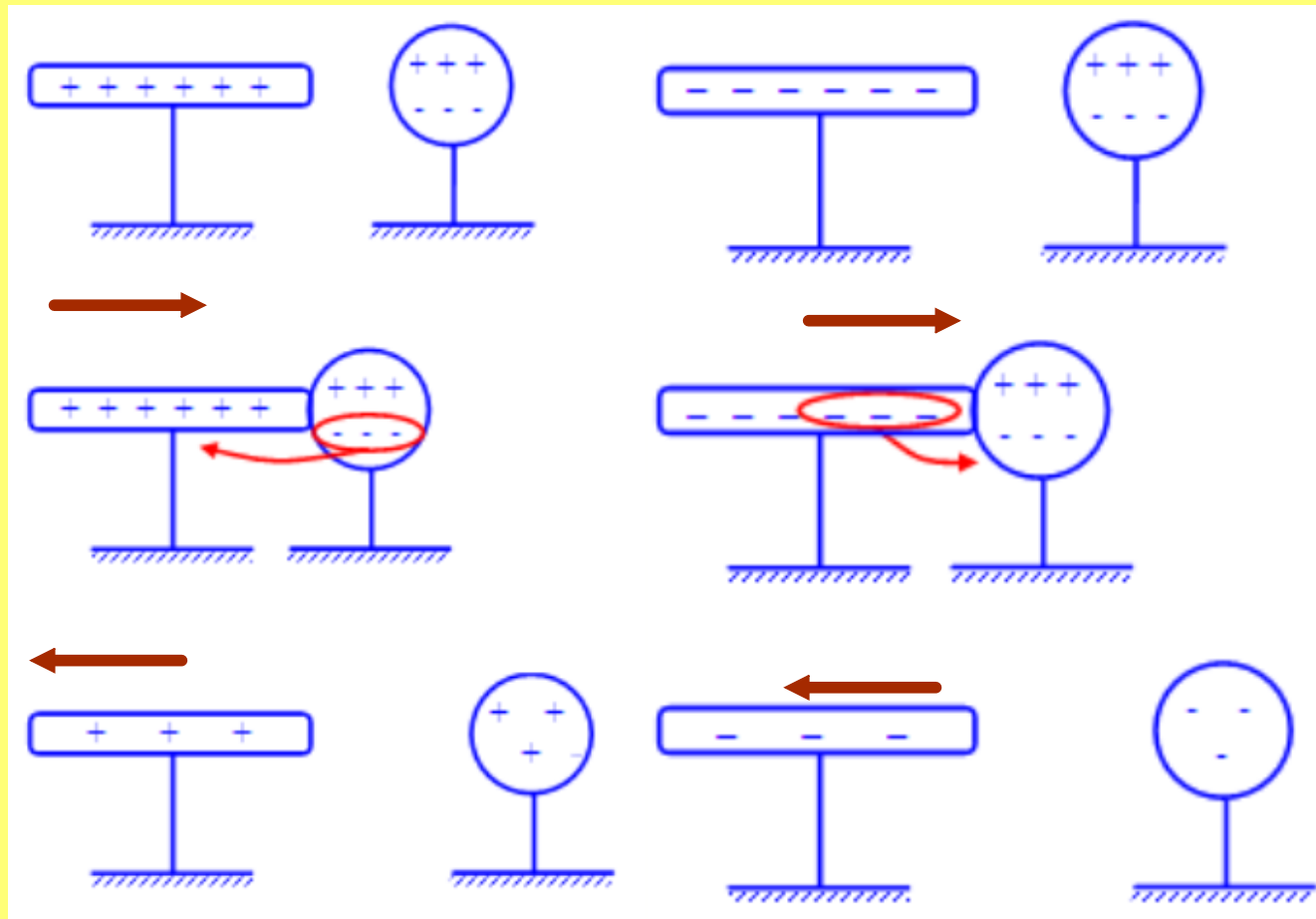


Elektrický náboj

Elektrické pole

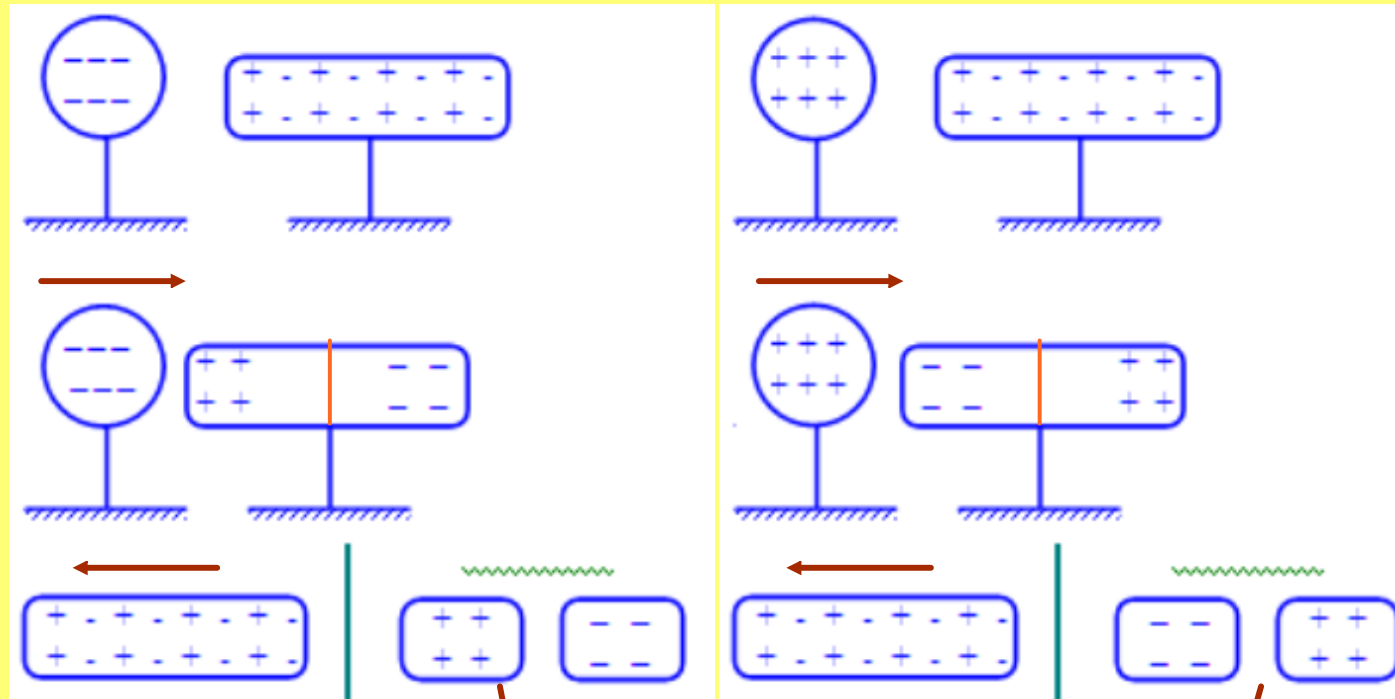
Ing. Irena Mrazíková
ZŠ, Liberec, Na Výběžku 118, p. o.
vytvořeno: březen 2011
EU - peníze školám CZ.1.07/1.4.00/21.0089

Elektrování tělesa dotykem



<http://www.fenokulu.net/portal/Sayfa.php?Git=KonuKategorileri&Sayfa=KonuBaslikListesi&baslikid=30&KonuID=161>

Elektrování tělesa přiblížením



Zelektrováné těleso se rozdělí a náboje zůstanou ve svých částech (kondenzátor)

<http://www.fenokulu.net/portal/Sayfa.php?Git=KonuKategorileri&Sayfa=KonuBaslikListesi&baslikid=30&KonuID=161>

Vodič

Vodič elektrického proudu je látka, která dobře vede elektrický proud a je to způsobeno pohybem volným elektronů. Jsou to např. kovy (stříbro, hliník, měď, ...), tuha, ...

Vodič v elektrostatickém poli

Při vložení vodiče do elektrického pole se začnou ve vodiči působením pole volné elektrony přemísťovat směrem k vnějšímu kladnému náboji = elektrostatická indukce.

Elektrostatika:

http://www.cover.cz/flash/mafyk/flashbook/flashbook_02.html



Izolant

Elektrický izolant je látka, která nevede elektrický proud a je to způsobeno tím, že neobsahuje volné elektrony. Jsou to např. plasty, sklo, porcelán, síra, ...

Izolant v elektrostatickém poli

V nevodíči (izolantu) nejsou volné náboje, vnější elektrické pole pouze přemístí elektrické náboje uvnitř atomů a molekul = polarizace, při které se na povrchu nevodíče objeví tzv. vázaný náboj. Polarizace má za následek zeslabení elektrického pole uvnitř nevodíče.

Elektrostatika:

http://www.cover.cz/flash/mafyk/flashbook/flashbook_02.html



Elektrostatická indukce

- je fyzikální jev, při kterém se po umístění samostatného vodiče do elektrického pole volné elektrony ve vodiči přemístí tak, že konce vodiče se nabijí opačnými náboji.



Polarizace izolantu

- je fyzikální jev, při kterém se po umístění izolantu do elektrického pole elektrony natočí (nepřemísťují se na okraj tělesa).

