

Lämpötila, energia ja työ - viikkotehtäviä

Alla on mainittu luentomateriaalin ulkopuolelta muutamia käsitteitä, joita yleensä tarkastellaan lämpöpin yhteydessä.

Millaisia voisivat olla kohtien 26 ja 27 käsitteitä perushahmottavat, esikvantifioivat ja kvantifioivat kokeet? Millaisen graafisen esityksen avulla suure kvantifoidaan?

26. Tiheys (ominaisuus, suure)

27. Lämpölaajeneminen (ilmiö), pituuden lämpötilakerroin (ominaisuus, suure)

Aina laki ei määrittele uutta suuretta, vaan ainoastaan uuden relaation jo olemassa olevien suureiden välille. Tällöinkin esikvantifioivat havainnot antavat vinkkiä suureiden välisistä riippuvuuksista. Yleensä voidaan muodostaa tunnettujen lakien pohjalta ennuste, millainen uusi laki tulisi olemaan. Ennuste testataan kvantifioivalla kokeella. Millaisia olisivat kohtien 28 ja 29 ilmiöitä perushahmottavat kokeet, lakeja esikvantifioivat kokeet, lakiennusteet ja lakeja kvantifioivat kokeet graafisine esityksineen?

28. Hydrostaattinen paine (ilmiö, laki).

29. Noste (ilmiö, laki)