

# Řetězové zlomky

---

## Předmluvy k prvnímu a druhému vydání

In: Aleksandr Ja. Chinčín (author); Karel Rychlík (translator): Řetězové zlomky. (Czech). : Přírodovědecké vydavatelství, 1952. pp. 5–6.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402844>

### Terms of use:

© Přírodovědecké vydavatelství

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>

## Z PŘEDMLUVY K PRVNÍMU VYDÁNÍ

*Theorie řetězců se zabývá zvláštním algoritmem, který je jedním z důležitých nástrojů analýsy, teorie pravděpodobnosti, mechaniky a zvláště teorie čísel. Tato elementární příručka má za cíl seznámit čtenáře pouze s řetězci tvaru*

$$a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \dots}},$$

*a to hlavně za předpokladu, že všechny prvky  $a_i$  ( $i \geq 1$ ) jsou celá kladná čísla, kdežto  $a_0$  může být libovolné celé číslo. Tento nejdůležitější a zároveň nejprozkoumanější druh řetězců je základem téměř všech aritmetických a velmi mnohých analytických použití teorie.*

*Vydání elementární monografie o teorii řetězců považuji za nezbytné, ježto tato teorie tvořila dříve jeden z bodů matematického programu střední školy. Nyní však z tohoto programu byla vypuštěna a v nových příručkách elementární algebry se nevyskytuje. Na druhé straně programy vysokých škol (dokonce matematická oddělení universit) rovněž nepřihlížejí k této teorii, takže nynější nové příručky pro vysoké školy přirozeně o řetězcích nemluví. I odborník, který se setká s nutností ovládat tento elementární aparát, je nucen vyhledávat buď předrevoluční učebnice, nebo zahraniční speciální příručky.*

*Je tedy mým hlavním cílem vyplnit tuto mezeru v naší učebnicové literatuře, takže předložená monografie musí být nutně elementární a dle možnosti přístupná; tím je ve značné míře dán její sloh. Obsah její však poněkud překračuje meze tohoto minima, které se zdá absolutně nutným pro všechna použití. To platí především o celé poslední kapitole, jež obsahuje základy metrické (nebo pravděpodobnostní) teorie řetězců. Je to důležitá nová kapitola, která je skoro celá dílem sovětských učenců. To se vztahuje na celou řadu míst druhé kapitoly, kde jsem se ptal, jak dalece je možno v rámci tak elementárním zdůraznit průkopnickou úlohu aparátu řetězců při zkoumání aritmetické povahy irracionálních čísel. Domníval jsem se, že když se již vydávají základy teorie řetězců jako zvláštní monografie, bylo by škoda nechat bez povšimnutí ty momenty a vztahy teorie, o něž se nejvíce zajímá současné vědecké myšlení“.*

*Pokud jde o uspořádání látky, je třeba vysvětlit, proč byla oddělena do zvláštní předběžné kapitoly „formální“ část nauky, t. j. hlavně ta její část, kde se předpokládá o prvcích řetězce, že jsou to libovolná kladná (nikoliv nutně celá) čísla — a často ještě obecněji — že jsou to prostě nezávisle proměnné. Tento postup má tu vadu, že se formální vlastnosti zkoumaného aparátu předkládají čtenáři dříve než jeho předmětný obsah. Tedy bez souvislosti s tímto obsahem, což se s pedagogického hlediska jistě zdá nežádoucí.*

*Nehledě však ani k tomu, že se takto dojde k větší metodologické jasnosti (neboť čtenář*

ihned vidí, které vlastnosti řetězců plynou již ze struktury aparátu a které platí jen za předpokladu celých kladných prvků), dovoluje takové předběžné vytčení formální části rozvinout aritmetickou teorii, tvořící skutečný předmět celé nauky, na hotové formální basi. Tudiž také soustředit všechnu pozornost čtenářovu na předmětný obsah vykládané látky, aniž by se obracela jeho pozornost k ryze formálním úvahám.

Moskva 12. února 1935

A. Činčín

## PŘEDMLUVA K DRUHÉMU VYDÁNÍ

Toto druhé vydání je otiskem prvního bez podstatných změn.

Od doby, kdy vyšlo první vydání, nevyšla v ruském jazyce žádná monografie o řetězcích. Z učebnic číselné teorie obecného rázu, obsahujících počátky nauky o řetězcích, možno připomenout kursy D. A. Graveho, B. A. Venkova a I. V. Arnolda.

V říjnu r. 1949

A. Činčín