

FIȘA DE LUCRU - MAGNEȚI

1. Precizați care afirmații sunt adevărate și care sunt false.

- a) Un magnet se orientează pe direcția N-S geografic numai dacă este lăsat liber.
- b) Orice corp poate fi magnetizat.
- c) Magneții atrag metalele.
- d) Magneții au doi poli numiți polul Nord și polul Sud.
- e) Orice magnet are doi poli care pot fi separați.
- f) Corpurile de oțel prin magnetizare devin magneți permanenți.
- h) Magneții sunt corpuri care atrag numai fierul.
- i) Corpurile din fier prin magnetizare devin magneți permanenți.
- k) O busolă introdusă într-o cutie de fier nu va mai arăta direcția N-S geografică.
- j) Pământul este un magnet uriaș.

2. Interacțiuni între polii magnetici:

Între polii de același nume se manifestă forțe de

Între polii de nume diferit se manifestă forțe de.....

3. Desenați un magnet bară, colorați polii magnetici și figurați liniile câmpului magnetic.

4. Desenați Pământul și poziționați polii geografici și magnetici ai acestuia.

5. Două bare de oțel aflate una lângă cealaltă se resping. Care din afirmațiile următoare sunt false?

- a. ambele bare sunt magnetizate;
- b. prima bară este magnet, a doua bară nu este magnetizată;
- c. prima bară nu este magnetizată, a doua bară este magnet;
- d. ambele bare nu sunt magnetizate;

6. Aveți o agrafă de birou din oțel și nu știți dacă este magnetizată. Mai aveți la dispoziție un fir de ață. Cum procedați pentru a stabili dacă agrafa este magnetizată.

7. Într-un autoturism se poate folosi busola pentru orientare?

- a) Da, pentru ca așezăm busola pe bordul mașinii.
- b) Nu, pentru că acul busolei nu este în repaus datorită mișcării mașinii.
- c) Da, pentru ca acul busolei indică direcția nord-sud