

MATEMATIKA – FYZIKA – INFORMATIKA

Časopis pro výuku na základních a středních školách

Ročník XXIV (2015)

MATEMATIKA

Tlustý, P., Krech, I.: O paradoxech spojených s losováním koulí (s. 1) – *Trávníček, S.*: Porozumění matematice (s. 6) – *Leischner, P.*: Polibky kružnic: René Descartes a Alžběta Falcká (s. 17) – *Odvárko, O., Robová, J.*: Stavby z kostek (s. 81) – *Leischner, P.*: Polibky kružnic: Archimedes (s. 87) – *Gergelitsová, Š., Holan, T.*: Dělení úsečky (s. 95) – *Trávníček, S.*: Člověk a matematika (s. 161) – *Šalom, P., Rolínek, M.*: Překlady v kombinatorice (s. 171) – *Leischner, P.*: Polibky kružnic: Intermezzo (s. 177) – *Kuřina, F.*: Kritické jevy naší školské matematiky (s. 241) – *Gergelitsová, Š., Holan, T.*: Mocnost bodu ke kružnici v důkazech (s. 252) – *Chajda, I.*: Co nového víme o prvočíslech (s. 264) – *Kopfová, J.*: Soutěž o největší fraktál (s. 266) – *Odvárko, O., Robová, J.*: Čtyřúhelníky pod mikroskopem (s. 321) – *Štěpánková, H.*: O záludnosti jedné úlohy z MO (s. 331) – *Švrček, J., Zlámal, V.*: Čtyři body na kružnici (s. 334) – Zajímavé matematické úlohy (s. 24, 105, 185, 270, 343)

FYZIKA

Erhart, J.: Měříme rezistivity kovových drátů a závislost odporu vodiče na jeho délce a průřezu (s. 26) – *Vondřejcová, K.*: Změna vnitřní energie konáním práce (s. 34) – *Kabrhel, P., Volf, I.*: Úlohy z termiky pro fyzikální olympioniky (3) (s. 42) – *Kodejška, Č.*: Demonstrační experimenty se skenerem a dokumentovou kamerou (s. 52) – *Kodejška, Č.*: Tři nové fyzikální experimenty se zvukovou kartou PC (s. 109) – *Kekule, M.*: Metoda oční kamery při výzkumu řešení úloh z fyziky žáky SŠ a VŠ (s. 123) – *Vybíral, B.*: Præmium Bohemiæ2014 za medaile na olympiádách (s. 131) – *Lepil, O.*: 50 let teorie vyučování fyzice (s. 189) – *Domaňski, J., Štefl, V.*: Historie astronomické dynastie Struveových (s. 200) – *Pejšochová, V.*: Hračky ve výuce fyziky (s. 206) – *Vybíral, B.*: Experimenty ve školské fyzice dříve a nyní (s. 274) – *Bartošovič, L., Velmovská, K.*: O tvorivom hledání hmotnosti (ne)obyčejnej plastovej guľôčky (s. 293) – *Mandíková, D., Schamberger, J.*: Prekoncepce žáků v termice (s. 347) – *V. Štefl*: Měsíc ve školní výuce (s. 357)

INFORMATIKA

Töpfer, P.: Opakované úseky posloupnosti (Úlohy z MO, kategorie P, 31. část) (s. 60) – *Franc, T.*: Využití animací letů kosmických sond ve výuce fyziky (s. 65) – *Trávníček, S.*: Kruhový model roviny (s. 139) – *Novák, M.*: Videoprezentace pomocí HTML5 jako modul LMS Moodle (s. 148) – *Bartl, E.*: Teorie informace (s. 219) – *Redakce*: Slovník (s. 229) – *Samková, L.*: Modelování kuželoseček v dynamickém prostředí (s. 303) – *Töpfer, P.*: Rozklady na součet (Úlohy z MO – kategorie P, 32. část) (s. 312) – *Mošna, F., Lubanda, D. M.*: Webové stránky pro testování hypotéz (s. 371) – *Lessner, D., Vaníček, J.*: Bobřík učí informatiku (4. díl, Použití logiky v informatice) (s. 377)

ZPRÁVY

Töpfer, P.: Mezinárodní olympiáda v informatice IOI 2014 (s. 72) – *Töpfer, P.*: Středoevropská olympiáda v informatice CEOI 2014 (s. 74) – *Švrček, J.*: Ústřední kolo 64. ročníku MO (kategorie A) (s. 232) – *Töpfer, P.*: Ústřední kolo 64. ročníku MO (kategorie P) (s. 234) – *Richterek, L.*: Celostátní kolo FO 2015 (s. 236) – *Švrček, J.*: 4. CZE-POL-SVK matematická soutěž juniorů (s. 319) – *Lepil, O.*: Soutěž studentů učitelství fyziky (s. 320) – *Horák, K.*: 56. Mezinárodní matematická olympiáda (s. 391) – *Töpfer, P.*: Mezinárodní olympiáda v informatice IOI 2015 (s. 393) – *Studnička, F., Kríž, J.*: Dvě stříbrné a tři bronzové medaile na 46. Mezinárodní fyzikální olympiádě v Indické republice (s. 395)

Z HISTORIE

Vyskočil, J.: Arthur Beer (1900–1980) (s. 156) – *Vyskočil, J.*: Paul Dirac – génius moderní fyziky (s. 157) – *Jáchim, F.*: Princip, který poskytl ucelený pohled na paprskovou optiku (K 350. výročí úmrtí Pierra de Fermat) (s. 397)

LITERATURA

Robová, J.: Aktualizovaný soubor učebnic matematiky pro 6.–9. ročník základní školy (s. 75) – *Tesařík, B.*: Matematika života: odkrývání tajemství bytí (s. 76) – *Tesařík, B.*: Objevy, které změnilly fyzikální obraz světa (s. 78) – *Kopecký, F.*: Josef Polák: Didaktika matematiky. Jak učit matematiku zajímavě a užitečně (s. 158) – *Jáchim, F.*: Jan Kopka: Umění řešit matematické problémy (s. 159) – *Tesařík, B.*: Jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum (s. 239)