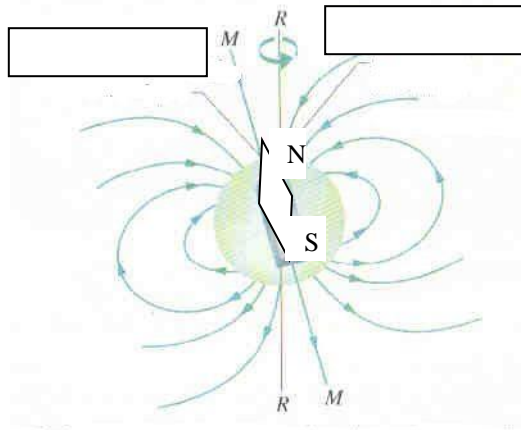


Test 1 - vyskúšaj sa

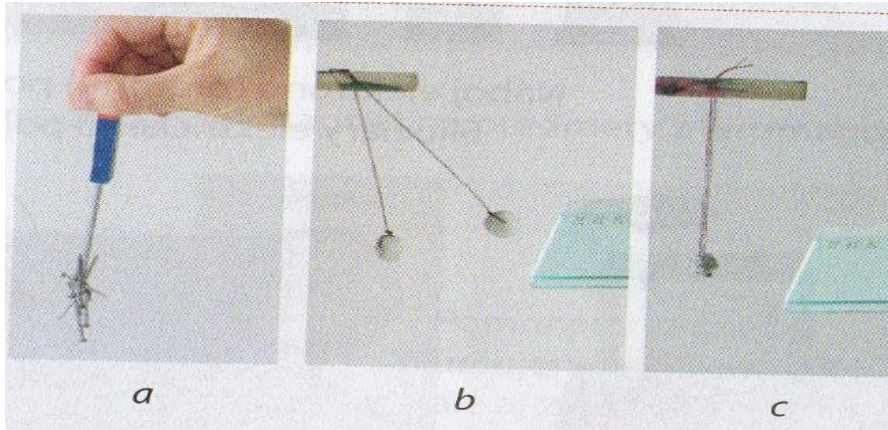
Magnetické a elektrické vlastnosti látok

1. Na obrázku je znázornená zemegúľa, os zemského magnetu (M) a rotačná os zeme (R).



V strede zemegule je znázornená magnetka na určovanie svetových strán. Do rámcikov by si mal doplniť názov zemepisného a magnetického pólu Zeme.

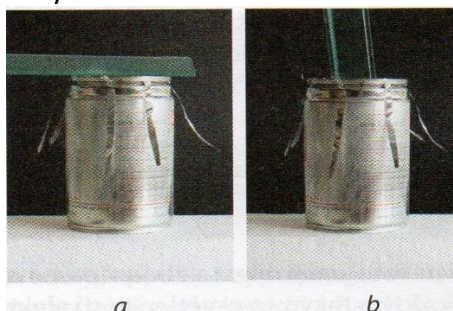
2. Na obrázkoch sú znázornené tri pokusy. Na obr. a sa magnet dotýka ihly a tá priťahuje



drobné kovové predmety. Na obr. b sa zelektrizované pravítko približuje ku guľôčkam z polystyrénu a na ďalšom obrázku zasa ku guľôčkam z hliníkovej fólie.

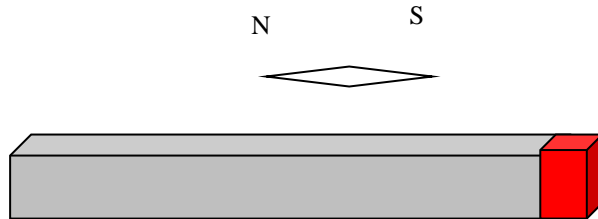
- a) Pomenuj správnymi termínmi deje prebiehajúce pri pokusoch v rôznych látkach – v oceli, plystyréne a v hliníku.
b) Vysvetli a nakresli do zošita, čo sa deje v štruktúre látok.

3. Na obrázkoch sú znázornené dva pokusy s plechovkou a zelektrizovaným pravítkom. Na obr. a sa pravítko plechovky dotýka a na druhom obrázku nie.



