



Niuton nie pyton **– konkurs fizyczny dla gimnazjalistów**

4 kwietnia 2014 r.

czas pracy: 60 min.

Część II

Pyton znalazł dwa magnesy, których bieguny były nieoznaczone. Spojrzał na jeden z biegunów. Północny czy południowy – oto jest pytonie.

Zadanie

W zestawie otrzymaliście dwa magnesy oraz baterię, drut izolowany, dwa przewody połączeniowe, gwóźdź stalowy, drewniane patyczki, nitkę, plastelinę, karteczki samoprzylepne i podkładkę na stół (sztywną kartkę papieru).

Korzystając z przekazanych Wam materiałów, zaplanujcie i zbudujcie **czuły** zestaw do wyznaczenia (identyfikacji) biegunów magnetycznych magnesów. Wykorzystajcie go, wyznaczając bieguny otrzymanych magnesów.

Wyniki przedstawcie na karcie pracy.

1. Wykonajcie rysunek/szkic zestawu.

2. Opiszcie sposób/metodę wyznaczania biegunów magnetycznych.

3. Podajcie nazwę oraz treść prawa fizycznego (reguły), które wykorzystacie do wyznaczania biegunów magnetycznych.

a. Nazwa prawa:

.....

b. Treść prawa:

.....

.....

.....

4. Czy stalowy gwóźdź jest niezbędny podczas samego wyznaczania biegunów magnetycznych? Jakie urządzenie można wykonać z niego, baterii i przewodnika?

5. Wyznaczcie bieguny magnetyczne. Na biegun północny każdego z magnesów naklejcie czerwoną karteczkę.