**A pénteki feladatok megoldásai:**

1. Számítsd ki a kocka térfogatát és felszínét, ha éle 7 cm! V= 7.7.7= 343cm3 F= 6.7.7= 294 cm2
2. Mennyi anyag kell a papírdoboz elkészítéséhez, ha hossza 30 cm, szélessége 2 dm, magassága 8 cm? F = 2.30.20+2.20.8+2.30.8=1200 + 320 + 480= 2 000 cm2

 Mekkora a doboz űrtartalma ( térfogata)? V= 30 . 20 . 8= 4 800 cm3

1. A medence méretei: hossza 8 m, szélessége 4 m és mélysége 2 m.

a/ Mennyibe kerül a kicsempézése, ha 1 m2 csempe 11 euró?

 F’=8.4+2.4.2+2.8.2=32+16+32=80m2 x= 80 . 11=880 euró

 b/Hány hektoliteres a medence? V= 8.4.2= 64 m3= 64000 dm3=64000 liter = 640 hl

1. Mennyibe kerül a szoba kifestése, ha méretei 50 dm, 300 cm és 20 dm, a szoba ajtaja 1m és 2,5m, ablaka 2m oldalú négyzet. 1 m2 kifestésének az ára 8 euró?

 F’= 5.3+2.3.2.+2.5.2.=15+12+20=47 m2

ajtó: T= 1.2,5= 2,5 m2 ablak: T=2.2=4 m2  x= 47 – (2,5+4)= 40,5 m2 y= 40,5 . 8= 324 euró

1. A medence méretei: hossza 5 m, szélessége 4 m és mélysége 2 m.
a) Mennyibe kerül a kicsempézése, ha 1 négyzetméter csempe 11 euró. F=5.4+2.4.2.+2.5.2=56 m2 x= 56.11=616 euró
b) Hány liter víz van benne, ha csak a perem alatt 10 cm-rel van a víz? V= 5.4.1,9=38m3= 38000dm3= liter
2. Hányszor fordul az 5 m3 teherbírású teherautó, ha egy 4 m oldalú kocka alakú gödröt kell kiásni?

V= 4.4.4=64m3 X= 64:5= 12,8….13-szor fordul!

**A következő feladatok a térfogattal kapcsolatos igényesebb feladatok lesznek - másold le a füzetbe:**

1. Milyen széles az a doboz, amelyik hossza 6 dm, magassága 3 dm, térfogata 72 dm3 ?

téglatest

a= ? dm V = a . b . c behelyettesítem amit ismerek

 b= 6 dm 72 = a . 6 . 3

 c= 3 dm 72 = a . 18 ( hányszor 18 az 72 ?)

 V= 72 dm3  a = 72 : 18

 a = 4 dm A doboz szélessége 4 dm.

1. Milyen mély az a medence, amelybe 48 m3víz fér, hossza 6m, szélessége 4 m.

 téglatest

a = 6 m V = a . b . c behelyettesítem amit ismerek

 b = 4 m 48 = 6 . 4 . c

 c = ? m 48 = 24 . c ( hányszor 24 az 48 ?)

 V= 48 m3  c = 48 : 24

 c = 2 m A medence 2 m mély.

1. Milyen magasan van a víz az akváriumban, ha 7 dm széles, 3 dm hosszú és 105 liter víz fér bele.

 a= 7 dm V = a . b . c behelyettesítem amit ismerek

 b= 3 dm 105 = 7 . 3 . c

 c = ? m ( mélység) 105 = 21 . c ( hányszor 21 az 105 ?)

 V= 105 l = 105 dm3  c = 105 : 21

 c = 3 dm Az akváriumban a víz 3 dm mély.

1. Számítsd ki a kocka oldalát, ha térfogata 216 cm3

Mivel V = a.a.a, ezért melyik számra érvényes, hogy a.a.a= 216? készíts táblázatot:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| kocka oldala | 1 cm | 2 cm | 3 cm | 4 cm | 5 cm | 6 cm | 7cm | 8cm | 9cm |
| kocka térfogata | 1.1.1=1cm3 | 2.2.2=8cm3 | 27 cm3 |  |  |  |  |  |  |

 feladatok a köv. oldalon→

**Oldd meg a feladatokat!**

1. Milyen széles az a doboz, amelyik hossza 5 dm, magassága 2,7 dm, térfogata 27 dm3 ?
2. Milyen mély az a medence, amelybe 117 m3 víz fér, hossza 12m, szélessége 6,5 m.
3. Milyen magasan van a víz az akváriumban, ha 5 dm széles, 6 dm hosszú és 120 liter víz fér bele.
4. Számítsd ki a kocka oldalát, ha térfogata 729 cm3 .

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |