

Časopis pro pěstování matematiky

Otakar Borůvka

Šedesátiny profesora Karla Koutského

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 82 (1957), No. 4, 493--497

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/117275>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1957

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>

ŠEDESÁTINY PROFESORA KARLA KOUTSKÉHO

Dne 21. října 1957 dožívá se šedesátých narozenin prof. KAREL KOUTSKÝ, doktor fyzikálně-matematických věd, profesor matematiky a vedoucí katedry matematiky na přírodovědecké fakultě Masarykovy university v Brně. Používáme této příležitosti, abychom širší odbornou veřejnost seznámili s životem a dílem tohoto vynikajícího pracovníka, který se svým dílem vědeckým, pedagogickým a organizačním zasloužil o rozvoj naší matematiky a osobními vlastnostmi si získal lásku a oblibu svých přátel a spolupracovníků.

Prof. K. Koutský se narodil dne 21. října 1897 v Lounech v Čechách. Středoškolská studia konal na státní reálce v Kutné Hoře. Potom studoval na České vysoké škole technické v Praze a na filosofické a přírodovědecké fakultě Karlovy university. Vysokoškolská studia ukončil státní zkouškou z matematiky a deskriptivní geometrie (1922) a doktorátem přírodních věd na Karlově universitě (1926).

Od r. 1921 působil jako profesor na středních školách. Vyučoval na státních reálných gymnasiích v Trnavě a Zlatých Moravcích, potom na státní reálce v Hodoníně a na dívčím reálném gymnasiu v Brně. Začátkem studijního roku 1946-47 byl pověřen konáním přednášek z matematiky a deskriptivní geometrie na pedagogické fakultě Masarykovy university v Brně.

V r. 1948 se habilitoval na přírodovědecké fakultě Masarykovy university z matematiky. V r. 1949 byl jmenován mimořádným profesorem matematiky a deskriptivní geometrie na pedagogické fakultě Masarykovy university. Odtud přešel v r. 1952 jako profesor matematiky na přírodovědeckou fakultu, na níž má funkci vedoucího katedry matematiky. V r. 1956 byla prof. Koutskému udělena hodnost doktora věd fyzikálně-matematických.

Již jako vysokoškolský student a později jako středoškolský profesor věnoval se prof. Koutský hlubšímu studiu matematiky. Zabýval se geometrií, teorií čísel, dějinami matematiky na Slovensku, později studoval topologii, teorii svazů, ideologii a historii matematiky. V souvislosti s povoláním středoškolského profesora věnoval pozornost pedagogice, zejména didaktice a metodice matematiky na středních školách. V těchto směrech vyvinul bohatou publikační činnost. Zúčastnil se několika matematických sjezdů, na nichž přednesl původní sdělení. Zúčastňoval se odborných prací a zastával významné funkce v úředních a odborných komisích a ve vědeckých spolecích.

Prof. Koutský uveřejnil řadu vědeckých prací z oboru teorie čísel, topologie, teorie svazů, historie a ideologie matematiky. Mimo to uveřejnil velký počet odborných článků, referátů, recenzí a jiných drobnějších prací, takže jeho celková publikační činnost obsahuje přes půl druhého sta prací. Zde se podrobněji zmíníme pouze o pracích ryze vědeckých, přenechávajícíce obsáhlou pedagogickou složku činnosti prof. Koutského ocenění na jiném místě.

Práce prof. Koutského z oboru theorie čísel představují řadu příspěvků k elementární a analytické theorii čísel. V oboru elementární theorie se prof. Koutský zabýval obdobou Wilsonovy poučky (1), symetrickými funkcemi primitivních kořenů (2), studiem kvadratického charakteru čísel (3, 4, 5, 6) a potenčními charakterem čísel (7, 8). Pozoruhodné jsou zejména jeho úvahy o potenčních charakterech, které prof. Koutský definoval a popsal jejich vlastnosti. V tomto směru jdou jeho výsledky daleko za klasickou látku. K pracím z oboru elementární theorie čísel patří též práce 23, týkající se vlastností Fermatova kvocientu $q(a) = (a^{p-1} - 1) : p$, v níž prof. Koutský zjednodušil a zobecnil Lerchovy výsledky o součtech $Q_k(p) = \sum_{a=1}^{p-1} a^k q(a)$.

