





Vzdělávací oblast : **Člověk a příroda**

Vyučovací předmět: **Fyzika**

Ročník : 6.

Vyučující: Mgr. Sylva Zemánková

Anotace:

Zpracována prezentace v powerpointu. Téma: „**Měření objemu**“. Doplněno zajímavostmi, úkoly a otázkami k zopakování učiva.

Jazyk:

Čeština

Očekávaný výstup:

Žáci převádí jednotky objemu. Rozpoznají měřidla vhodná k měření objemu.

Zhotovení DUMu: Říjen/2011

Měření objemu

Každé těleso zaujímá určitý prostor- má určitý **objem**

Objem

**Značka fyzikální veličiny
délka**

V

**Základní jednotka
fyzikální veličiny délka**

metr krychlový (m^3)

Další používané jednotky

Opakování

kilometr krychlový (km^3)
decimetr krychlový (dm^3)
centimetr krychlový (cm^3)
milimetr krychlový (mm^3)
hektolitr (hl)
litr (l), decilitr (dl)
centilitr (cl), mililitr (ml)

Opakování

Převody objemu

1) $14 \text{ m}^3 =$ cm^3

2) $150\,000 \text{ ml} =$ hl

3) $159 \text{ cm}^3 =$ m^3

4) $2\,500 \text{ mm}^3 =$ cl

5) $3,5 \text{ l} =$ m^3

6) $0,8 \text{ m}^3 =$ mm^3

7) $58 \text{ dl} =$ ml

8) $295 \text{ m}^3 =$ l

9) $6,5 \text{ m}^3 =$ cm^3

10) $382 \text{ cm}^3 =$ m^3

1) $14 \text{ m}^3 = 14\,000\,000 \text{ cm}^3$

2) $150\,000 \text{ ml} = 1,5 \text{ hl}$

3) $159 \text{ cm}^3 = 0,000159 \text{ m}^3$

4) $2\,500 \text{ mm}^3 = 0,25 \text{ cl}$

5) $3,5 \text{ l} = 0,0035 \text{ m}^3$

6) $0,8 \text{ m}^3 = 800\,000\,000 \text{ mm}^3$

7) $58 \text{ dl} = 5\,800 \text{ ml}$

8) $295 \text{ m}^3 = 295\,000 \text{ l}$

9) $6,5 \text{ m}^3 = 6\,500\,000 \text{ cm}^3$

10) $382 \text{ cm}^3 = 0,000382 \text{ m}^3$

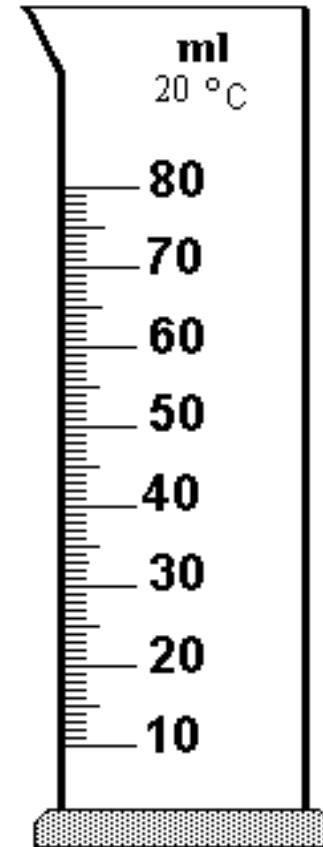
Různé odměrné nádoby

Nádoby určené k odměření
jediného objemu.

Např.: 1 litr, 0.7 litru, 0.33 litru

Měření objemu – odměrný válec

Stupnice nejčastěji v mililitrech.



