

Data:_____ **Nume, Prenume:**_____

ELECTROMAGNETII.

CLASA A VII-A

1. Un cui înfășurat cu conductor electric izolat, iar capetele lui sunt conectate la bornele unei surse de curent electric continuu. Putem afirma că în acest caz am obținut un electromagnet? Argumentează.

2. Cum poate fi amplificat câmpul magnetic al bobinei?

3. O macara a ridicat la înălțimea de 12m o greutate cu masa de 6t în decurs de 2min. Cât de mare este randamentul macaralei, dacă intensitatea curentului în circuitul

electromotorului ei era egală în timpul ridicării greutății cu 50A la o tensiune de 330V?

4.Într-un câmp magnetic uniform perpendicular pe liniile de camp se găsește un conductor parcurs de un current de 10 A. Lungimea conductorului aflat în câmp fiind de 20 cm, asupra sa acționează o forță electromagnetică de 1 N. Să se determine:

- a) Inducția magnetică a câmpului
- b) Cum trebuie modificată lungimea conductorului pentru ca forța să devină 2 N?
- c) Ce intensitate trebuie să aibă curentul prin conductorul inițial pentru ca forța să devină 0,75 N?