Práce patřící do analytické theorie čísel (11, 12, 13) se týkají zjištění konvergence nekonečných řad $\sum 1 : p$, $\sum_p 1 : (p + 2k)$ utvořených z prvočísel p , $p + 2k$ (k přirozené). V řadě všech prvočísel uspořádaných podle velikosti se vyskytují libovolně dlouhé úseky, v nichž neleží ani jedno prvočíslo p , pro něž $p + 2k$ je rovněž prvočíslo. Tyto výsledky jsou zobecněním klasické Brunovy věty o dvojicích prvočísel.

Práce o topologii (19, 20, 21, 38) se týkají oddělování množin v topologických prostorech, modifikací dané topologie a určenosti topologických prostorů pomocí okolí. V první z nich jde o studium topologických prostorů, v nichž každé dvě oddělené neprázdné množiny nebo jedna z nich jsou otevřené nebo uzavřené nebo současně otevřené i uzavřené. V druhých dvou pracích jde o studium horní a dolní modifikace dané topologie vzhledem k daným vlastnostem bodů a částem topologického prostoru. V poslední uvedené práci jde o zobecnění známých výsledků o určenosti topologických prostorů pomocí okolí v případě obecné topologie bez obvyklých axiomů. Do okruhu prací o topologii patří práce 24, v níž jest určen počet částečných uspořádání dané množiny P počtem AKU -topologií, při nichž má každý bod v P minimální okolí v této množině.

Zvláště významnou prací prof. Koutského jest jeho „Théorie des lattices topologiques“ (31), jejíž výsledky byly uveřejněny též v C. R. pařížské akademie věd (22). V této práci autor zobecňuje klasický pojem topologie tím, že místo všech částí množiny považuje za jejího nositele libovolný svaz, na němž je dáno zobrazení do téhož svazu, které může být a priori zcela libovolné. Tato základní myšlenka, která se ve speciálním tvaru nezávisle objevila též u jiných autorů (MONTEIRO-RIBEIRO, 1942), jest u prof. Koutského originálně a bohatě rozvinuta. V práci 39 jsou studovány additivně irreducibilní prvky a additivní base v obecných svazech.

Historického rázu je práce 16, která obsahuje seznam matematiků, kteří v 18. a 19. stol. měli vztahy (životní nebo vědecké) ke Slovensku. Ideo-

logií matematiky se prof. Koutský zabývá ve své knize (30) a v pojednáních 27, 29, 33, 37.

Publikační činnost prof. Koutského nevyčerpává jeho zásluhy o rozvoj čs. matematiky. Prof. Koutský má velkou zásluhu o výchovu mladších vědeckých pracovníků, na níž se aktivně podílí vedením, výchovou aspirantů a v kolektivní práci. V rámci činnosti Matematické komise ČSAV (a v dřívějších institucích) vede od r. 1950 seminář pro elementární matematiku. Mimo to vede od r. 1954 na přírodovědecké fakultě Masarykovy university vědecký seminář pro topologii. Seminář pro elementární matematiku je zaměřen hlavně ke studiu klasické a moderní geometrie a dále na otázky týkající se didaktiky a školské matematiky, historie a ideologie matematiky. Členové tohoto semináře rozvinuli v uvedených směrech bohatou publikační činnost. Seminář pro topologii je věnován studiu obecné topologie a přes krátkou dobu trvání se může vykázat řadou pozoruhodných úspěchů, které se projevíly vznikem několika vědeckých prací prof. Koutského a dalších členů semináře.

Soubor vědecké a odborné činnosti prof. Koutského lze právem označit za vysoce záslužné dílo, které význačnou měrou přispělo k rozvoji matematiky v Československu. Blahopřejeme jubilantovi k jeho životním úspěchům a připojujeme přání nejlepšího zdaru do mnoha dalších let.

Otakar Borůvka, Brno.

