



Autor: Mgr. Mária Torousová	Škola: ZŠ, Ulica Eliáša Lániho, Bytča	
Predmet: Fyzika	Ročník: ôsmy	Téma: Vnútná energia

Pracovný list

1. Akú veľkú energiu slnečného žiarenia pohltí voda objemu 1 m^3 , ak sa zvýši jej teplota z $10 \text{ }^\circ\text{C}$ na $20 \text{ }^\circ\text{C}$?

Riešenie:

2. Meraním sa zistilo, že časť povrchu Zeme obsahu 1 m^2 pohltí pri kolmom dopade slnečného žiarenia energiu 1330 J za 1 sekundu. Túto hodnotu vyjadruje tzv. slnečná konštanta: 1330 W/m^2 . Akú energiu slnečného žiarenia pohltí časť povrchu Zeme obsahu 1 km^2 , ak slnečné žiarenie dopadá na túto počas 1 hodiny?

Riešenie:

3. Voda hmotnosti 1 kg odovzdá svojmu okoliu teplo $4,2 \text{ kJ}$. Ako sa zmení jej vnútorná energia a o koľko stupňov sa zmení jej teplota?

Riešenie:

4. Dva oceľové predmety, z ktorých jeden má hmotnosť $0,2 \text{ kg}$ a druhý $7,0 \text{ kg}$, majú rovnakú začiatočnú teplotu. Obom sa zvýši teplota o rovnakú hodnotu. Zväčší sa ich vnútorná energia o rovnakú alebo o rôznu hodnotu?

Riešenie: