

Inför prov i fysik/kemi: Atom- & kärnfysik samt periodiska systemet

Provdatum:

9b: Ons 10/2

9d: Tor 11/2

Sidor i läroboken - fysik:

Grundbok: s. 268-301 (kap 10)

Light: s. 180-201 (kap 10)

Sidor i läroboken - kemi:

Grundbok: s. 340-363 (kap 13)

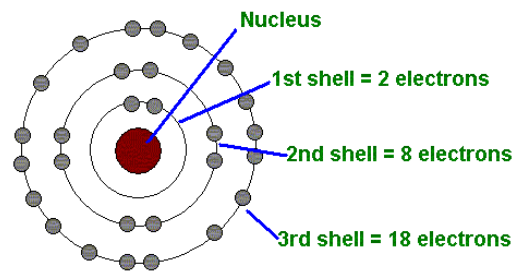
Light: s. 213-228 (kap 13)

Marias hemsida:

www.palmbladmaria.weebly.com

Viktiga frågor & begrepp inför provet:

- Vad bygger upp atomerna och vilka laddningar har partiklarna och atomerna som helhet?
Begrepp: proton, neutron, elektron, atomkärna, atom
- Vad menas med isotoper av ett grundämne?
- Förklara joniserande strålning & hur de olika typerna uppkommer.
Begrepp: alfa-, beta- & gammastrålning, radioaktiv, halveringstid, för- och nackdelar med strålning
- Förklara begreppen fission & fusion.
- Förklara principen hur ett kärnkraftverk fungerar.
Begrepp: generator, styrtavar, kedjereaktion, turbin & moderator
- Hur är det periodiska systemet uppbyggt?
Begrepp: period, grupp, atomslag, grundämne, elektronskal, atomnummer, masstal
- Känna till vad som utmärker grupperna ädelgaser, halogener & alkalimetaller.
- Vad menas med elektronskal, valensskal & valenselektroner?
- Hur bildas joner? Vad avgör om det bildas en negativ eller positiv jon?
- Vilka olika kemiska bindningar finns det och hur fungerar de? Vad är det som avgör om atomer bildar molekyler eller jonföreningar?
Begrepp: molekylbindning/elektronparbindning/kovalent bindning, ädelgasstruktur, jonbindning, metallbindning, jonförening
- Välj två av följande fysiker/kemister och beskriv vad de upptäckte och hur upptäckten påverkade oss/naturvetenskapen: *Thomson, Rutherford, Bohr, Mendelejev, Einstein, Röntgen, Becquerel, paret Curie, Meitner & Frisch*



Periodic Table of the Elements

