

Fyzika 7. roč. Setrvačnost

Opakování : *Měření objemu*

Základní jednotkou objemu je **litr (značka: l)**

Například 1 l limonády.



Menší jednotka je **mililitr (značka: ml)**

Například trochu vody na malé lžičce.



1 l = 1 000 ml

Příklady – převed' jednotky objemu:

$$2 \text{ l} = 2\,000 \text{ ml}$$

$$4 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ml}$$

$$8 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ml}$$

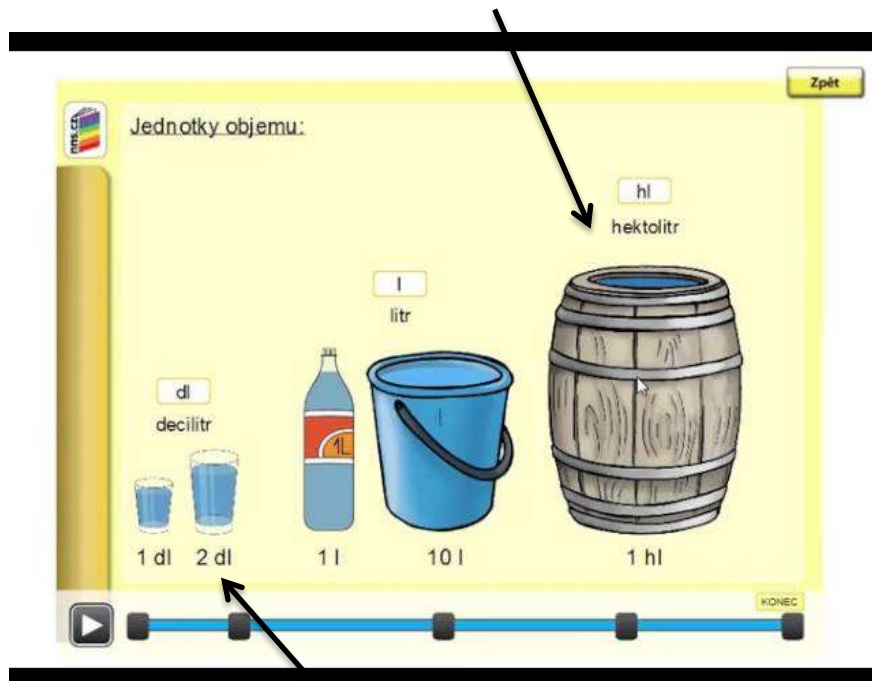
$$10 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ml}$$

$$3\,000 \text{ ml} = 3 \text{ l}$$

$$6\,000 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{ l}$$

$$9\,000 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{ l}$$

Větší jednotkou objemu je **hektolitr** (značka hl)



$$1 \text{ hl} = 100 \text{ l}$$

Příklady – převed' jednotky objemu:

$$2 \text{ hl} = 200 \text{ l}$$

$$500 \text{ l} = 5 \text{ hl}$$

$$7 \text{ hl} = \dots\dots \text{ l}$$

$$300 \text{ l} = \dots\dots \text{ hl}$$

$$4 \text{ hl} = \dots\dots \text{ l}$$

$$800 \text{ l} = \dots\dots \text{ hl}$$

$$12 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ l}$$

$$1\ 400 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ hl}$$

Známe i další jednotky objemu např. **decilitry** (značka dl).

$$1 \text{ l} = 10 \text{ dl}$$

Vyzkoušejte si převést:

$$2 \text{ l} = 20 \text{ dl}$$

$$30 \text{ dl} = 3 \text{ l}$$

$$4 \text{ l} = \dots\dots \text{ dl}$$

$$50 \text{ dl} = \dots\dots \text{ l}$$

SETRVAČNOST

Rozjedete se na kole a po chvíli přestanete šlapat. Kolo jede chvíli dál bez šlapání. Říkáme, že jede **setrvačností**.

Hodíte míč – nejdříve silou své paže dáte míči rychlost, ale pak už míč letí chvíli dál sám – letí **setrvačností**.

Auto jede po rovné silnici. Řidič vypne motor, ale auto jede ještě chvíli bez motoru samo. Jede **setrvačností**.

Tělesa zůstanou určitou dobu v pohybu, i když síla, která je uvedla do pohybu, přestala působit.

Tato vlastnost těles se nazývá **setrvačnost**.

Úkoly:

1. Autobus prudce zastaví. Co se děje s cestujícími, kteří stojí ?



2. Proč musí být řidič auta připoután bezpečnostními pásy?

3. Vytvoř si z kolečka čtvrtky a z párátko „Káču“. Roztoč ji na stole a pozoruj, jak dlouho se dokáže „Káča“ točit sama – **setrvačností**.

