

# Teplo

## **Teplo.**

Teplo je forma energie, ktorá prúdi z jedného telesa do druhého vďaka rozdielom v teplota je veličina, ktorá vyjadruje aké je teleso teplé.

## **Tepelná energia**

Keď sa hmota zahrieva, jej vnútorná energia rastie. Vnútorná energia pozostáva z 2 druhov energie. Po prvé je to kinetická energia častíc, ktorá hmotu tvorí. Po druhé je to potenciálna energia týchto častíc.

Tepelná energia ( teplo) prúdi z teplejších telies do chladnejších, a to tak dlho, pokým sa teploty oboch telies nevyrovnajú. Napríklad voda, na povrchu ktorej plávajú kocky ľadu, odovzdáva ľadu teplo a ten sa ohrieva. A to tak dlho dokiaľ všetky molekuly vody ( vody aj ľadu) nemajú rovnakú teplotu.

## **Teplo a rozpínanie**

Väčšina látok sa pri zahrievaní rozpína, pretože častice, ktoré ju tvoria viac kmitajú a tým sa vzájomne odtláčajú od seba. Plyny a väčšina kvapalín sa rozpínajú viac ako pevné látky, pretože ich molekuly majú viac energie na prekonanie síl, ktoré ich držia pokope.

Rozličné pevné látky sa rozpínajú rôzne rýchlo. Toto môžeme pozorovať na bimetalovom prúžku, prúžku medi a železa pevne spolu spojených. AK ich ohrejeme med sa rozpína viac ako železo, takže pásik sa ohýna.

Bimetalové prúžky sa používajú v termostatoch, zariadeniach, ktoré spínajú a rozpínajú elektrický obvod na základe zmien teploty.

Pripojený súbor: [1208990326Teplo domova.jpg](#)