

Kvádř a krychle

1. Vypočítej objem krychle s hranou $a = 4$ cm.
2. Vypočítej objem kvádrů s hranami $a = 50$ mm, $b = 0,8$ dm, $c = 4$ cm.
3. Kvádr má objem 33000 cm³ a rozměry podstavy 55 cm a 4 dm. Vypočítej výšku kvádrů.
4. Vypočítej povrch kvádrů s hranami $a = 0,6$ dm, $b = 50$ mm, $c = 4$ cm. Kvádrů chybí pravá boční stěna.
5. Kolik krychlí s hranou 12 cm se vejde do kvádrů s hranami 6 dm, $8,4$ dm a $4,8$ dm.
6. Jakou výšku má kvádr s rozměry dolní podstavy 45 cm a 10 cm, jestliže má stejný objem jako krychle s hranou 30 cm?
7. Bazén má rozměry 3 m, 2 m a $1,5$ m. Za jak dlouho se celý naplní vodou, jestliže každou minutu přiteče 3 hl vody?
8. Kvádr s rozměry podstavy 9 cm a 6 cm má stejný objem jako krychle s hranou 6 cm. Vypočítej, které těleso má větší povrch a o kolik.
9. V akváriu s rozměry 25 cm, 38 cm a 30 cm (výška) je 20 litrů vody. Do jaké výšky voda sahá?
10. Na obrázku je těleso složené z několika krychlíček s hranou dlouhou 3 cm.
 - a. Zjisti, z kolika krychlíček se skládá dané těleso.
 - b. Vypočítej objem tělesa.
 - c. Jestliže toto těleso vložíme do barvy s vodou, kolik stěn bude obarveno?
 - d. Vypočítej povrch tohoto tělesa.
 - e. Kolik krychlíček bude mít obarveny tři stěny?

