

1.11. TEPLŮ

Slovo teplo používáme v běžném životě poměrně dost často, ale zpravidla v jiném významu než ve fyzice. Řekneme např. „Dneska je venku teplo.“ Ve skutečnosti tím naznačujeme, že je tam dost vysoká teplota.

Co tedy ve fyzice slovo teplo znamená?

Jde o část vnitřní energie, kterou si mezi sebou vymění tělesa při tepelné výměně.

Tedy:

Teplo představuje množství vnitřní energie, kterou předá teplejší těleso chladnějšímu tělesu při tepelné výměně.

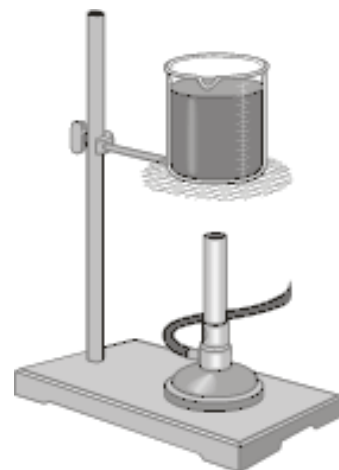
Teplo .. je to fyzikální veličina

značka ... Q

jednotka ... 1 J (je to energie!!!)

Na čem závisí velikost tepla, které daná látka přijme?

- a) závisí na množství zahřívání látky, tedy na hmotnosti **m**
- b) závisí na teplotě, na kterou chceme látku zahřát **t**
- c) závisí na počáteční teplotě látky **t_0**
- d) závisí na materiálu
- e) závisí na čase, jak dlouho dané těleso zahřívám



Tedy:

Teplo přijaté tělesem o určité hmotnosti je přímo úměrné zvýšení teploty ($t - t_0$)

Tzn. čím víc chceme těleso zahřát, tím víc musíme dodat tepla.

Teplo přijaté tělesem je přímo úměrné hmotnosti tělesa m .

Tzn. čím těžší těleso zahřívám, tím víc tepla musím dodat.

CVIČENÍ

UČEBNICE

STR 55 / O2; U1, 2, 4 (NAKRESLI I OBRÁZEK!), 5, 6