

MATEMATIKA – FYZIKA – INFORMATIKA

Časopis pro výuku na základních a středních školách

Ročník XXIX (2020)

MATEMATIKA

T. Riemel, J. Švrček: Polynomicko-exponenciální diofantovské rovnice (s. 1) – *J. Staněk*: Úlohy diskrétní pravděpodobnosti (s. 7) – *Č. Kodejška*: Přibližná tri-sekce úhlu užitím geometrické posloupnosti (s. 18) – *Š. Arslanagić*: Tři důkazy jedné trigonometrické nerovnosti (s. 81) – *L. Beldík, J. Příbyl*: Úlohy inspirované origami (s. 87) – *P. Leischner*: Jednoduchý planimetr (s. 99) – *M. Chodorová, L. Juklová*: Pravidelný sedmnáctiúhelník (s. 161) – *L. Spíchal*: Reprodukční potenciál aneb když se hraboš přemnoží (s. 171) – *S. Lukáč*: Hodnotiace prostriedky na formatívne hodnotenie vo vyučovaní matematiky (s. 181) – *Š. Arslanagić, D. Zubović*: Nerovnosti pro délky těžnic v trojúhelníku (s. 241) – *L. Spíchal*: O mincích a invariantech (s. 245) – *J. Polák*: Didaktika matematiky v 21. století a realita výuky (s. 256) – Zajímavé matematické úlohy (s. 21, 109, 197, 276)

FYZIKA

E. Svoboda, O. Lepil, B. Rothanzl: Přehled PLUS: Elektronický doplněk k Přehledu středoškolské fyziky (s. 25) – *B. Vybíral*: Ohlédnutí za obdobím heuristického poznávání ve fyzice (s. 32) – *J. Válek*: VPython/GlowScript Trinket ve výuce fyziky (s. 44) – *A. Veselá, M. Křížová*: Historické pokusy v současné škole (s. 112) – *J. Toušková, J. Toušek*: Sluneční energie a fotovoltaika (s. 121) – *O. Lepil*: Rezonanční křivka – portrét oscilátoru (s. 201) – *J. Kadaňka*: Odvození 1. kosmické rychlosti (s. 213) – *Z. Pucholt*: Počítačové simulace PhET ve výuce fyziky na gymnáziu (s. 219) – *O. Lepil*: Fázový portrét oscilátoru (s. 280)

INFORMATIKA

L. Spíchal: Superelipsa a superformule (s. 54) – *P. Töpfer*: Nejlevnější vaření (Úlohy z MO kategorie P, 39. část) (s. 69) – *E. Bartl*: Počítačová grafika, 1. část (s. 138) – *J. Sedláček, T. Pítner*: Kyberbezpečnost a informační bezpečnost na středních školách (s. 149) – *J. Sedláček, T. Pítner*: Juniorní centra excelence pro informační bezpečnost (s. 230) – *P. Töpfer*: Optimální způsob placení (Úlohy z MO kategorie P, 40. část) (s. 298) – *P. Osička*: Optimalizační problémy a aproximační algoritmy (s. 303)

ZPRÁVY

J. Švrček: 13. středoevropská matematická olympiáda (s. 78) – *B. Vybíral, J. Kříž*: Præmium Bohemiæ 2019 mladým přírodovědcům (s. 154) – *L. Richtek*: Celostátní kolo FO 2020 (s. 238) – *P. Töpfer*: Ústřední kolo 69. ročníku MO (kategorie P) (s. 316) – *P. Calábek*: 9. evropská dívčí matematická olympiáda (s. 318)