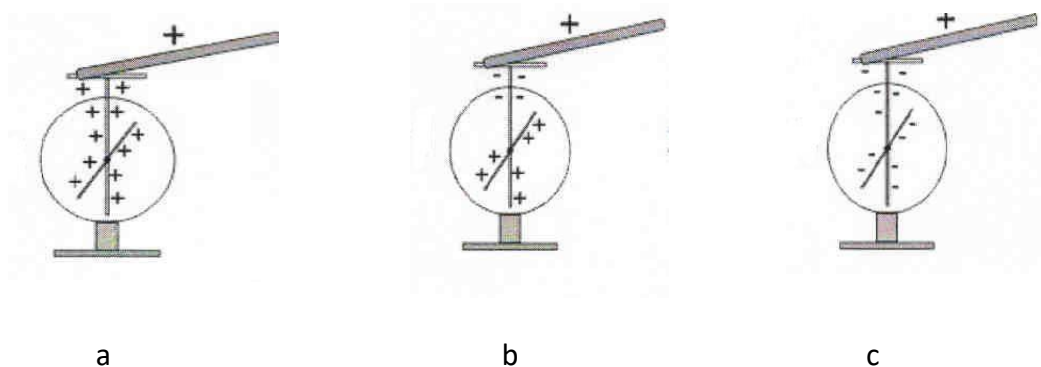
- a) Vysvetli, prečo sa na oboch obrázkoch lístky na plechovke rozstúpili.
 b) Budú sa správať obe plechovky rovnako, ak ich uzemníš dotykom? (Ak máš zhotovenú plechovku, vyskúšaj oba pokusy.)

4. Na obrázku je znázornený magnet a v strede nad ním magnetka s označenými pólmi.

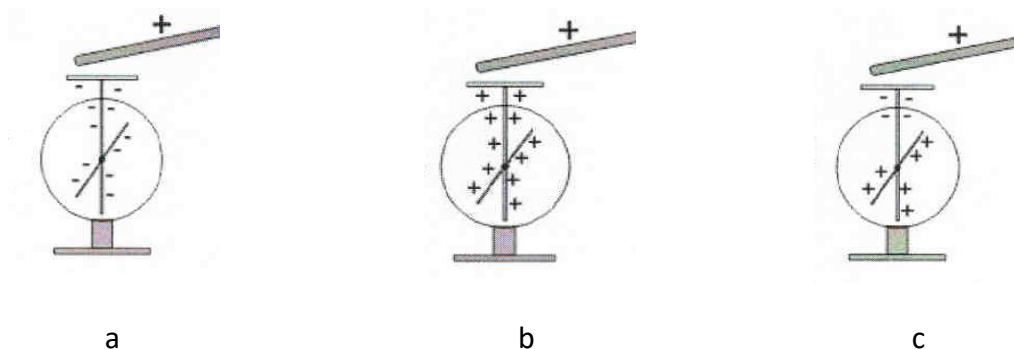


- a) Urč póly magnetu.
 b) Znázorni magnetické indukčné čiary magnetu a ich smer.

5. Na ktorom z obrázkov sú správne znázornené náboje na elektroskope, ak sa platne elektroskopu dotkneme kladne zelektizovanou sklenenou tyčou.



6. Na ktorom z obrázkov sú správne znázornené náboje na elektroskope, ak sa k platni elektroskopu priblížime kladne zelektizovanou sklenenou tyčou.

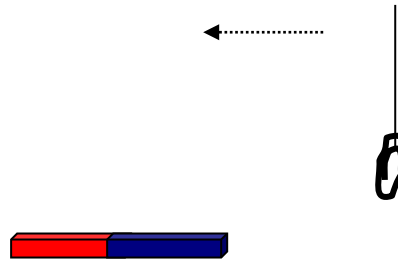


7. Na zelektizovanom telese bol nameraný náboj $Q = 4 \text{ C}$.

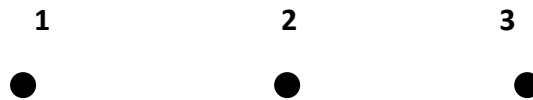
- a) Vieš na základe tohto údaju povedať, či má zelektizované teleso prevahu kladných alebo záporných nábojov?

b) Navrhni spôsob, ako by si dokázal prítomnosť kladného alebo záporného náboja na zelektrizovanom telese.

8. Sponkou na spisy, uviazanou na niti, sme pomaly pohybovali nad magnetom.



a) Zakresli v bodoch 1,2,3 niť a sponku tak, ako sa správali pri opísanom pohybe.



b) Opíš a vysvetli svoj nákras.

9. Opíš pomocou grafického znázornenia indukčných čiar magnetického poľa a siločiar elektrického poľa možné silové pôsobenie medzi:

a) dvoma tyčovými magnetmi,

b) medzi dvoma súhlasnými a medzi dvoma nesúhlasnými elektrickými nábojmi.