

Číslo materiálu: VY 32 INOVACE 17/18

Název materiálu: Objem – písemná práce

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1486

Zpracoval: Mgr. Ivo Pokorný



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



### Převody jednotek :

1)  $3,2 \text{ m}^3 = \text{dm}^3$

2)  $452 \text{ cm}^3 = \text{dm}^3$

3)  $0,5 \text{ l} = \text{ml}$

4)  $38 \text{ dm}^3 = \text{mm}^3$

5)  $4852 \text{ ml} = \text{l}$

6)  $26 \text{ l} = \text{dm}^3$

7)  $270 \text{ cm}^3 = \text{mm}^3$

8)  $376 \text{ l} = \text{m}^3$

## Objem – písemná práce

- Odvozená fyzikální veličina
- Vyjadřuje: *velikost prostoru vyplněného tělesem*
- Označení: *V*
- Hlavní jednotka: *1m<sup>3</sup> (metr krychlový)*
- Další jednotky: *1mm<sup>3</sup>, 1cm<sup>3</sup>, 1dm<sup>3</sup>, 1km<sup>3</sup>*
  
- O kolik desetinných míst posunujeme desetinou čárku při převodu mezi sousedními jednotkami objemu? *o 3 desetinná místa*
- Napiš základní převody mezi jednotkami objemu?  
*1m<sup>3</sup> = 1000dm<sup>3</sup>      1km<sup>3</sup> = 1000 000 000m<sup>3</sup>*  
*1dm<sup>3</sup> = 1000cm<sup>3</sup>*  
*1cm<sup>3</sup> = 1000mm<sup>3</sup>*
- 1 litru odpovídá která jednotka objemu? *1l ~~to~~ 1dm<sup>3</sup>      (1ml ~~to~~ 1cm<sup>3</sup>)*
- Měřidla: *odměrný válec*  
*- různé stupnice - 1 dílek může být 1ml, 2ml, 5ml*
- Které zásady musíme dodržovat při měření?  
*- válec musí stát na vodorovné podložce*  
*- na stupnici se musíme dívat s okem v rovině hladiny*  
*- při měření objemu sypkých látek je třeba urovnání povrchu do vodorovné roviny*
- Zajímavosti:  
*- objem benzínu u čerpacích stanic se měří pomocí rychlosti proudění*  
*- objem benzínu v nádrži automobilů se měří pomocí plováku, kterým se zjistuje výška hladiny*

**Převody jednotek :**

1)  $3,2 \text{ m}^3 = 3200 \text{ dm}^3$

2)  $452 \text{ cm}^3 = 0,452 \text{ dm}^3$

3)  $0,5 \text{ l} = 500 \text{ ml}$

4)  $38 \text{ dm}^3 = 38000000 \text{ mm}^3$

5)  $4852 \text{ ml} = 4,852 \text{ l}$

6)  $26 \text{ l} = 26 \text{ dm}^3$

7)  $270 \text{ cm}^3 = 270000 \text{ mm}^3$

8)  $376 \text{ l} = 0,376 \text{ m}^3$