INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PO ŠKOLE DO ŠKOLY

CZ 1.07/1.1.32/02.0006

KA03 – Průvodce - Po škole do školy
Cvičné přijímací zkoušky
Cvičně z matematiky
Termín konání: 27. 11. 2013, 5. 2. 2014, 16. 4. 2014
Učitelé: Milena Minaříková, Jiří Mencl, Jana Kolínská, Ivana Čápová
Typ výstupu: test

Varianta A

1) Kvádr o hranách délek 10 cm a 8 cm má stejný objem jako krychle o hraně délky 1 dm. Vypočítejte třetí rozměr kvádru. Vypočítejte povrchy obou těles.
2) Řešte rovnici a proveďte zkoušku:
   $(x-3)\cdot(x+4)-2\cdot(3x-2)=(x-4)^2$
3) Vypočítejte:
   $$\frac{\frac{2}{3}\cdot\left(-\frac{1}{2}\right)^2-\left(-1\frac{2}{3}\right)}{\sqrt{\frac{16}{9}}+2\frac{1}{3}}$$
4) K ceně zboží 360 Kč byla připočtena 25% přirážka a z této nové ceny povolena sleva 4 %. O kolik procent se změnila původní cena zboží?
5) V mlékárně mají ve dvou nádržích celkem 2000 litrů mléka připraveného ke zpracování. Po odčerpání poloviny první nádrže a třetiny druhé nádrže zbylo celkem 1200 litrů mléka. Kolik litrů mléka bylo původně v jednotlivých nádržích?
6) Zapište rozbor a postup konstrukce trojúhelníka ABC, je-li dáno
   $a = 4{,}2\ cm,\ v_a = 4\ cm,\ t_a = 4{,}5\ cm$.