**Pracovný list**

1. Ako vzniká elekromagnet:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Doplň do textu**

 Elektrický náboj má značku .................... , jeho jednotkou je .................... .
 Jav, po ktorom je elektricky nabité teleso opäť neutrálnym, sa nazýva .................................
 Presunutie voľných elektrónov v ........................... látkach pôsobením sily nazývame ..................... .
Prístroj, ktorým zisťujeme elektrický stav telies, sa nazýva...............................
Okolo každého elektricky nabitého telesa sa vytvorí ................................. pole, ktoré pôsobí ...................................... silou na iné nabité telesá.
Náboj častice, ktorá vznikne z atómu pridaním elektrónu je ............................. a častica sa nazýva ........................ .



1. a) Zakresli siločiary elektrického poľa okolo záporného elektrického náboja,

ktorý má tvar kruhu

b) Zakresli siločiary elektrického poľa okolo dvoch nesúhlasne nabitých platní.Ako sa nazýva pole, ktoré

vznikne medzi platňami?

1. A: Zakresli rozmiestnenie elektrického náboja na elektrometri (na platni aj na ručičke), ak sa k nemu priblížime *(t. j. Teleso sa eletrometra nedotkne!)* s kladne nabitým telesom

B

A

B: Zakresli rozmiestnenie elektrického náboja na elektrometri(na platni aj na ručičke), ak sa kladne nabité teleso elektrometra dotkne.

1. Prečiarkni nesprávnu možnosť zo zvýraznených slov.

 V obale atómu sa nachádzajú ***protóny/elektróny.*** Neutróny sa nachádzajú v ***jadre/obale*** atómu
Atóm je navonok ako celok elektricky ***kladne nabitý/neutrálny/záporne nabitý.*** *A*k atóm prijme elektrón, vznikne ***anión/katión***



1. Na obrázkoch je znázornené pôsobenie protónov a elektrónov. Rozhodni, kedy sa uvedené častice priťahujú a kedy odpudzujú.
2. Na obrázku sú modely častíc. Každú z nich pomenuj a rozhodni, ktoré z nich sú: neutrálne atómy, anióny, katióny
3. Pri česaní umytých suchých vlasov plastovým hrebeňom sa vlasy priťahujú k hrebeňu.
a) Ako sa nazýva jav, ktorý možno česaním vyvolať?
.......................................................................................................................................................
b) Čo vieš o elektrickom náboji vlasov a hrebeňa po česaní?
.......................................................................................................................................................
c) Vysvetli, čo sa počas česania deje, že sa vlasy začnú k hrebeňu priťahovať.
.......................................................................................................................................................
4. Zakrúžkuj, **áno** ak si myslíš, že tvrdenie je pravdivé; **nie**, ak si myslíš, že tvrdenie nie je pravdivé.
a) Protóny majú neutrálny elektrický náboj. áno – nie
b) Elementárny náboj protónu má značku +e alebo e+. áno – nie
c) Jednotka elektrického náboja je coulomb. áno – nie
d) Trením telies môže protón opustiť jadro atómu. áno – nie
e) Elektróny majú záporný elektrický náboj. áno – nie
f) V kladne nabitom telese majú prevahu protóny. áno – nie
g) Medzi protónmi a elektrónmi pôsobia príťažlivé sily. áno – nie
h) Medzi elektrónmi pôsobia príťažlivé sily. áno – nie
5. Premeň:

350 mC = ............................ μC 0,015 C = ............................ mC

25 000 μC = ............................ C 0,05 C = ............................ μC

550 μC = ............................ mC 1 250 mC = ............................ C