**Tělesa**  27. 3. 2020

Než se pustíme do práce s tělesy – jejich objemy a povrchy, zopakujme si převody jednotek.

**Objem** všech těles značíme **V Povrch** všech těles značíme **S**

Jednotky: m3 dm3 cm3 mm3 Jednotky: km2 ha (hektar) a (ar) m2 dm2  cm2

 litr - l, decilitr – dl, mililitr – ml mm2

Urči převody jednotek:

0,2 m = cm 0,4 m2 = dm2 1,3 m3 = dm3

1,5 dm = m 3,5 a = m2 2,4 dm3 = cm3

32 dm = m 172 mm2 = cm2 35 cm3 = ml

175 mm = dm 2,3 ha = a 175 dm3 = l

360 cm = m 455 cm2 = dm2 380 cm3 = dm3

 Vypočítej a pošli ke kontrole

HRANOLY

Krychle ( pravidelný čtyřboký hranol) Kvádr ( čtyřboký hranol)



V = a . a . a = a3 V = a . b . c

S = 6 . a2 = 6a2 S = 2 . ( ab + bc + ac)

 S = 2ab + 2bc + 2 ac

1. a) Vypočítej objem a povrch krychle o délce hrany 12,4 cm.

 b) Vypočítej objem a povrch kvádru, který má rozměry: a = 4,7 dm; b = 32 cm; c = 0,25 m. ( Pozor na jednotky.)

 Vypočítej a pošli

2. a) Urči objem krychle, jejíž povrch je 216 dm2.

 b) Urči povrch krychle, když její objem je 27 dm3.

 Vypočítej a pošli

3. Akvárium má rozměry dna 30 cm a 45 cm, jeho výška je 30 cm.

 a) Kolik vody se vejde do akvária, je-li naplněno 2 cm pod horní okraj? Jaká je hmotnost vody v akváriu (hustotu najdi v tabulkách nebo na internetu) ?

 b) Vypočítej do jaké výšky dosahuje voda v akváriu, je-li její objem 30,5 l.

 Vypočítej a pošli

Vypočítané příklady pošli do 31. 3. 2020