

MATEMATIKA – FYZIKA – INFORMATIKA

Časopis pro výuku na základních a středních školách

Ročník XXX (2021)

MATEMATIKA *T. Zdražil*: Peer instruction a výuka podobnosti (s. 1) – *J. Blažek*: Čtyři důkazy Heronova vzorce (s. 18) – *L. Juklová, J. Švrček*: Užitečná dvojice kružnic (s. 27) – *T. Riemel*: O exponenciálních diofantovských rovnicích (s. 81) – *R. Halaš, M. Chodorová, J. Švrček*: Překvapivá řešení jedné úlohy (s. 91) – *D. Hrubý*: Z historie výuky infinitezimálního počtu (s. 96) – *J. Polák*: Důkazy v planimetrii užitím vektorů (s. 161) – *I. Chajda*: Egyptské násobení (s. 178) – *J. Zhouf*: Tři speciální body ležící na jedné přímce I (s. 180) – *J. Polák*: Důkazy v planimetrii užitím komplexních čísel (s. 241) – *J. Fiala, M. Hrubešová*: Geometrický průměr ve finanční matematice na střední škole (s. 252) – *J. Zhouf*: Tři speciální body ležící na jedné přímce II (s. 261) Zajímavé matematické úlohy (s. 32, 106, 186, 272)

FYZIKA

D. Mandíková, V. Tomášek: Výsledky českých žáků ve výzkumu TIMSS 2019 (s. 37) – *O. Lepil*: Ohmův zákon a výuka fyziky na základní škole (s. 110) – *F. Jáchim*: Úpravy RVP ZV pohledem učitele základní školy (s. 114) – *Č. Kodejška, J. Šana, O. Valášek*: Virtuální laboratorní cvičení s využitím 3D modelů Corinth (s. 121) – *J. Hošková Prokšová*: Hermann von Helmholtz (k dvoustému výročí narození) (s. 128) – *L. Richterek, O. Smetanová*: Na akustiku s tabletem nebo smartphonem (s. 191) – *Z. Gibová, J. Kecer*: Určení rychlosti elektromagnetického vlnění pomocí dvojitých vedení z videozáznamu (s. 200) – *P. Wegenkittlová, V. Vochozka*: Fyzikální klasifikace pohybu Ozobotem (s. 206) – *O. Lepil*: Odpor cívky zanedbejte II (s. 279) – *E. Hejnová*: Úlohy rozvíjející dovednost identifikace a kontroly proměnných (s. 287)

INFORMATIKA

R. Bělohávek: Výuka v době koronavirových restrikcí (s. 55) – *E. Bartl*: Knuthovy vánoční stromky (s. 59) – *P. Osička*: Strojové učení a deep learning (s. 133) – *P. Töpfer*: Vybalancovaný úsek (Úlohy z MO kategorie P, 41. část) (s. 146) – *P. Töpfer*: Rozkopané křížovatky (Úlohy z MO kategorie P, 42. část) (s. 220) – *L. Spíchal*: Jak moc jsou okružáci okrouhlí? (s. 227) – *P. Osička*: Několik informatických hádanek (s. 299) – *M. Zíka*: Katalogizace knih pro knihovní systém pomocí otevřených dat (s. 306)

ZPRÁVY

P. Töpfer: Mezinárodní olympiády v informatice v roce 2020 (s. 74) – *M. Hykšová*: 39. mezinárodní konference Historie matematiky (s. 79) – *P. Calábek*: Ústřední kolo 70. ročníku MO kategorie A (s. 152) – *J. Švrček*: 10. evropská dívčí MO (EGMO) (s. 153) – *L. Richterek*: Celostátní kolo 62. ročníku FO (s. 155) – *L. Richterek*: Fontes Scientiæ aneb díla velikánů (alespoň částečně) v češtině (s. 158) – *P. Calábek*: Mimořádný úspěch v 62. ročníku Mezinárodní matematické olympiády (s. 238) – *P. Töpfer*: Mezinárodní olympiády v informatice v roce 2021 (s. 316)