

Dziennik laboratoryjny. Magnesowanie gwoźdźcia

Cel: Namagnesowanie gwoźdźcia przez uderzanie młotkiem.

Potrzebne będą: młotek, duży stalowy gwoździec, kompas, stalowe szpilki, przedmiot o odpowiedniej twardości (ewentualnie).

Przebieg doświadczenia:

1. Sprawdź, czy gwoździec nie jest namagnesowany – przyłóż jego czubek do szpilek i zobacz, czy je przyciąga.
2. Za pomocą kompasu znajdź kierunek północno.
3. Ustaw się tak, aby czubek trzymanego w ręce gwoźdźcia był zwrócony na północ.
4. Pochyl gwoździec w dół tak, aby utworzył z poziomem kąt około 60° .
5. Tak ustawiony gwoździec mocno uderz kilkakrotnie młotkiem.
(Uwaga! Podczas wykonywania tej czynności należy zachować szczególną ostrożność. Gwoździec można trzymać w powietrzu lub oprzeć (zachowując kąt 60°) na niepotrzebnym przedmiocie o odpowiedniej twardości (zdjęcie 1).
6. Ponownie sprawdź, czy gwoździec przyciąga stalowe szpilki. (zdjęcie 2)
7. Zapisz wnioski z doświadczenia. Uzupełnij zdania. Stalowy gwoździec *jest/ nie jest* ferromagnetykiem. Początkowo był on *namagnesowany/ nienamagnesowany*, co oznacza, że jego domeny były ułożone w sposób *uporządkowany/ chaotyczny*. Uderzanie młotkiem w gwoździec ustawiony *zgodnie / niezgodnie* z kierunkiem oddziaływania magnetycznego Ziemi *spowodowało/ zniszczyło* uporządkowanie domen magnetycznych i w konsekwencji *namagnesowało/ rozmagnesowało* stalowy przedmiot.



zdjęcie 1



zdjęcie 2