

HRANOLY - opakovanie

1. Určite povrch a objem štvornohého hranola vysokého 10cm, ak jeho podstata je obdĺžnik s rozmermi 8cm a 1,2dm.
2. Aká vysoká je nádrž tvaru kvádra s rozmermi dna 80 cm a 50 cm, ak 480 litrov vody v nej siaha do výšky 10 cm pod okraj?
3. Podstava hranola je kosoštvorec s dĺžkou strany 30 cm a výškou 27 cm. Výška hranola je 5dm. Aký je objem a povrch hranola?
4. Mlieko sa predáva v škatuli o rozmeroch 9,5 cm; 16,5 cm a 6.5cm. Určte maximálny objem mlieka, ktorý sa zmestí do škatule. Hrúbku obalu zanedbajte.
5. Podstava kolmého trojbokého hranola je pravouhlý trojuholník, ktorého strany merajú 5 cm, 4,7cm a 2 cm. Výška hranola sa rovná $\frac{7}{9}$ obvodu podstavy. Vypočítaj povrch hranola.
6. V nádrži je 1320 litrov vody. Nádrž má tvar hranola, jej podstavou je obdĺžnik so stranami $a = 0,6$ m a $b = 1,5$ m. Do akej výšky siaha voda v nádrži?
7. Koľko m^3 betónu potrebujeme na zhotovenie stĺpa tvaru pravidelného štvorbokého hranola, ak $a = 60$ cm a výška stĺpa má byť 2m?
8. Pravidelný štvorboký hranol má hranu podstavy $a = 7,1$ cm a bočnú hranu = 18,2cm dlhú. Vypočítajte jeho objem a povrch.
9. Vypočítaj povrch štvorbokého hranola vysokého 2 dm ktorého podstava je obdĺžnik so stranami 17 cm a 1,3 dm.
10. Vypočítajte objem trojbokého hranola vysokého 10cm, ktorého podstava je: rovnostranný trojuholník s rozmermi $a = 5$ cm, $v_a = 4,3$ cm.
11. Vypočítaj objem štvorbokého hranola vysokého 2dm, ktorého podstava je lichobežník so základňami 12cm, 6cm, výškou 4cm a s ramenami dlhými 5cm.
12. Nádrž je plná do $\frac{4}{5}$ z celkovej výšky a obsahuje 240hl vody. Obsah podstavy je 6 metrov štvorcových . Aká je výška nádrže?
13. Zmestí sa do akvária tvaru kvádra s rozmermi $a = 3$ dm $b = 6$ dm $c = 5$ dm 30 litrov vody?
14. Vypočítaj povrch štvorbokého hranola vysokého 2dm, ktorého podstava je štvorec so stranou 15cm.
15. Koľko zaplatíme za 15 kusov dosiek 6 m dlhých, 15 cm širokých a 25 mm hrubých, ak 1 m^3 dosiek stojí 130 €? Cenu zaokrúhlite na celé €.