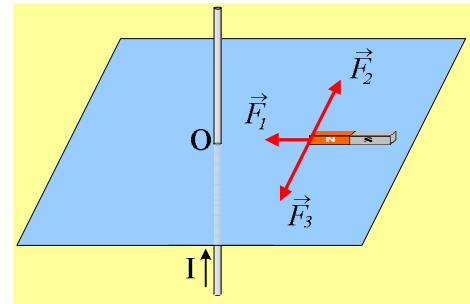


Ένας μαγνήτης σε δύο πεδία

1) Σε λείο οριζόντιο επίπεδο ηρεμεί ένας ραβδόμορφος μαγνήτης, ο κατά μήκος άξονας του οποίου κατευθύνεται σε σημείο O του επιπέδου, από το οποίο διέρχεται ένας κατακόρυφος ευθύγραμμος αγωγός μεγάλου μήκους, όπως στο σχήμα. Αν διοχετεύσουμε ρεύμα με φορά προς τα πάνω στον αγωγό, τότε:



i) Ο βόρειος πόλος του μαγνήτη, θα δεχτεί την δύναμη:

- α) F_1 με κατεύθυνση προς το O . β) Την F_2 , γ) F_3

όπου οι F_2 και F_3 είναι κάθετες στην F_1 .

ii) Τι πρόκειται να κάνει ο μαγνήτης;

- α) Θα πλησιάσει τον αγωγό
 β) Θα απομακρυνθεί από τον αγωγό.
 γ) Θα περιστραφεί γύρω από κατακόρυφο άξονα που θα περνά από το κέντρο μάζας του.
 δ) Θα εκτελέσει σύνθετη κίνηση.

Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.

Απάντηση

Υλικό Φυσικής-Χημείας

Γιατί το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους...

Επιμέλεια:

Διονύσης Μάργαρης