Pre úlohy z PZ -

15/11 -teleso na obrázku má taký istý povrch ako by to bola kocka plná, lebo štvorce, ktoré sú vyfarbené v tej "dutej - chýbajúcej" časti, majú taký istý povrch ako keby tam kocky boli dolepené.

teda hrana kocky s rovnakým povrchom  je 12 cm

15/10  ľavá bočná stena a podstavná stena sú rovnaké, teda majú 6 . 6 = 36 štvorcov,

predná a zadná stena má povrch 1 + 2 +3 +4 + 5 + 6 = 21 štvorcov

a tie schody na hornej a bočnej pravej časti (ak by sme si ich rozdelili na pásiky po 6 štvorcov) - tak horné časti sú 6 pásikov po 6 štvorcov, aj bočné práve to isté, teda 6.6 = 36.

teda kocka má povrch 6 . 36 = 216

a schody majú povrch 4 . 36 + 2 . 21 = 144 + 42= 186

12/2

podľa obrázka sú označené hrany kvádra a,b,c. Povrch je S = 2 .a.b. + 2.b.c + 2 .a.c   a objem V = a.b.c

podľa tabuľky

**obsah podstavy = a.b**

**obsah prednej steny = a.c**

**obsah bočnej steny = b.c**

Treba kombinovať vzorce na objem a povrch a z nich postupne dopĺňať tabuľku.

Doplňte si do tabuľky aj tie zápisy s písmenkami a,b,c a tak to bude jednoduchšie, čo je vlastne dané.

Stĺpce 2 a 6, vypočítať z objemu chýbajúcu hranu

3, 4 - dopočítať chýbajúcu hranu, keď dosadíte do vzťahu pre stenu

stĺpec 3 ...b = 12, c = 15,  predná stena 225 = a.c, teda 225 = a . 15, tak a = 225:15 = **15 = a**

Stĺpec 5, 7  - poznáme obsahy 2 stien, a 1 hranu.

Opäť dosadíme do vzorčeka, čo už vieme a dorátame chýbajúcu hranu.

stĺpec 5... b = 6,  postava    a.b = 24 , teda a.6=24, teda a=24:6=**4 = a,**bočná stena  30 = b . c, teda 30 = 6 . c, , teda 30 : 6 = 5 ,  c = 5