

Zajímavé matematické úlohy

Uvádíme zadání další dvojice úloh naší pravidelné rubriky. Jejich řešení můžete zaslat nejpozději do 20. 9. 2011 na adresu: Redakce časopisu MFI, tř. 17. listopadu 12, 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 179

Nechť pro základny AB a CD lichoběžníku $ABCD$ platí $|AB| = 2|CD|$. Označme M průsečík jeho úhlopříček AC a BD , E střed strany AD a P průsečík přímek EM a CD . Dokažte, že platí $|CP| = |CD|$.

Robert Geretschlüger (Graz)

Úloha 180

Najděte nejmenší přirozené číslo k s vlastností: Z každých k (ne nutně různých) přirozených čísel z množiny $\{2, 3, 4, \dots, 66\}$ lze vždy vybrat několik čísel, jejichž součin dává při dělení číslem 67 zbytek 1.

Pavel Calábek

Nakladatelství MATH Publishing nabízí zájemcům o matematiku následující publikace:

Cesta k integrálu – historie určitého integrálu od Archimeda k Riemannovi.

Historie analýzy – historie matematické analýzy od antiky do zformování funkcionální analýzy, 14 kapitol, 13 předních světových historiků matematiky, historie jednotlivých odvětví matematické analýzy.

Eukleides: Základy – teprve historicky 2. české vydání, k dispozici je 1., 2., 3. část, s komentářem prof. Vopěnky.

Al Chvarizmi: Aritmetický a algebraický traktát – poprvé česky, opět komentář prof. Vopěnky.

Kontaktní adresa: RNDr. Karel Vašíček, Družstevní 117, 530 09 Pardubice,
tel: 466401520, 605848934, mail: *dr.vasicek@atlas.cz*

V nabídce jsou i další publikace. Podrobněji na <http://www.mathpublishing.eu>
