Pracovní list – Objem válce – řešení

1. Vypočítejte objem válce, znáte-li poloměr podstavy r = 28 mm a výšku válce 8,2 cm. Výsledek zaokrouhlete na 2 desetinná místa.

$$r=28 mm=2,8 cm$$

$$V=S\_{p}∙v$$

$$V=πr^{2}∙v$$

v

r

$$V=201,86 cm^{3}$$

1. Vypočítej objem válce, znáte-li průměr podstavy 5 cm a výšku válce 7,7 cm. Výsledek zaokrouhlete na 2 desetinná místa.

$$d=5 cm\rightarrow r=2,5 cm$$

$$V=πr^{2}∙v$$

$$V=151,11 cm^{3}$$

v

d

1. Kašna má tvar válce s průměrem podstavy 4m a je hluboká 85 cm. Kolik hektolitrů vody je v kašně. Výsledek zaokrouhlete na 2 desetinná místa.

$$v=85 cm=0,85 cm$$

$$V=πr^{2}∙v$$

$$V=10,676 m^{3}=106,76 hl $$

d

v

1. Silo tvaru válce o průměru 3,8 m a výšce 9,2 m je naplněno asi na 70%. Kolik siláže je v něm uskladněno? Výsledek zaokrouhlete na 2 desetinná místa.

v

$$V=πr^{2}∙v$$

$$V=104,29 m^{3}$$

$$70\% je 73,00 m^{3}$$