INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Nový Bor,
náměstí Míru 128, okres Česká Lípa, příspěvková organizace
e-mail: info@zsnamesti.cz; www.zsnamesti.cz; telefon: 487 722 010; fax: 487 722 378
Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3267 Název: Pomocí techniky k novým poznatkům
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Název materiálu: Elektrostatická indukce
Šablona: III/2 - Inovace ve výuce prostřednictvím ICT
Číslo výukového materiálu: 37
Sada: Zvuk, elektrostatika
Autor: ing. Veronika Šolcová

Ověření ve výuce: Fyzika

Třída: 8.B Datum ověření: 16.3.2012

VY_32_INOVACE_37

XII 9-11:14

Elektrostatická indukce

Předmět: Fyzika
Ročník: 8. ročník
Tematický okruh: Zvuk, elektrostatika
Anotace:

1. chování částic uvnitř atomu
2. schema elektrostatické indukce
3. bouřka

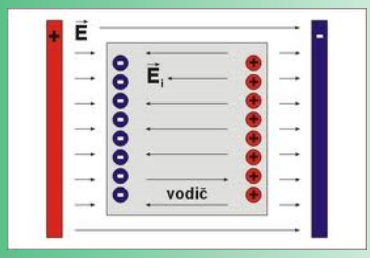
XII 9-11:15

ELEKTROSTATICKÁ INDUKCE

- vodič je k nabitému tělesu vždy přitahován
- u vodičů v el. poli se přesouvají volné elektrony přes celé těleso
- na jednom konci převládá kladný náboj
- na druhém konci převládá záporný náboj

I 4-15:33

elektrostatická indukce



I 4-15:34

- jev mizí se zánikem el. pole
- k elektrostatické indukci dochází i při bouři
- při přiblížení nabitého mraku k nenabitému, se indukuje v nenabitém mraku opačný el. náboj
- opačný el. náboj se indukuje i ve všech předmětech na zemi, ke kterým se nabitý mrak přiblíží

I 4-15:38

- čím vyšší je předmět a čím blíž k mraku, tím větší opačný náboj se v něm indukuje
- proto blesk nejčastěji udeří do vysokých předmětů (komín, vysoký strom...)

I 4-15:40

blesk

I 4-15:41

Ok Password Speed Medium Timer Remove images

Anagram	Clue
Anagram 1: indukce	Clue 1
Anagram 2: blesk	Clue 2
Anagram 3: elektrony	Clue 3
Anagram 4: kationt	Clue 4
Anagram 5: aniont	Clue 5

IV 15-12:15

Citace:

RAUNER, Karel , et al. Fyzika 8: učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Plzeň : Nakladatelství Fraus, 2006. 136 s.

KOLÁŘOVÁ, CSC., Doc. RNDr. Růžena a PaedDr. Jiří BOHUNĚK. Fyzika pro 6.ročník základní školy. Praha: Prometheus, spol. s r.o., 2003. ISBN 80-7196-246-5.

Elektrostatická indukce
Http://www.techmania.cz/edutorium/art_exponaty.php?. Techmania.cz [online]. 2012 [cit. 2012-01-04]. Dostupné z: http://www.techmania.cz/edutorium/data/fil_0069.jpg

Blesk
Http://www.puzzle-prodej.cz/blesk-uhodil-do-stromu/. Puzzle-prodej.cz [online]. 2012 [cit. 2012-01-04]. Dostupné z: http://www.puzzle-prodej.cz/gallery/eu4570.jpg

Ostatní materiály byly vytvořeny v programu SMART NOTEBOOK verze 10.8.864.0 z roku 2011.

XII 22-10:52

Metodický list

Téma: Elektrostatická indukce

Autor: ing. Veronika Šolcová
Předmět: fyzika
Ročník: 8. ročník
Učebnice: Fyzika 8 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázie, Doc. Dr. Ing. Karel Rauner, Nakladatelst
Fraus

Metody výuky: výklad, procvičování

Formy výuky: frontální výuka

Pomůcky:

Poznámky:
list č.3 až č.7 - výklad
list č.8 - test - anagramy, žáci musí seřadit písmenka tak, aby tvořila slova (jsou to slova indukce, elektrony, blesk, kationt, aniont)

XII 22-10:52