

# Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

---

Věstník literární

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 5 (1876), No. 1, 47--48

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/121558>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1876

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



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

Tak obdržíme z hořejších příkladů při  $r = 20$

$$S = \sum_{1,20}^r E \frac{2^r - 1}{3} - \sum_{1,20}^r E \frac{3^r}{5};$$

tu pak jest

$$\sum_{1,18}^r E \frac{2^r - 1}{3} = 102, \quad E \frac{3^7}{3} = 12, \quad E \frac{3^9}{3} = 13,$$

pak

$$\sum_{1,20}^r E \frac{3^r}{5} = 118, \text{ tedy } S = 9,$$

jsou pak to řešení

$$\begin{aligned} r &= 8, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 10. \\ z &= 5, 7, 8, 9, 10, 11, 11, 12, 13. \\ x &= 1, 1, 2, 1, 2, 1, 3, 2, 1. \\ y &= 1, 2, 1, 3, 2, 4, 2, 3, 5. \end{aligned}$$

(Dokončení.)

## Věstník literární.

V poslední době byla naše literatura mathematicko-fyzikální rozmnožena několika školními knihami, o nichž se tuto blíže chceme zmíniti.

Především tu sluší jmenovati objemnou knihu s názvem

**Dra Frant. ryt. Močnika**

### Arithmetika i algebra

pro vyšší třídy škol středních.

Dle 14. vydání přeložil a dodatky spisovatelovými opatřil

F. A. MORA.

Nehledíce k vnitřní ceně mathematických spisů p. Močnikových vůbec o níž nepanuje stejné mínění, a majíce zřetel k nynějšímu plánu vyučovacímu, jehož zřízení, co se tkne matematiky, taktéž není ode všech za nejvhodnější uznáno, můžeme tento překlad obecné arithmetiky a algebry — pan spisovatel tu nedělí tak přesně jako na př. Baltzer — považovati za skutečné obohacení naší školní literatury, ač právě v tomto oboru spisy *Fléišerovy*, *Smolíkovy* a *Janděčkovy* velmi slušně vyhovují potřebám školním. Při tom budiž ještě zvláště poznamenáno, že p. spisovatel v posledních vydáních připojil mnohé odstavce, které činí knihu sice objemnější, nikoliv však důkladnější. Co na př. uvádí o kovergenci a divergenci řad, jest nanejvýš chatrné a nepatří ani do středních škol, ba druhé z tří tam uvedených pravidel jest nesprávné, jakž na př. i řada

$$1 + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4 \cdot 5} + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 7} + \dots = \frac{\pi}{2}$$

dokazuje, jsouc konvergentní, ač podlé pravidla 2. pag. 207. by měla býti divergentní. Totéž platí o řešení vyšších rovnic číselných, o nichž poďau

taktéž jen nepatrný úryvek a k tomu základní poučka „každá rovnice  $m$ -tého stupně má  $m$  kořenů“ naivním a zcela nesprávným způsobem odůvodněna; neb závěrek pag. 251. uvedený nelze obrátiti, jelikož dle pravidel logiky neplyne z úsudku „z  $m$  faktorů lineárních možná rovnici  $m$ -tého stupně sestaviti“ přímo opak „rovnici  $m$ -tého stupně možná v  $m$  lineárních faktorů rozložiti.“ \*)

Vady, které jsme tu právě vytkli, jsou obsaženy v takových oddílech, které sotva na které škole střední vůbec se vykládají, čímž se stávají neškodnými, neujímající ceny knize celé, která bez těchto oddílů bude ještě pro školy naše přiměřenější. Co se překladu českého zvláště tkne, musí se s uznáním poznamenati, že jest v celku vydání toto slušné, úhledné a velmi levné, což platí vesměs o školních knihách p. B. Tempským vydávaných; trochu lepší papír bychom si byli přáli, kdyby tím cena výtisku nebyla trpěla. Že by se bylo mnoho jasnosti prospělo, kdyby se algebraické veličiny byly vytiskly kursivou, netřeba dokazovati; při novém tisku očekáváme, že se tak stane. Konečně poukazujeme ještě k nevytknuté chybě na str. 35. v znění §. 65. obsažené.

Druhá kniha, již tu máme na zřeteli, má název

Dra. Frant. Močnika

### Základové měřictví a rejsování.

Pro nižší třídy škol středních, jakož i pro školy měšťanské vzdělal

Václav Starý.

Kniha tato 232 obrazci opatřená jest pravé mixtum compositum rozličných pouček geometrie míry a polohy, geometrie praktické a perspektivy, jak toho nejspíše vymáhá plán škol, pro něž jest určena. Že snad vyhovuje potřebám škol měšťanských v plné míře, nechceme upřátí; že by se však stejně dobře hodila pro nižší třídy škol středních jako jiné knihy téhož spisovatele výhradně pro ně určené, pochybujeme.

Český překlad jest správný a ještě bedlivější nežli překlad knihy dříve jmenované; obrazce jsou vesměs jasné a úhledné, takže slouží knize k okrase.

Vedle těchto překladů zasluhují zvláštního oznámení původní spisy fysikální a sice

### Fysika pro obecné školy

od

dra Antonína Majera,

kteřá jest již výnosem ministerským pro 4., 5., 6. a 7. třídu obecných škol schválena a tudíž za dobrou uznána, což arci u spisovatele tak dávno již osvědčeného se jinak ani nedá očekávati, a pak

### Fysika pro pětiletí obecné školy,

sepsal

Jan Kopecký,

kterýž se již několikrát pokusil o to, aby našim školám podal snadno srozumitelnou knihu učební; že se mu to při dřívějších pokusech ani co do formy ani co do obsahu nepodařilo, byli jsme, bohužel! nuceni na obhájení důstojnosti naší literatury školní přesně vytknouti, což pak způsobilo nevoli nemalou se strany jedné, uznání však věčné s četnější strany druhé.

Na tomto spisu novém jest viděti, že pan spisovatel se všemožně vynasnažil, aby podal dílo, jemuž by se dřívější výtky nedaly činiti; a podařilo se mu to v míře velmi značné, takže tato fysika slušné již místo zaujímá mezi ostatními k stejným účelům sepsanými.

\*) Viz Hankel „Vorlesungen über die complexen Zahlen“ pag. 98.