atd. Na své cestě nalezne mnohé úvahy, kde autor použil veškeré zkušenosti, kterých získal mistrný učitel, jenž dovede přemítati o svém umění. Vyjadřuje se někdy se živou imaginací a v barvitě řeči, jaké kvetou na březích Středozemního moře...“

Podotýkám jen ke všeobecné charakteristice Montelově, že našemu čtenáři podává tato monografie obraz způsobu, jak se probírá učivo v nejvyšších třídách francouzských lyceí, kde se klade velká váha na diskusi

*) A. Maroger jest profesorem lycea v Marseille a jeho spis jest psán tak, aby jej mohli studovati posluchači třídy „mathématiques speciales“.

rovníc a matematických problémů a na všeobecné teorie, jakož i na mnohem větší rozsah látky než u nás.

Problém Pappův, jehož 100 řešení autor podává a jehož další řešení slibuje, zní: „Věsti bodem, ležícím na jedné z obou symetrál úhlů, sevřených dvěma danými různoběžkami, přímku tak, aby tyto různoběžky na ní vytínaly úsek dané délky.“ Řešení je nejčastěji založeno na průseku dvou geometrických míst, než shledáváme se i s metodami jinými, na př. s inverzí, s tranformací reciprokými polárami atd. Spis jest proložen 12 „digressemi“, kde jest na základě výsledků, získaných při diskusi skupiny řešení, podána teorie určité části matematické látky, na př. irracionální rovnice, metoda společného kořene dvou rovnic 2. stupně, výklad přístrojů ke kreslení křivek, výklad universálního homothetografu, výklad o irracionalitě a racionalitě atd. I při jednotlivých řešeních nezapomíná autor na širší hlediska, podáváje teorii a kritické poznámky z řešení plynoucí. Zkušený učitel projevuje se v příkladech ke cvičení, jimiž autor prokládá své výklady. Věcný index ulehčuje orientaci.

Q. Vetter.

F. Schuh: *Lessen over de Hoogere Algebra*, P. Noordhoff, Groningen, I. díl, 1921, XX—526 str., cena 13.75 hol. zl., II. díl, 1924, XVI + 328 str., cena 11.50 hol. zl., III. díl, 1926, XVI + 783 str., cena 19.— hol. zl.

Velké toto krásně vypravené dílo jest sice vydáno jako 9. vydání Přednášek o vyšší algebře, které napsal Reuel Lobatto (1797—1866), než z tohoto jednoduchého spisu nezbylo téměř nic než nadpis. Práce Schuhova jest obšírnou učebnicí a byla by bývala ještě obšírnější, kdyby autor tam byl pojal vše, co původně zamýšlel, a nebyl vypustil na př. dříve slibovanou nauku o nekonečných součinech anebo použití řetězových zlomků na řešení rovnice Pellovy nebo transcendentnost čísel π a e , nechť je svůj spis nad míru zvětšiti. Místo toho poukazuje jen na jiné své příslušné publikace. Tato učebnice jest psána pro každého, kdo se zajímá o vyšší algebru, avšak spisovatel bral zvláštní zřetel na zkušební kandidáty. Tato jeho péče jde tak daleko, že označil kapitoly, které mohou vynechati, ba slibuje vydati výtah ze svého dílu o jediném svazku jen pro ně upravený. Jak se při takovém spise dnes rozumí samo sebou, věnována jest zvláštní péče naprosté vědecké přesnosti důkazů všech tvrzení, i těch, které se začátečníku snad zdají na první pohled samozřejmými. První díl začíná základy teorie determinantů, kde ze zvláštních případů se studuje jen determinant Vandermondův, symetrické a kosymetrické determinanty, jakož i řešení lineárních rovnic determinanty. Pak přechází k lineárním transformacím, kvadratickým formám a teorii komplexních čísel. Po těchto přípravných úvahách obrací se autor k rovnicím vyšších stupňů a probírá jejich vlastnosti použití symetrických funkcí. Těmito zabývá se ve druhém díle, předeslav jim krátkou kapitolou o celistvé racionální funkci několika proměnných a při-pojiv jich použití v teorii rovnic. Po třech dalších kapitolách, věnovaných rovnicím binomickým, řešení rovnic třetího a čtvrtého stupně a řešitelnosti rovnic vyšších, obrací se k metodám eliminačním a vyšším rovnicím o více neznámých. Díl ten končí kapitolami o diskriminantu mnohočlenů a rozkladu racionální funkce v částečné zlomky. V díle třetím probírá ve 14 prvních kapitolách teorii řad s příslušnými částmi teorie funkcí a ve třech posledních kapitolách nauku řetězových zlomků. Obšírným rejstříkem celý spis končí.

