

# Logický podklad matematických úsudků

---

## Úvod

In: Karel Hruša (author): Logický podklad matematických úsudků. (Czech).  
Praha: Jednota československých matematiků a fyziků, 1950. pp. 3.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402891>

## Terms of use:

© Jednota českých 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>

## ÚVOD.

Při každé příležitosti se zdůrazňuje, že matematika vychovává k logicky přesnému myšlení, a přesto se často setkáváme i s dosti dobrými počtáři, kteří si nejsou jasně vědomi toho, v čem vlastně logická struktura matematických úsudků spočívá. Úkolem této knížky je podrobněji rozebrati několik typů úsudku, které se v elementární matematice nejčastěji vyskytují, a demonstrovati je na jednoduchých příkladech. Chceme-li provádět úsudky, které by byly bezvadné po stránce logické, musíme se důvěrně seznámit se zákony logiky a těchto zákonů musíme správně a důsledně užívat. Autor si je plně vědom toho, že ten, kdo se nikdy matematikou nezabýval, z tohoto svazečku se matematice nenaučí; přesto však se domnívá, že každému, kdo si chce podrobněji ujasnit logickou stránku matematických výroků, přijdou následující úvahy vhod. Omezený rozsah spisku si vynutil, že bylo přihlédnuto jen k několika nejjednodušším úvahám. Čtenář, který hledá bližší poučení o tom, jak matematika využívá logiky, najde je ve dvou přístupných a snadno pochopitelných knížkách, které vyšly ve sbírce Cesta k vědě, vydávané Jednotou československých matematiků a fysiků: *Miroslav Katětov, Jaká je logická výstavba matematiky?*, Cesta sv. 31, 1946, 2. vyd. 1950; *Otakar V. Zich, Úvod do filosofie matematiky*, Cesta sv. 34, 1947.

### I. VÝROKY A JEJICH SKLÁDÁNÍ.

Matematika je věda deduktivní, která svoje poznatky odvozuje (dedukuje) z jiných poznatků, jejichž pravdivost předpokládá. Podobá se tedy jakési hře, ve které se ze základních prvků pomocí určitých pravidel sestavují útvary složitější. Tato pravidla podává nám logika a v této kapitole si odvodíme nejdůležitější z nich.

#### Výroky.

Základní prvky, jimiž se budeme v těchto úvahách zabývat, budeme nazývat výroky. Tímto názvem rozumíme každé sdělení, o němž má smysl říci, zda je pravdivé či nepravdivé.