

7. osztály Fizika Az energia



Az energia a tárgyak, anyagok, hullámok sajátos állapotát jellemzi. Energia: az a mennyiség, mellyel megadjuk, hogy mekkora a test változtatóképessége. Az energia átalakítható különböző megjelenési formákba és átadható a testek között. Az energia jele: **E**, mértékegysége: **joule (J)**. A fény és a hang is rendelkezik energiával. A megismert energiatípusok: belső energia, mozgási energia, rugalmas energia, helyzeti energia.

A fizikai folyamatok, jelenségek során energiaátadás játszódik le. A halmazállapot-változások során is megváltozik az anyag belső energiája, olvadáskor és forráskor nő, fagyáskor és lecsapódáskor csökken.

A mechanikai és a belső energia kapcsolata: **Miért dörzsöljük össze a tenyerünket, ha fázik a kezünk?**

A gyakorlatban mindig van súrlódás, és deformálódás közben is melegszik az anyag. Ezekben a folyamatokban a mechanikai energia a testek belső energiájává alakul, erre a hőmérsékletük emelkedéséből következtethetünk.

Folyóparton állva bizonyára láttad már, hogy amikor egy hajó elhalad a közelben, a part felé futó hullámok megemelik a hajókat, csónakokat. Az emeléshez munkát kell végezni, tehát a víz felületén kialakuló hullámoknak is van energiája.

Válaszolj írásban a kérdésekre! Ügyes vagy, képes vagy rá! Jó munkát kívánok!

1. Mi az energia jele és mértékegysége?
2. Milyen energiatípusokat ismersz?
3. Hogyan változik meg az anyag belső energiája olvadáskor?
4. Hogyan változik meg az anyag belső energiája fagyáskor?
5. Van-e energiája a víz felületén kialakuló hullámoknak?

.Ugye, nem is volt nehéz a feladat?



Vigyázz magadra!

Ezen a linken az energiával ismerkedhetsz meg:
<https://www.youtube.com/watch?v=0Qp4pcDO1Xc>