Q. Vetter.

W. W. Rouse Ball: *Compendio di storia delle Matematiche, versione dall'inglese con note, aggiunte a modificazioni dei Dott. D. Gambioli e G. Puliti, riveduta, corretta e accresciuta da G. Loria, N. Zanichelli*, Bologna, 1927, I. díl, X + 286 str., cena 50 lir, II. díl 463 str., cena 75 lir.

Svěžest díla anglického historika matematiky a jeho životnost, byť i v některých částech dnes bylo zastaralé, nejlépe dokazuje okolnost, že předmluva autorova z r. 1901 ohlašuje dílo již jako jeho třetí vydání, že bylo přeloženo do francouzštiny a že italský překlad se dočkal právě svého

druhého, přepracovaného vydání. Bylo by zbytečným hodnotiti dnes anglický original, jehož první vydání bylo zpracováno podle přednášek autorových z r. 1888. Italští překladatelé zmodernisovali původní spis jednak hojnými poznámkami, jednak obsáhlými dodatky. Za úroveň těchto změn ručí jméno janovského historika matematiky, prof. G. Lorie. K prvnímu dílu připojena jako v dřívějším vydání italského překladu 8stránková „Nota“ Giulia Pulitiho, který se již nedožil onoho dřívějšího vydání, o škole Pythagorově. Hovoří se tu o rázu školy, o její filosofii, číselné mystice a podobném. Druhý díl, který ve francouzském překladě má jen 271 stránku, vzrostl doplňky překladatele Gambioliho téměř na dvojnásobek. Anglickému originálu se vytýkala jednostrannost, zvláště ve druhém díle, že totiž si více všímá matematiků anglických než ostatních národů, vada to velmi přirozená, které se nevyhne snad žádný autor, byť se i sebe více snažil býti národnostně objektivním. Je přirozeno, že ho matematici vlastního národa nejvíce zajímají a že mu také jejich díla jsou nejpřístupnější. Proto jako již v prvním italském vydání doplnil Dionisio Gambioli v prvním dodatku (11 stránek) údaje o neanglických autorech jiných než anglických jednak v originále uvedených, jednak se tam vůbec nevyskytujících. Dnešnímu, vysoko vypjatému italskému nacionalismu jakož i požadavkům, vyrostlím ze zavedení dějin exaktních věd na střední školu jako zvláštní předmět, vyhovuje obšírný dodatek druhý (62 stránky) „O některých italských matematicích nové doby“. Jsou to stručné dějiny italských matematiků novodobých, rozdělené na dvě kapitoly: Geometřii, počínající Mascheronim a končící Pierim, a Analytiku, počínající Lorgnou a končící Levim. Odstavec o tomto a Saccim jest z pera Lorie, který také psal o Favarovim ve třetím dodatku o dějepiscích matematiky (14 str.). Také obšírné jmenné rejstříky, jimiž cena díla jen stoupla, nejsou ve francouzském překladě. Novým tímto italským překladem, ozdobeným obrazem W. W. Rouse Balla, získala matematicko-historická literatura cennou příručku. Q. Vetter.