Napiš a nakresli

Mgr. SYLVA ZEMÁNKOVÁ
MĚŘENÍ OBJEMU
VY_32_INOVACE_11

Než začneme měřit zjistíme:

1. v jakých jednotkách je stupnice odměrného válce
2. kolik jednotek odpovídá jednomu dílku stupnice
3. jaký nejmenší a jaký největší objem můžeme odměrným válcem měřit = měřící rozsah stupnice

Napiš do sešitu

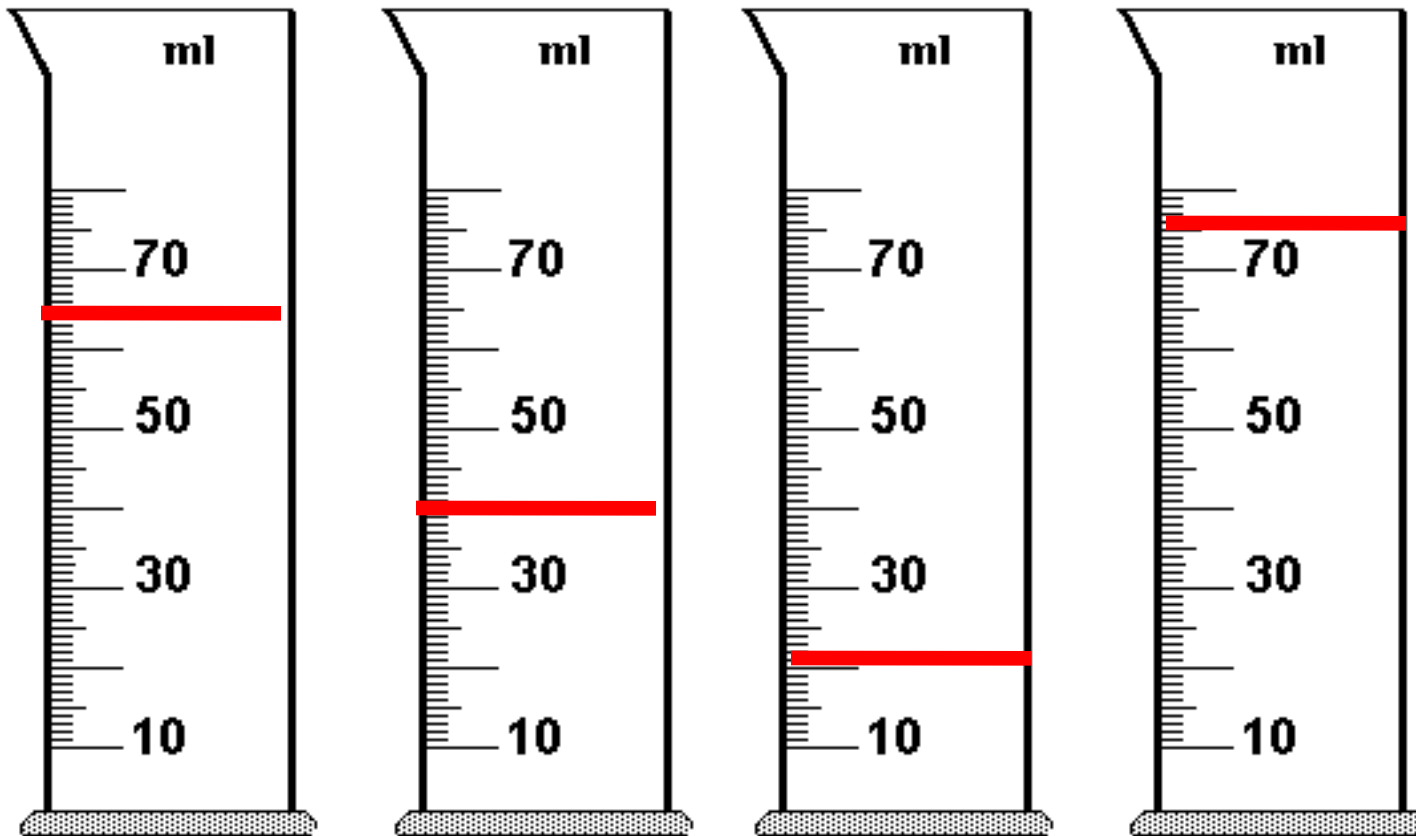
Měření objemu kapaliny

1. Vybereme odměrný válec s vhodným měřícím rozsahem
2. Odměrný válec postavíme na vodorovnou podložku
3. Nalijeme kapalinu
4. Necháme kapalinu ustálit
5. Odečteme naměřený objem na stupnici, vždy odečítáme kolmo k válci

Napiš do sešitu

Opakování a shrnutí látky

Kolik vody je v odměrném válci?



Zdroje:

Kolářová R., Bohuněk J., ***Fyzika pro 6. ročník základní školy***, Praha: Prometheus, 2001