**Povrch a objem válce – samostatná práce1 - řešení**

do sešitu:

Vypočítej(*opiš zadání, proveď zápis, vzoreček, dosazení, řešení, odpověď,vzor postupu máš ve vzorových úlohách z minulého týdne, obsah podstavy označ*  *)*

1. Válec má výšku 9 cm a poloměr 3 cm

a) Vypočítej obsah jedné podstavy válce b) Vypočítej obsah pláště válce

v = 9 cm = π · =

r = 3 cm = 3,14 · = 2 . 3,14 . 3 . 9

= ? = 3,14 . 9 = 169,56 ≐ 170

= ? = 28,26 ≐ 28

S = ?

V = ?

c) Vypočítej povrch válce d) Vypočítej objem válce

S = 2 . 28,26 + 169,56 . v

S = 56,52 + 169,56 V = 3,14 . . 9

S = 226,08 ≐ 226 V = 254,34 ≐ 254

Povrch válce je přibližně 226 Objem válce je přibližně 254

Všechny konečné výsledky(ne dílčí výsledky) zaokrouhli na jednotky, tedy celočíselně a to i ve všech následujících úlohách, využij kalkulačku.

2. Vypočítej povrch a objem válce, ve kterém je průměr d = 28 mm a výška v = 25 mm*.(Tady jsem využil druhého vzorečku pro výpočet povrchu válce).*

d= 28 mm .v

r = 14 mm S = 2 . 3,14 .14 . (14 + 25) V = 3,14 . 25

v = 25 mm S = 87,92 . 39 V = 3,14 . 196 . 25

S = ? S = 3428,88 ≐ 3429 V = 15386

V = ?

Povrch válce je přibližně 3429

3. Válec má objem 100 , poloměr dna je 20 cm. Jaká je výška válce?(v dm).

V = 100

r = 20 cm = 2 dm v =

v = ? dm v =

v ≐ 7,96 ≐ 8 dm

Výška válce je přibližně 8 dm.

4. Objem válce je 158 , jeho výška je 3 m. Urči poloměr válce.

V = 158

v = 3 m r =

r = ? m r ≐

r ≐ 4,1 ≐ 4 m

Poloměr válce je přibližně 4 m.