

Θέμα 2^ο

2.1

Να συμπληρώσετε την παρακάτω παράγραφο χρησιμοποιώντας την κατάλληλη λέξη σε κάθε κενό:

(κοντά, δεξί, ρεύματος, κλειστές, απομακρυνόμαστε)

Η φορά των μαγνητικών γραμμών μπορεί να βρεθεί με τη βοήθεια του κανόνα του ενός μας χεριού. Συγκεκριμένα, αν φανταστούμε ότι πιάνουμε τον αγωγό με το ...(1)... μας χέρι, έτσι που ο αντίχειρας να δείχνει τη φορά του ...(2)..., τότε τα άλλα δάκτυλα θα δείχνουν τη φορά των μαγνητικών γραμμών. Το μαγνητικό πεδίο ρευματοφόρου αγωγού είναι ισχυρότερο ...(3)... στον αγωγό και εξασθενεί, όσο ...(4)... από τον αγωγό. Όπως και στο πεδίο του ραβδόμορφου μαγνήτη, οι μαγνητικές γραμμές του πεδίου που δημιουργεί ο ρευματοφόρος αγωγός είναι ...(5)... καμπύλες δίχως αρχή και τέλος.

Μονάδες 10

2.2

Σε ένα ομογενές μαγνητικό πεδίο, με ποια μαθηματική σχέση συνδέονται η μαγνητική ροή που περνά από μια διατομή και η μαγνητική επαγωγή; Σημειώστε τις μονάδες μέτρησης κάθε φυσικού μεγέθους στην ζητούμενη μαθηματική σχέση.

Μονάδες 15