

Vnitřní energie tělesa

- tělesa se skládají z látek
- látky se skládají z částic (atomů)
- látky mohou být pevné, kapalné nebo plynné

- částice se v látkách neustále pohybují a mění vzhledem k sobě svoji polohu

Látka pevná, kapalná a plynná



1



2



3

Vnitřní energie tělesa je energie uložená uvnitř tělesa.

- má ji každé těleso
- nikdy nemůže být nulová
- značíme ji U a jednotku má 1 joule
- nemůžeme přesně určit její hodnotu

Součástí vnitřní energie tělesa je celková pohybová a celková polohová energie všech částic tělesa.

Hodnota vnitřní energie

- hodnotu vnitřní energie nemůžeme přesně určit
- můžeme pouze zjistit, zda se vnitřní energie zvýšila nebo snížila
- pokud se vnitřní energie tělesa **zvýší**, tak se to projeví **zahřátím tělesa**
- pokud se vnitřní energie tělesa **sníží**, tak se to projeví **ochlazením tělesa**

- horká voda ve sklenici má větší vnitřní energii než studená voda ve sklenici
- horký vosk má větší vnitřní energii než měla původně chladná svíčka