

TIJELA I NJIHOVA OBILJEŽJA

Tijelima nazivamo sve ono što nas okružuje i što zauzima prostor, a vidimo ga prostim okom. Dakle tijela su školske klupe, vaši udžbenici, olovke, gumice, stolice, ... među čemu ste i vi. Dakle i čovjek je tijelo jer zauzima prostor i vidimo ga prostim okom.

Svako tijelo se javlja u tri osnovna oblika. To su prostor, vrijeme i gibanje.

PROSTOR- svako tijelo zauzima prostor i na njegovo mjesto ne može stati više niti jedno drugo mjesto. Dakle ako je na stolu knjiga mi olovku možemo staviti u nju, na nju, ispod nje, ali je ne možemo staviti na mjesto koje ona tada zauzima. Kao što dva čovjeka ne mogu stati na isto mjesto u isto vrijeme tako ni stvari ne mogu biti na istom mjestu u isto vrijeme.

VRIJEME- svako tijelo se tijekom vremena mijenja, ali njegovo osnovno obilježje i svojstvo ostaje isto. Tako naprimjer drvo; što je mlađe to je tvrđe i može gorjeti, ali slabije i sporije, dok drvo kojemu imaju 2 godine ili neko drugo duže vrijeme, gori brže i jače. Ovdje nam je tijekom vremena osnovno svojstvo ostalo isto tj. tijelo i dalje može gorjeti.

GIBANJE- svako tijelo nalazi se u neprestanom kretanju. Već otprije znamo da se Zemlja neprestano kreće jer se vrti oko svoje osi i oko sunca. Svako tijelo se sastoji od čestica iste tvari koje ne vidimo prostim okom, ali su u neprestanom kretanju.

Tijela također mogu biti pravilnog i nepravilnog oblika. Tijela pravilnog oblika sličje geometrijskim tijelima, a tijela nepravilnog oblika su sva ostala tijela.

Tijela u prirodi možemo naći u tri agregacijska stanja. To su plinovito, tekuće i kruto agregacijsko stanje. Tijela plinovitog oblika nemaju ni stalan oblik ni stalan obujam (poprimaju oblik tijela u kojem se nalaze. Vjerojatno u kući imate neki miris, lak za kosu ili slično. Pogledajte što na njima piše. Piše da je stlačeno, dakle čestice plina su se jako zgusnule i pretvorile u tekućinu koja miriše). Tijela u tekućem stanju imaju stalan obujam ali promjenjiv oblik. Tijela u krutom ili čvrstom agregacijskom stanju imaju stalan oblik i stalan obujam.

Voda se u prirodi može pronaći u sva tri agregacijska stanja, dok se u oblacima nalaze baš u svima.

Tvar ili materija sastoji se od sitnih čestica. Skup istovrsnih čestica na jednom mjestu čini tijelo.



Čvrsto agregacijsko stanje (voda je hlađenjem – ispod 0 stupnjeva celzijusevih prešla u kruto stanje odnosno led). Sve tvari ne postaju tekuće pri temperaturi od 1 stupanj celzijusov. Primjerice željezo se pri toj temperaturi i dalje nalazi u čvrstom agregacijskom stanju.



Tekuće agregacijsko stanje (voda se nalazi u tekućem agregacijskom stanju pri temperaturi do 0 stupnjeva celzijusevih, odnosno 100 stupnjeva celzijusevih).



Plinovito agregacijsko stanje.