**ELEKTRICKÉ JEVY**

**Co už víme o elektrických vlastnostech látek?**

 Tělesa z některých látek se mohou při vzájemném tření zelektrovat.

Zelektrovaná tělesa mohou mít kladný nebo záporný elektrický náboj.

Tělesa zelektrovaná ***nesouhlasnými náboji*** ( + a - ) se vzájemně ***přitahují.***

 Tělesa zelektrovaná ***souhlasnými náboji*** (+ a + nebo – a - ) se vzájemně ***odpuzují***.



Atomové jádro obsahuje protony a neutrony, v atomovém obalu jsou elektrony. Elektrický náboj elektronu je záporný. Proton má stejně velký, ale kladný elektrický náboj.

Atom je elektricky neutrální jestliže má stejný počet protonů a elektronů.

Někdy mohou být v atomu přijaty další elektrony. → Vznikne ZÁPORNÝ IONT „ANIONT“

Ve druhém případě (atom odevzdá některé elektrony) → Vznikne KLADNÝ IONT „KATIONT“

Kolem zelektrovaných těles je elektrické pole, viz. Obrázky níže.



Atom je základní stavební částice hmoty. Skládá se ze dvou částí – jádra a obalu. V jádru jsou protony s kladným nábojem a neutrony bez náboje. V obalu jsou elektrony se záporných nábojem. Počet protonů a elektronů v atomu je stejný, proto je atom elektricky neutrální. Počet protonů a zároveň elektronů udává protonové číslo.

Ionty jsou částice s elektrickým nábojem, kationty mají kladný náboj a anionty záporný náboj.

Elektrické vodiče jsou látky, které vedou elektrický proud, protože obsahují volné částice s elektrickým nábojem (např. kovy, některé roztoky, zahřátý vzduch…).

Elektrické izolanty jsou látky, které nevedou elektrický proud, protože neobsahují volné částice s elektrickým nábojem (např. dřevo, sklo, plasty…).