SEZNAM PRACÍ PROFESORA KARLA KOUTSKÉHO

1. Obdoba Wilsonovy poučky. Časopis pro pěst. mat. a fys., 56, 1927, 145—147.
2. Symetrické funkce primitivních kořenů mod. p , je-li p liché prvočíslo. Věstník VI. sjezdu čsl. přírodopytců, II, Praha 1928, 12—13.
3. Poznámka ke kvadratickému charakteru čísel. Věstník VI. sjezdu čsl. přírodopytců, II, Praha 1928, 13—14.
4. Poznámka ke kvadratickému charakteru čísel. Časopis pro pěst. mat. a fys., 58, 1929, 42—52.
5. O kvadratickém charakteru čísel a zobecnění jisté Lagrangeovy věty o rozdělení kvadratických zbytků. Rozpravy II. tř. Čes. Akademie, 39, 1930, 21 stran.
6. Du caractère quadratique des nombres et généralisation d'un théorème de Lagrange sur la repartition des restes quadratiques. Bulletin internat. de l'Académie des Sciences de Bohême, 1929, 9 stran.
7. Rozdělení n -tých potenčních zbytků pro prvočíselný modul. Časopis pro pěst. mat. a fys., 59, 1930, 65—82.
8. Rozdělení n -tých potenčních zbytků pro prvočíselný modul, II. část. Sprawozdanie z I. Kongresu matematyków krajów słowiańskich, Warszawa 1930, 214—220.
9. Dvě konstrukce dvojtředového čtyřúhelníka. 37. výroční zpráva české reálky v Hodoníně, 1931, 3—8.
10. Prof. dr Quido Vetter padesátníkem. Národní listy, dne 5. 6. 1931.
11. Zobecnění Brunovy věty o dvojicích prvočísel. Rozpravy II. tř. Čes. Akademie, 42, 1933, 13 stran.

12. Généralisation du théorème de M. Brun sur les couples des nombres premiers. Bulletin internat. de l'Académie des Sciences de Bohême, 1933, 9 stran.
13. Poznámka k dvojicím prvočísel s konstantním rozdílem. Časopis pro pěst. mat. a fys., 62, 1933, 5–7.
14. Přehled matematiky pro nižší třídy škol středních. I. díl. Aritmetika a začátky algebry. Brno 1933, 104 stran.
15. Přehled matematiky pro nižší třídy škol středních. II. díl. Geometrie. Brno 1934, 94 stran.
16. Z dějin matematiky na Slovensku 18. a 19. století. Časopis pro pěst. mat. a fys., 64, 1935, 250–251.
17. Přehled matematiky pro nižší třídy škol středních. I. díl. Aritmetika a začátky algebry. 2. upravené vydání. Brno 1937, 104 stran.
18. Přehled matematiky pro vyšší třídy středních škol. I. díl. Aritmetika a algebra. Brno 1938, 134 stran.
19. O oddělenosti množin v topologických prostorech. Časopis pro pěst. mat. a fys., 68, 1939, 81–84.
20. O některých modifikacích dané topologie. Rozpravy II. tř. Čes. Akademie, 48, 1939, 13 stran.
21. Sur quelques modifications d'une topologie donnée. Bulletin internat. de l'Académie des Sciences de Bohême, 1939, 5 stran.
22. Sur les lattices topologiques. C. R. Acad. Sci. Paris, t. 225, 1947, 659–661.
23. K Lerchovým pracím o Fermatově kvocientu. Práce Moravské přírodovědecké společnosti, XVIII, 1947, 7 stran.
24. Poznámka k částečnému uspořádání množin. Ročenka 1947 pedagogické fakulty MU, 241–244.
25. Památce prof. dr. Karla Petra. Časopis pro pěst. mat. a fys., 75, 1950, D341–D345.
26. Sedmdesátiny prof. dr. Bohumila Bydžovského. Časopis pro pěst. mat. a fys., 75, 1950, D349–D357.
27. Politické úkoly matematiky na školách I. až 3. stupně. Matematika ve škole, I, 1951, 97–106.
28. K problému slovních úloh v matematice. Časopis pro pěst. mat. a fys., 77, 1952, 399–408.
29. Stalinovy stati o jazykovědě a matematika. Matematika ve škole, II, 1952, 193–202.
30. Matematika a dialektický materialismus I. Praha 1952, 160 stran.
31. Théorie des lattices topologiques. Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou MU, č. 337, 1952, 133–171.
32. Kalendář českých matematiků. (Společně s F. Baladou a J. Ráblem.) Matematika ve škole, III, 1953. Celkem 16 stran.
33. Úkoly a cíle historie matematiky v socialistické výchově mládeže a ve vyučování. (Společně s F. Baladou.) Matematika ve škole, III, 1953, 51–58, 97–110.
34. Šedesát let akademiká Eduarda Čecha. Matematika ve škole, III, 1953, 283–286.
35. Stručný přehled dějin matematiky pro VIII. třídu. (Společně s F. Baladou.) Matematika ve škole, IV, 1954, 162–171.
36. Přehled vývoje matematiky pro XI. třídu. (Společně s F. Baladou.) Matematika ve škole, IV, 1954, 264–293.
37. Některé ideologické a metodologické otázky v matematice. Sborník I. ideologicko-methodologické konference přírodovědecké fakulty MU, 1955, 20–28.
38. Určenost topologických prostorů pomocí úplných systémů okolí bodů. Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou MU, č. 374, 1956, 153–163.

