**Objem a povrch kvádra a kocky**

1. Koľko m2 dlažby potrebujeme na obloženie stien a dna bazéna tvaru kvádra  
   dlhého 25 m, širokého 10 m a hlbokého 180 cm? (vyrátaný v škole)
2. Betónový pilier má tvar kvádra s dĺžkou 1,5 m, šírkou 1,3 m a výškou 10,6 m. Tento pilier je osadený v zemi do hĺbky 1m a Koľko bude stáť jeho natretie   
   ochranným náterom, ak 1 m2 farby bude stáť 0,80 €? (vyrátaný v škole)
3. Koľko cm2 papiera je potrebné na vyrobenie 100 zápalkových škatuliek tvaru kvádra s rozmermi 4 cm, 5,5 cm a 0,5 cm? (D.ú.)
4. Akú hmotnosť v kg má žulová kocka s hranou 0,5 m, ak 1 dm3 žuly má hmotnosť 2 600 gramov? (D.ú.)

*a*

*b*

*c*

*3.a*

*2.b*

*c*

1. Koľkokrát má kocka s hranou 20 mm menší objem ako kocka s hranou 20 cm?
2. Koľkokrát je objem bieleho kvádra na obrázku   
   väčší ako objem šedého kvádra?
3. Bazén v tvare kvádra má dĺžku 8,5 m, šírku 4,3 m a hĺbku 1,5 m. Koľko hektolitrov vody je v ňom, ak je napustený do troch pätín hĺbky? (D.ú.)
4. Koľko litrov vody je v akváriu tvaru kvádra s dĺžkou 125 cm, šírkou 60 cm a   
   výškou 45 cm, ak voda siaha 5 cm pod horný okraj? (D.ú.)

2,9 cm

1,6 cm

1. Kváder na obrázku má objem 16,24 cm3.   
   Vypočítaj jeho výšku a povrch.
2. Kocka má povrch 486 cm2. Vypočítaj jej objem.
3. Dno nádrže má tvar obdĺžnika s rozmermi 4 m a 3,5 m. Do akej výšky siaha hladina, ak je v nádrži 77 hl vody?
4. Koľko tehál treba na postavenie steny, ktorá má byť 60 m dlhá, 3 m vysoká   
   a 30 cm široká, ak na 1 m3 muriva treba 275 tehál?
5. Kváder má podstavu tvaru obdĺžnika so stranami 65 cm a 87 cm. Objem tohto kvádra je 678,6 dm3. Vypočítaj výšku kvádra.
6. O koľko percent sa zmenší objem kocky, ak jej hranu zmenšíme na polovicu?  
   (zvoľ si hranu kocky napríklad 10 cm a vypočítaj)
7. Záhradná nádrž, ktorej dno je obdĺžnik so stranami 150 cm a 160 a výška nádrže je   
   0,8 m, je po okraj naplnená vodou. Koľkými 15 litrovými kanvami je možné vyprázdniť záhradnú nádrž?