**Válec**

Válec je prostorové těleso, jehož podstavy tvoří kruhy.



**Podstavy válce** jsou dva shodné kruhy.

**Výška válce** je vzdálenost středů jeho podstav.

**Poloměr válce** je poloměr jeho podstav.

**Síť válce**



Síť válce tvoří obdélník, nebo čtverec a dva shodné kruhy (horní a dolní podstava).

**Povrch válce**



Vzorec:

**S = 2. SP + Spl**

**S = 2πr2 + 2πrv**

**S = 2πr.(r + v)**

**Objem válce**



Vzorec:

**V = SPv**

**V = πr2v**

Vypočítej povrch a objem válce, který má poloměr 12 cm a výšku 4 cm.

1. Povrch válce:

r= 12 cm

v = 4 cm

π = 3,14

S = ? (cm2) .

S = 2πr.(r + v)

S = 2 . 3,14 . 12 . (12 + 4)

S = 1 205,76 cm2

1. Objem válce

r= 12 cm

v = 4 cm

π = 3,14

V = ? (cm3) .

V = πr2v

V = 3,14 . 122 . 4

V = 1 808,64 cm3

**Příklady pro žáky:** Vypočítej povrch a objem válce znáš-li:

Všechny úlohy vypočítat a zaslat nejdéle do 12. 6. 2020 na mail cepek.martin@zsbrve.cz

1. 
2. 
3. Válec má výšku 26 cm a poloměr 40 cm.
4. Válec má poloměr 21 mm a výšku 1,5 mm.
5. Výška válce jsou 4 m a průměr válce je 6 m.