

3.4.14 Objem válce

- Př. 1:** Které veličiny určují objem válce? Jaké vlastnosti musí vzorec pro objem válce splňovat? Navrhni vzorec pro objem válce.
- Př. 2:** Urči objem své tužky v mm^3 bez ořezané části. Pokud nemáš tužku válcového tvaru, spočti objem válce, do kterého by se tvá tužka vešla.
- Př. 3:** Franta se rozhodl do své nové hospody nechat vyrobit vysoké sklenice na limonádu. Sklenice mají mít válcový tvar o průměru 5 cm. Jak musí být vysoké, pokud mají mít objem 0,5 l?
- Př. 4:** V továrně na výrobu umělých hnojiv je třeba postavit jímku na odpadní vody válcového tvaru o objemu 53 m^3 . Jaký musí být průměr jímky, aby byla dodržena výška 1,5 m?
- Př. 5:** Který z válců, jejichž plášť můžeme stočit z papíru formátu A4, má větší objem? Bude objem některého z válců větší než 1 litr? Výsledek nejprve odhadni a pak ověř výpočtem.
- Př. 6:** Filip chytá na zahradě vodu ze střechy o ploše 25 m^2 do tří zahradních sudů o výšce 120 cm a průměru 70 cm. Kolik mm vody napršelo při bouřce, která naplnila zcela prázdné sudy ze čtyř pětín?
- Př. 7:** Jarda si nechal postavit koupelnu na druhé straně domu než je boiler na ohřívání vody. Teď se diví, že si vždy před umytím musí odpustit studenou vodu. Kde se stala chyba? Kolik vody musí odpustit než začne z kohoutku téct teplá voda z boileru? Potřebné veličiny odhadni.