



## Kvádř a krychle – slovní úlohy domácí příprava

1. Kolik krychlí s hranou 12 cm se vejde do kvádrů s hranami 6 dm, 8,4 dm a 4,8 dm.
2. Korba nákladního auta s rozměry 3 m, 1,5 m a 0,75 m je plná písku. Jakou má písek hmotnost, jestliže 1 m<sup>3</sup> písku má hmotnost 1500 kg?
3. Jakou hmotnost má skleněná tabule o rozměrech 75 cm x 120 cm a tloušťce 2 mm, jestliže hustota skla je 2500  $\frac{kg}{m^3}$ ?
4. Bazén s rozměry dna 3 m a 2 m je napuštěn 96 hl vody. Voda dosahuje 20 cm pod okraj bazénu. Jaká je hloubka bazénu?
5. Jakou výšku má kvádr s rozměry dolní podstavy 45 cm a 10 cm, jestliže má stejný objem jako krychle s hranou 30 cm?
6. Nádrž tvaru kvádrů má délku 5 m, šířku 4 m a hloubku 2,5 m. Nádrž nemá víko. Kolik vody se vejde do nádrže? Kolik balení barvy je potřeba zakoupit, jestliže z jednoho balení se natře 6 m<sup>2</sup>?
7. Kolik m<sup>2</sup> dlaždic je potřeba na bazén s délkou 20 m, šířkou 8 m a hloubkou 2 m? Kolik budou dlaždice stát, jestliže cena 1 m<sup>2</sup> je 1500 Kč?
8. Jirka si chtěl slepit ze čtvrtky o rozměrech 210 mm x 297 mm krychli o hraně 6 cm. Bude mu čtvrtka stačit? Jaký bude mít krychle objem?
9. 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?
10. 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.



## Kvádr a krychle – slovní úlohy domácí příprava

### Výsledky

1. Do kvádru se vejde 140 krychlí.
2. Hmotnost písku je 5062,5 kg.
3. Hmotnost skleněné tabule je 4,5 kg.
4. Hloubka bazénu je 1,8 m.
5. Kvádr má výšku 60 cm.
6. Do nádrže se vejde  $50 \text{ m}^3$  vody. Na nátěr je potřeba zakoupit 11 balení barvy.
7. Na bazén je potřeba  $272 \text{ m}^2$  dlaždic. Dlaždice budou stát 408000 Kč.
8. Jirkovi bude čtvrtka stačit. Krychle bude mít objem  $216 \text{ cm}^3$ .
9. Bazén se naplní vodou za 30 minut.
10. Povrch krychle je  $216 \text{ cm}^2$ . Povrch kvádru je  $228 \text{ cm}^2$ . Kvádr má povrch větší o  $12 \text{ cm}^2$ .