

# Instrukce k četbě: počítání s římskými číslicemi

MA0024 Historie matematiky – seminář

vyučující: Helena Durnová

**Provokativní poznámka na úvod:** Jako budoucí učitelé a učitelky matematiky jste si jistě již zvykli, že matematika není víra a že není od věci se o pravdivosti tvrzení samostatně přesvědčovat. To je ostatně podstata učení se matematice a patrně se na ní všichni shodneme. Pokud jde o historii matematiky, máme ale tendenci věřit téměř čemukoliv, co najdeme, přitom i zde platí to samé: tvrzení musí v jistém smyslu dávat smysl, i když to není vždy tak exaktní jako v matematice. V historii (podobně jako v literatuře) daleko více spoléháme na interpretaci.

**Obtížnost počítání s římskými číslicemi** patří mezi tvrzení, která považujeme za daná a nepochybuje o nich. Ostatně podobně považujeme za přežitá počítání na tzv. abaku či tzv. počítání na línách. Traduje se také, že církev bránila rozvoji poznání, ovšem už se příliš neptáme, proč a jak. V době Internetu se veškeré texty (kvalitní i nekvalitní) šíří dříve nevídanou rychlostí, což klade větší nároky na čtenáře. Patrně se shodneme, že řada lidí čte pouze nadpis.

## Úkoly pro seminář dne 10. 3. 2020.

### 1. K článku na serveru [www.bejvalalo.cz](http://www.bejvalalo.cz):

"Složitá cesta moderní matematiky do střední Evropy a odpor církve proti jejímu rozšíření"

- Na základě nadpisu článku napište své očekávání ohledně toho, co se v článku dozvíte.
- Zhodnoťte, zda a proč považujete články na dotyčném serveru za důvěryhodné a proč.
- Přečtěte si článek. Najdete jej zde: <https://www.bejvalalo.cz/clanek/slozita-cesta-moderni-matematiky-do-stredni-evropy-a-odpor-cirkve-proti-jejimu-rozsireni/> Původní text pochází z knihy Josefa Úlehly *Dějiny matematiky II.* (Praha 1913) a byl nazván "Počátkové matematiky v střední Evropě".
- Shrňte stručně obsah článku (co jste se dozvěděli, jaká je hlavní teze článku, ...).
- Zamyslete se: odpovídá dnešní název ("Složitá cesta moderní matematiky do střední Evropy a odpor církve proti jejímu rozšíření") obsahu článku? Odpovídá původnímu názvu Úlehlovy kapitoly?

### 2. K článku "[detlefsen1976.pdf](#)"

(Michael Detlefsen, Douglas K. Erlandson, J. Clark Heston a Charles M. Young, 1976, "Computation with Roman Numerals", *Archive for the History of Exact Sciences*, vol. 15, no. 2:141-148.)

- Přečtěte si článek.
- Vyzkoušejte si pravidla pro počítání s čísly zapsanými římskými číslicemi na vlastních příkladech.

(Za tím účelem je třeba si příslušné pasáže pečlivě přeložit a pochopit; "concatenation" je "zřetězení".)

- Myslíte, že počítání s římskými číslicemi je jednoduché? Myslíte, že je rychlé?

(V porovnání s naším počítáním s arabsko-indickými číslicemi.)