



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Klíčová aktivita: **IV/2 Inovace ke zkvalitnění výuky směřující k rozvoji
matematické gramotnosti žáků základních škol**

Matematika a její aplikace

.118 Matematika

Téma: Válec a slovní úlohy

1. Válcová nádrž má objem 60 hl a je hluboká 2,5 m. Vypočítej průměr nádrže.

2. Nádrž tvaru válce s poloměrem podstavy 3 m a výškou 5 m.

- a) Kolik hektolitrů vody se vejde do nádrže?
- b) Do jaké výšky sahá voda, jestliže je v ní 850 hl vody?

3. Jak vysoký je sud po okraj naplněný vodou o objemu 40 hl, má-li poloměr podstavy 0,7 m?

4. Nádoba tvaru válce má průměr podstavy 1,2 m. Obsah podstavy je roven obsahu pláště. Kolik litrů vody můžeme nalít do nádoby?

5. Určete průměr mosazné tyče (hustota mosazi je 8500 kg/m^3), jejíž délka je 60 cm a hmotnost 194 000g.

6. Máme dvě válcové nádoby. První má průměr 4 dm, druhá má průměr 4 krát menší. První má výšku 8 dm, druhá má výšku 4 krát větší. V jakém poměru jsou jejich objemy?

7. Při havárii tankeru se vylila ropa do moře a vytvořila kruhovou skvrnu s průměrem 15 km. Jakou plochu pokrývala ropná skvrna?