

# Determinanty a matice v theorii a praxi

---

[Obálka a záložka]

In: Václav Vodička (author): Determinanty a matice v theorii a praxi. Část první. (Czech).  
Praha: Jednota československých matematiků a fyziků, 1950. pp. [i]–[ii].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403266>

## Terms of use:

© Jednota československých matematiků a fyziků

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-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

# DETERMINANTY A MATICE

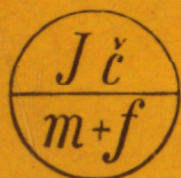
*v teorii i v praxi*

VÁCLAV VODIČKA

*Část první*

$$\begin{aligned} a_1x + b_1y + c_1z &= d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z &= d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z &= d_3 \end{aligned}$$

$$A = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix}, \quad B = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix}$$
$$x = B_x : B$$



CESTA K VĚDĚNÍ SVAZEK 54

*RNDr Václav Vodička:*

## **Determinanty a matice**

**v theorii i v praxi**

Část první.

Různá matematická odvětví a technická praxe používají determinantů a matic, aby zkrátily výpočty a aby si usnadnily vyjadřování svých logických postupů a úvah. Dosahují tím větší přehlednosti a zkracují své výpočty.

Aby se s těmito důležitými pojmy seznámil široký okruh zájemců, podává autor nejdříve v první části definici determinantu, zevrubně s ní čtenáře seznamuje a odvozuje základní vlastnosti determinantu. Potom na řadě speciálních determinantů ukazuje jednak užití vět, jednak tím ukazuje čtenáři důležité determinanty, které se vyskytují v různých úlohách algebraických, v analýze, v geometrii a ve fyzice.

Matice, které dnes mají velké použití v elektrotechnice a v aerodynamice, zavádí autor jako schemata, pro něž definuje rovnost a základní početní operace. Potom jich používá při lineárních transformacích. Již tím pozná čtenář výhody počtu s maticemi a jejich souvislost s vektorovým počtem.

Knížka je theoretickou příručkou, určenou praktikům, kteří determinanty a matice budou používat anebo se s nimi setkávají.