

Jaká je logická výstavba matematiky?

[Obálka a záložka]

In: Miroslav Katětov (author): Jaká je logická výstavba matematiky?. (Czech). Praha: Jednota československých matematiků a fysiků, 1946. pp. [i]–[ii].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403129>

Terms of use:

© Jednota československých matematiků a fysiků

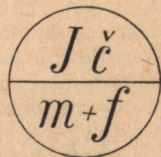
Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



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>

MIROSLAV KATĚTOV

*Jaká je logická
výstavba matematiky?*



CESTA K VĚDĚNÍ • SVAZEK 31

JAKÁ JE LOGICKÁ VÝSTAVBA MATEMATIKY?

Rozvoj matematického bádání v tomto století je charakterisován také snahou vybudovati solidní základy a vystavěti celé — třeba již dávno známé a dnes široké — obory na bezpečné půdě. Při takové práci dostává se matematik na pole axiomatiky. Základem každého matematického oboru je totiž skupina vět t. zv. axiomů, z nichž pomocí vhodných definic předmětů, které se budou studovati, lze čistě logicky odvoditi všechny věty tohoto oboru.

Chceme tedy vědět, co je to *axiom*, co je to *definice*, a jaké vlastnosti musí mít. Dále se ptáme, *jaká je logika*, které používá matematik, čili jak se odvozují matematické věty.

Logická dedukce, které používáme při odvozování matematických vět je dost bohatá; přesto však je jen několik málo *základních typů logických úsudků a metod důkazů*, které se budou čtenáři zdáti zcela zřejmé, ale které si vůbec neuvědomil a které tvoří mnohdy klíč důkazů složitých vět.

Knížka, kterou předkládá naši matematické veřejnosti Dr. M. Katětov, se snaží odpovědět na uvedené otázky a také přiblížit čtenáři důležité abstraktní matematické pojmy, jakým je na př. *pojem množiny, zobrazení množin* a speciálně *pojem funkce*.

V knížce se dotýká autor mnohých důležitých problémů jak logiky, tak základů matematiky, ale jen skrovně informuje o filosofickém stanovisku k některým otázkám (na př. k otázce existence v matematice). Matematika je tu autorovi vědou, která je budována solidně a která se snaží pomoci při řešení úkolů tohoto světa a života.