# Czechoslovak Mathematical Journal

### News and Notices

Czechoslovak Mathematical Journal, Vol. 14 (1964), No. 3, 483-484

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/100634

## Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1964

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-GZ: The Czech Digital Mathematics Library* http://dml.cz

#### COOБЩЕНИЯ - NEWS AND NOTICES

### КОНЧИНА - DEATH

2-ого июля 1964 г. скончался в возрасте 67 лет RNDr. Карел Коутский, доктор физико-математических наук, кавалер ордена "Za zásluhy o výstavbu" (За заслуги по строительсву), профессор математики и начертательной геометрии на факультете естественных наук Университета Я. Э. Пуркине в Брно, почетный член Общества чехословацких математиков и физиков.

Проф. Коутский научно работал в области топологии, теории чисел, элементарной геометрии, истории и идеологии математики. В этих областях воспитал ряд научных работников. Оценка его научного труда будет помещена в одном из следующих номеров журнала Časopis pro pěstování matematiky (Журнал для занятий по математике).

*Редакция* 

RNDr. KAREL KOUTSKÝ, DrSc., passed away on July 2<sup>nd</sup> 1964. He was professor of mathematics and descriptive geometry, Faculty of Sciences of the J. E. Purkyně University in Brno, honorary member of the Union of Czechoslovak mathematicians and physicists, holder of the award "Za zásluhy o výstavbu" (Order of Merit).

The scientific work of Prof. Koutský is concerned with topology, number theory, elementary geometry, history and philosophy of mathematics. In all these disciplines he has trained a great number of followers. A summary and appraisal of his life's work will appear in one of the nearest issues of the Časopis pro pěstování matematiky (Journal for the Advancement of Mathematics).

The Editors

#### ČASOPIS PRO PĚSTOVÁNÍ MATEMATIKY

(Журнал для занятий по математике — Journal for the Advancement of Mathematics)

Характеристики статей, опубликованных в чешском журнале "Časopis pro pěstování matematiky", Tom 89 (1964), No 2 — Summaries of the articles published in the above journal, Volume 89 (1964), No 2.

ВАЦЛАВ ПФЕФФЕР (Václav Pfeffer), Прага: Об одном определении интеграла в топологических пространствах (часть стати: 129—147) — On a definition of the integral in topological spaces (part of the paper).

Václav Pfeffer, Praha: Poznámka k povrchu množin (148—154) — Заметка к поверхности множеств — A note on the surface of sets.

В статье выводится некоторая нижняя оценка для площади поверхности ограниченного измеримого множества.

In this paper a certain lower estimate of the surface area of bounded measurable set is obtained.

Ivo Marek, Praha: Über einen speziellen Typus der linearen Gleichungen im Hilbertschen Raume (155-172) — Об одном специальном типе линейных уравнений в пространстве Гилберта.

Основными результатами являются существование положительного характеристического значения и соответствующего этому значению положительного собственного вектора уравнения  $Lx = Bx + \lambda Cx$ , где L, B, C — линейные, в общем неограниченные, оператогы в прямом произведении конечного числа пространств  $\mathscr{L}_2$  ( $\mathfrak{A}$ ), и сходимость итерационных процессов для отыскания отмеченных собственных элементов.

Das Hauptresultat ist die Existenz eines positiven Eigenwertes und eines entsprechenden positiven Eigenvektors der Gleichung  $Lx = Bx + \lambda Cx$ , wo L, B, C lineare (im Allgemeinen unbeschränkte) Operatoren im Raume  $\mathcal{L}_2(\mathfrak{A}) \times \ldots \times \mathcal{L}_2(\mathfrak{A})$  sind, und die Konvergenz einiger Iterationsmethoden für die Konstruktion der Eigenelemente.

ILJA ČERNÝ, Praha: Rozklad elementární křivky na Jordanovy křivky (173 – 204) — Разложение элементарной кривой на кривые Жордана — Decomposition of an elementary curve into Jordan curves.

Доказывается, что (ориентированную) замкнутую кривую (в плоскости), пересекающую сама себя лишь конечное число раз, можно ,,разложить " на систему (ориентированных) кривых Жордана так, что любые две кривые  $\chi_1$ ,  $\chi_2$  системы пересекаются лишь в конечном числе точек и что внутренность  $\chi_1$  лежит или внутри или вне  $\chi_2$ . Дается эффективное построение указанной системы кривых Жордана.

It is shown that an (oriented plane) closed curve with only a finite number of self-intersections may be decomposed into a system of oriented Jordan curves such that, for any two curves  $\chi_1$ ,  $\chi_2$  of this system,  $\chi_1$  and  $\chi_2$  have a finite set of intersections, and the interior of  $\chi_1$  is either in the interior or in the exterior of  $\chi_2$ . The system is constructed by an effective process.

ЯРОСЛАВ КУРЦВЕЙЛЬ (Jaroslav Kurzweil), Прага: Об одном неравенстве для собственных значений интегральных уравнений (205—210)— An inequality for eigenvalues of integral equations.

На основе минимаксимальных соотношений для собственных чисел эрмитовых операторов приводится оценка собственных чисел одной задачи при помощи собственных чисел двух более простых задач. В частном случае эти задачи представляют поперечные колебания стержня и колебания струны.

Eigenvalues of a certain problem are estimated by the eigenvalues of two more simple problems. The principle part is played by the properties of the minimax type of the Hermitean operators. In a special case the problems describe transverse vibrations of a freely supported beam and vibrations of a string.

Bohuslav Míšek, Stochov-Honice: O počtu tříd silně ekvivalentních incidenčních matic (211 – 218) О числе классов сильно эквивалентных матриц инцидентности – On the number of classes of strongly equivalent incidence matrices.

В работе находится число матриц инцидентности (с элементами 0 и 1) типа (m, n), одну из которых невозможно образовать из другой перестановками строк и столбцов.

The author finds the number of m by n incidence matrices (whose elements are 0 and 1) such that none of them can be transformed into another by permutation of rows and columns.