*Pozdravljen, tisti učenci, ki še niste poslali utrjevanja ga čimprej pošljite na naslov: marijaul70@gmail.com.*

*Začenjamo novo poglavje. V zvezek prepiši vse kar ni pisano z zeleno poševno pisavo.*

Zapiši naslov poglavja ELEKTRIKA

Prvi podnaslov je: ELEKTRIČNI NABOJ IN ELEKTRIČNA SILA

Naelektritev teles

Atom je zgrajen iz **jedra**, v katerem so **pozitivno nabiti protoni** in **nevtralni nevtroni**. Na **elektronski ovojnici** pa so **negativno nabiti elektroni**. Naboj protona in elektrona je enako velik, vendar nasproten. Ker je število protonov v jedru atoma enako številu elektronov na elektronski ovojnici, je atom navzven električno nevtralen. Snov je **električno nevtralna**, če je **število nosilcev obeh predznakov naboja enako**. Lahko pa je katerih od njih več. Takrat je snov **naelektrena**.

Če je količina pozitivnega naboja večja od količine negativnega naboja je snov naelektrena **pozitivno** in obratno, če je količina negativnega naboja večja od količine pozitivnega je snov naelektrena **negativno** (naboj zapisujemo s plusi (+) in minusi (-).

*Oglej si animacijo:* <https://eucbeniki.sio.si/fizika9/189/index.html>

Primer: Različno naelektrena telesa



**Enota za električni naboj je ampersekunda (As).** Velikost naboja enega elektrona ali enega protona imenujemo **osnovni naboj** in znaša e0=1,602⋅10-19As.

Telesi, ki imata **enako** predznačen **nabo**j, se med seboj**odbijata**. Telesi z n**asprotnim** nabojem pa se **privlačita**.

Telesa lahko naelektrimo z drgnjenjem, pri tem se naelektrita obe telesi eno pozitivno in drugo negativno. Pri drgnjenju se prenašajo **samo elektroni** iz telesa na telo. Telo na katero elektrone prenesemo, naelektrimo negativno. Telo s katerega pa elektrone odnesemo se naelektri pozitivno. Višek pozitivnega in negativnega naboja je na obeh telesih enak.

*Naredi poskus naelektritev teles*: <https://eucbeniki.sio.si/fizika9/189/index1.html>

Naprava za merjenje električnega naboja se imenuje **elektroskop**.

 

Nevtralen elektroskop, količina pozitivnega in negativnega naboja je enaka, zato naboja ne rišemo (slika A)

Med istovrstnim nabojem deluje odbojna sila, kazalec se odkloni (slika B in C)

Oglej si poskus z elektroskopom: <https://eucbeniki.sio.si/fizika9/189/index4.html>

Vpliv enega telesa na drugo telo v fiziki imenujemo **sila** - v tem primeru **električna sila**. Med telesi naelektrenimi z **istovrstnim nabojem** deluje **obojna sila**, med telesi naelektrenimi z **nasprotnim nabojem** pa **privlačna sila.**

*Oglej si animaciji*: <https://eucbeniki.sio.si/fizika9/189/index2.html>

 <https://eucbeniki.sio.si/fizika9/189/index1.html>

Primer: istovrstni naboj nasprotni naboj

-

 -

+

 +

+

 +

+

 +

 odbojna sila privlačna sila

Električna sila je odvisna od:

* **velikosti naboja** – telo z **večjim nabojem** povzroči **večjo električno silo**
* **od razdalje** med naelektrenimi telesi – **večja razdalja** med naelektrenimi telesi pomeni **manjšo električno silo**.

Prostor v katerem deluje električna sila imenujemo **električno polje**. Jakost električnega polja se z oddaljevanjem od naelektrenega telesa zmanjšuje.

*Reši naloge v DZ str. 102,103/1, 2, 3*

*Želim ti uspešno delo.*