39. Über additiv irreduzible Elemente und additive Basen im Verbande. (Společně s L. Kosmákem a M. Novotným.) Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou MU, č. 374, 1956, 165—175.

Kromě uvedených spisů uveřejnil prof. Koutský 28 odborných článků z matematiky a přes sto odborných recenzí, referátů, matematických úloh a pod., ponejvíce v Rozhledech matematicko-přírodovědeckých, Časopise pro pěstování matematiky a fysiky, Matematice ve škole a v jiných časopisech i v denním tisku. Za jeho účasti a vedení byl pořízen též kolektivní překlad *Bradisovy* Methodiky vyučování matematice na střední škole (1953). Dále je prof. Koutský spoluautorem nových učebnic matematiky pro jedenáctiletky z roku 1954 a k nim náležejících methodických průvodců.

Sestavil Otakar Borůvka, Brno.

ŠEDESÁT PĚT LET PROFESORA MILANA MIKANA

Mnozí z těch, kteří profesora M. MIKANA znají, budou asi překvapeni jeho letošním jubileem; příčinou je tu jeho svěžest a trvalé duševní mládí.

Profesor M. Mikan se narodil 16. července 1892 v Čáslavi; jeho otec byl profesorem přírodopisu na středních školách a posléze zemským školním inspektorem. Náš jubilant zůstal věrný učitelskému povolání svého otce. Studoval na reálkách v Praze a v Kutné Hoře, kde maturoval r. 1910. Matematiku a deskriptivní geometrii vystudoval na filosofické fakultě Karlovy university v letech 1910—1914, když zároveň na ČVUT byl zapsán jako posluchač vysoké školy inženýrského stavitelství, kde složil i první státní zkoušku. Pak vyučoval prof. Mikan na různých středních školách v Praze a v letech 1919—1922 v Uherském Hradišti. Dne 1. září 1922 stal se asistentem profesora B. PROCHÁZKY a později profesora J. KOUNOVSKÉHO v ústavu deskriptivní geometrie vysoké školy strojní při ČVUT v Praze, kde předložil disertační práci *Kvadratická reprodukce šesti bodů v prostoru a prostorová kvintika rodu 2*. Na základě toho byl 28. června 1928 promován na doktora technických věd. Jeho disertační práce byla velmi obsáhlá, takže ji pak autor publikoval po částech v několika pracích (viz příložený seznam).

Na jaře r. 1933 habilitoval se prof. Mikan pro obor geometrie na ČVUT; habilitačním spisem byla práce 7 našeho seznamu. V roce 1934 byla jeho habilitace přenesena i na Karlovu universitu.

Za okupace, kdy české vysoké školy byly zavřeny, učil prof. Mikan na Vyšší průmyslové škole v Praze XVI a po válce byl dnem 1. října 1945 jmenován řádným profesorem matematiky a deskriptivní geometrie na Vysoké škole báňské v Ostravě.

V poválečném ruchu bylo ovšem velmi mnoho práce a tak i prof. Mikan byl povinnostmi přímo zavalen. Vedle své hlavní činnosti v Ostravě suploval přednášky po zemřelém prof. Kounovském na ČVUT v Praze, přednášel