**Povrch hranolu**

Povrch hranolu je roven součtu obsahů jeho dvou podstav a obsahu pláště.

**Sp – obsah podstavy**

**Spl – obsah pláště S = 2 . Sp + Spl**

**S – povrch hranolu**

 **podstava**



Poznámka (opakování 6.roč.):

 \***povrch krychle** o hraně a **S = 6 . a . a**

\***povrch kvádru** o hranách a, b, c **S = 2 . (a.b + b.c + a.c)**

Úkol:

**1.Urči povrch krychle o hraně a = 2,8 cm.**

Vzorec:

Dosazení:

Výpočet:

Odpověď: Povrch krychle je …………….. .

**2.Urči povrch kvádru o hranách a = 14 mm, b = 15 mm, c = 1,6 cm = ……….mm.**

Vzorec:

Dosazení:

Výpočet:

Odpověď: Povrch kvádru je …………….. .

**3.Urči povrch krychle o hraně a =  m.**

Vzorec:

Dosazení:

Výpočet:

Odpověď: Povrch krychle je …………….. .

**4.Urči povrch kvádru o hranách a = 12 cm, b = 90mm = …… cm, c = 0,08 m = ……….cm.**

Vzorec:

Dosazení:

Výpočet:

Odpověď: Povrch kvádru je …………….. .

Vzorový příklad – povrch hranolu:

**Urči povrch hranolu, jehož podstavou je kosodélník o stranách a = 10 cm, b = 13cm, výška na stranu a va = 11,2cm. Výška hranolu v je 3cm. Urči obsah podstavy, obsah pláště, povrch hranolu.** (vzorec, dosazení, výpočet, odpověď)

Obsah podstavy Sp = ?

 **Sp = a . va**

 Sp = 10 cm . 11,2 cm

 Sp = 112 cm2

 Obsah podstavy hranolu je 112 cm2 .

Obsah pláště Spl = ? (Plášť je tvořen dvěma obdélníky o stranách a,v a dvěma obdélníky o stranách b, v.)

 **Spl = 2 . a . v + 2 . b . v**

 Spl  = 2 . 10 cm . 3 cm + 2 . 13 cm . 3 cm

 Spl = 60 cm2 + 78 cm2

 Spl = 138 cm2

 Obsah pláště je 138 cm2 .

Povrch hranolu S = ?

 **S = 2 . Sp + Spl**

 S = 2 . 112 cm2 + 138 cm2

 S = 224 cm2 + 138 cm2

 S = 362 cm2

 Povrch hranolu je 362 cm2 .