

Työ 55

Radioaktiivisuus ja säteily

Työvuoro **51** pari **4**

Juho Salmi 80391C
Jukka Kemppainen

Selostuksen laati *Juho Salmi*

Mittaukset suoritettu **11.11.2013**
Selostus palautettu **18.11.2013**

1 Johdanto

Atomit koostuvat sen ytimeen pakkautuneista protoneista ja neutroneista sekä ulkokehällä sijaitsevista elektroneista. Ytimen hiukkasten välillä on vahva vuorovaikutus, joka pitää atomiydintä koossa. Sähkömagneettinen vuorovaikutus saa puolestaan positiivisesti varautuneet ytimen protonit hylkimään toisiaan. Näiden voimien yhteisvaikutuksesta vain tietyn protoni- ja neutronimäärän sisältävät atomiytimet ovat stabiileja.

Epästabiilit atomiytimet pyrkivät stabiileiksi spontaanisti hajoamalla. Tästä vapautuu hiukkasia. Tätä kutsutaan radioaktiivisuudeksi.

2 Laitteisto ja menetelmät

3 Tulokset

4 Yhteenveto ja pohdinnat

Viitteet

- [1] R.W. Robinnet, Quantum Mechanics, Oxford University Press, 1997

Liitteet

1. Mittauspöytäkirja