

Uvedené úvahy jsou však jen hypotézami, neboť z jednoho účtu nepoznáme, o který způsob zaokrouhlování jde. Posledním dvěma metodám, tj. zaokrouhlování na koruny nahoru a na padesátihaléře nahoru, se budeme podrobněji věnovat někdy příště.

Literatura

- [1] *Kolektiv autorů*: Slovník školské matematiky. SPN, Praha 1981.
- [2] *Odvárko, O. – Kadleček, J.*: Matematika pro 6. ročník základních škol. 1. díl. Prometheus, Praha 1997.
- [3] *Odvárko, O. – Kadleček, J.*: Matematika pro 6. ročník základních škol. 2. díl. Prometheus, Praha 1997.

Zajímavé matematické úlohy

Uvádíme zadání další dvojice úloh naší pravidelné rubriky. Jejich řešení zašlete nejpozději do 10. 1. 2007 na adresu: Redakce časopisu MFI, tř. Svobody 26, 771 46 Olomouc. Jejich řešení lze zaslat také elektronickou cestou (pouze však v $\text{\TeX}$ ovských verzích, příp. v MS Wordu) na emailovou adresu: *mfi@upol.cz*. Zajímavá a originální řešení úloh rádi uveřejníme.

Úloha 133

Dokažte, že v desetinném rozvoji čísla $a = 0,0999^{999}$ je za desetinnou čárkou (před první platnou číslicí) právě 999 nul.

Stanislav Trávníček

Úloha 134

Nechť bod R leží na straně BC čtverce $ABCD$. Uvažujme dále čtverec $BPQR$, jehož vrchol P je bod polopřímky opačné k polopřímce BA . Nechť X je průsečík přímk AR a BD a Y průsečík přímk BQ a PC .

- a) Dokažte, že přímky AR a PC jsou navzájem kolmé.
- b) Dokažte, že přímky XY a AB jsou rovnoběžné.

Gottfried Perz (Graz)