

*Seznam textů pro reflexe*  
*Didaktický seminář - Historický seminář*  
*Ústavu matematiky PřF MU*  
(náhrada přednášek pro jarní semestr 2020)

Úvodem:

Všechny texty jsou dostupné skrze Czech Digital Mathematics Library:  
[www.dml.cz](http://www.dml.cz).

Každý text přečtete a napište k němu krátkou úvahu (do 300 slov), čímž především stvrdíte přečtení (a pochopení) textu.

Texty budou průběžně doplňovány; konečný počet bude 10.

Pokud budete mít problém se k textu dostat (neočekáváme...), dejte nám vědět a my ho vložíme do studijních materiálů v IS.

Příjemné počtení!

Helena Durnová, Jaromír Šimša

Text č. 1 (Milan Kutílek)

Kutílek, Milan, „Poznámky k numerickému počítání na střední škole“, *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* **70** (1941): D67—D68.

<https://www.dml.cz/handle/10338.dmlcz/121809>

Komentář:

Kratičký článek z roku 1941 se věnuje tématu numerického počítání. Jak to vidíte dnes, když přece máme každý k dispozici kalkulačku? Dají se některé postřehy z článku použít i dnes? Co si o tom myslíte a jak byste to dělali Vy?

Nemusíte samozřejmě odpovědět na všechny otázky. Pokud máte problém s porozuměním staršímu českému názvosloví, ozvěte se.

Text č. 2 (Ivor Grattan-Guinness)

Grattan-Guinness, Ivor, „Četl Cauchy Bolzana před napsáním *Cours d'analyse*?“, *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* **15** (1970): 133-137.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/139142>

### Komentář:

Významný historik matematiky Ivor Grattan-Guinness v této krátké poznámce vysvětlil, proč si myslí, že Cauchy četl Bolzanovu práci. Sledujte, jaké důvody uvádí ve prospěch svého tvrzení.

Poznamenejme na tomto místě, že Grattan-Guinness byl tím kdo vyburcoval další historiky matematiky ke spolupráci na dvousvazkovém díle *Companion encyclopedia of the history and philosophy of the mathematical sciences* (Routledge 1994). Až se zase otevřou knihovny, můžete do ní nahlédnout.

### Text č. 3 (Evžen Říman)

Evžen Říman, „Vyučování matematice bez tabule“, *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* **70** (1941): D289--D292

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/121810>

### Komentář:

Všem je nám to přece jasné: k výuce matematiky nutně potřebujeme tabuli, a to od první třídy až po univerzitu. Evžen Říman tuto samozřejmost ve svém zpochybnil. Co Vás při čtení článku napadlo? Zviklal Vaše přesvědčení, nebo jste si dávno mysleli, že k výuce matematiky není tabule vždy třeba? K čemu nám pomáhá tabule? V čem může naopak škodit?

### Text č. 4 (Emil Schoenbaum)

Schoenbaum, Emil, „K matematice pensijního pojišťování“, *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* **50** (1921): 255-264.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/123796>

### Komentář:

Základní tezí textu Emila Schoenbauma je odlišení soukromého pojištění a pojištění zákonného. Zkuste sledovat Schoenbaumovy úvahy a výpočty a napište, co Vás při čtení textu napadlo.

### Text č. 5 (Václav Skalický)

Skalický, Václav, „Metodika matematiky zjevů kolektivních“, *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* **70** (1941): D186--D209.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/121805>

Komentář:

Onu „matematiku zjevů kolektivních“ znáte patrně lépe pod názvem teorie pravděpodobnosti a matematická statistika. Václav Skalický vyučoval v době, kdy napsal článek, matematiku na reálném gymnáziu. Osobně mě překvapilo, kolik se toho z tohoto tématu učilo na střední škole; co překvapilo Vás?

Text č. 6 (l'Hospital)

Pick, Luboš a Rokyta, Mirko, „O princezně a píďalce“, *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* **57** (2012): 217–231.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/143203>

Komentář:

Tento text je čtivě napsaný a obsahuje spoustu obrázků, snad to nevadí. Po jeho přečtení si zapište alespoň to, co Vás v textu nejvíce překvapilo a to, co naopak považujete za dávno známé.

Text č. 7 (Vavřinec)

Vavřinec, Josef, „O nový styl vyučování matematice“, *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* **72** (1947): D90--D95

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/122795>

Komentář:

Text Josefa Vavřince svým způsobem shrnuje dříve uveřejněné články. Co je podle Vás onen nový styl, po němž volá?

Text č. 8 (Descartes)

Studnička, František Josef, „O zásluhách Descartesových v oboru věd exaktních“, *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* **26** (1897): 73—94.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/121621>

Komentář:

Významný představitel národního obrození v oblasti věd matematických a fyzikálních, František Josef Studnička (1836-1903) se v článku pokusil přiblížit svůj pohled na René Descartese. Článek můžete číst z několika pohledů:

1. jako informaci o René Descartesovi,
2. jako výpověď o vztahu filosofie a matematiky v 19. století

Text č. 9 (František Kuřina)

Kuřina, František, „I elementární matematika může být krásná“, *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* **48** (2003):115—128

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/141169>

Komentář:

Článek profesora Kuřiny promlouvá o krásách matematiky na různých úrovních. Která je pro Vás překvapivá? Se kterou se ztotožňujete?

Text č. 10 (Jaromír Šmša)

Šmša, Jaromír, „Archimédova statika v geometrii“, in Jindřich Bečvář a Eduard Fuchs (eds), *Historie matematiky. I. Seminář pro vyučující nástředních školách*, Jevíčko, 19.8.-22.8.1993, Sborník. JČMF Brno, str. 126–139.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/400593>

Komentář:

V článku je pečlivě popsán Archimédův důkaz tvrzení, že těžnice trojúhelníka se protínají v jednom bodě, těžišti. Překvapuje Vás něco na Archimédově uvažování?

Bonus

Stone, Marshall Harvey, „Budoucnost matematiky“, *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* **16** (1971): 57—63.

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/138665>

Komentář:

Pište, co Vás napadne. Je to „mimo soutěž“, takže to nemusíte číst vůbec.