

Rozhledy matematicko-fyzikální

Dušan Jedinák

Listy z kalendára. Gottfried Wilhelm Leibniz

Rozhledy matematicko-fyzikální, Vol. 86 (2011), No. 2, 20–20

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/146415>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2011

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>

Listy z kalendára

Dušan Jedinák, Trnavská univerzita v Trnave

Gottfried Wilhelm LEIBNIZ — (1. 7. 1646 – 14. 11. 1716)



Posledný polyhistor, nemecký učenec a organizátor vedeckého života. Vyštudoval matematiku, filozofiu i právo. Pôsobil ako diplomat, dvorný radca i knihovník. Debatoval a dopisoval si s významnými osobnosťami vedy a politiky vtedajšieho sveta. Zachovalo sa najmenej 15 tisíc jeho listov. Zaoberal sa aj históriou, lingvistikou, geológiou, teológiou, písal filozofické pojednania i právne úvahy. Získal povesť univerzálneho génia. Chcel vytvoriť univerzálny ja-

zyk, všeobecný myšlienkový algoritmus, ktorým by získaval správnu odpoveď na každú otázku. Systematicky sa zamýšľal nad vlastnosťami matematických funkcií. Odhalil, že je možné vyjadriť konečné ako nekonečný súčet veličín nekonečne malých. Medzi rokmi 1673–1676 objavil diferenciálny a integrálny počet. Výsledky publikoval v dielach *Nová metóda o najväčších a najmenších veličinách* (1684), *O skrytej geometrii a analýze nedeliteľných a nekonečných veličín* (1686). Zaviedol symbol pre delenie $:$, pre násobenie \cdot , pre diferenciál dx , pre integrál \int i ďalšie. Zostavil stroj, ktorý nielen sčítaval, odčítaval, ale aj násobil i delil – predviedol ho v roku 1673 v Paríži. Neskôr počítací stroj zlepšoval a dosiahol, že sa na ňom dalo i umocňovať a hľadať aj druhú i tretiu odmocninu. Leibniz je predchodcom počítačovej éry ľudstva.

Z myšlienok

- Viac ako čokoľvek iné ma tešila tá skutočnosť, že som pracoval nie podľa cudzích myšlienok, ale podľa vlastných sklonov... Kedykoľvek sa naučím niečo nové, hneď uvažujem, či by sa z toho nedalo niečo vyťažiť pre život.
- Usiloval som sa písať tak, aby študujúci mohol vždy vidieť vnútorný základ študovaného predmetu, aby mohol objaviť zdroj objavu, a teda do všetkého vniknúť tak, ako keby to bol vymyslel sám.
- Je nedôstojné pre nadaného človeka, aby ako otrok strácal hodiny života pri výpočtoch, ktoré určite bolo možné zveriť ľubovoľnej osobe, pokiaľ by pre to použila stroj.