

ΚΕΦ. 1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΟ

Από το κεχριμπάρι στον υπολογιστή

- 1.1 Γνωριμία με την ηλεκτρική δύναμη
- 1.2 Το ηλεκτρικό φορτίο
- 1.3 Το ηλεκτρικό φορτίο στο εσωτερικό του ατόμου
- 1.4 Τρόποι ηλέκτρισης και η μικροσκοπική ερμηνεία
- 1.5 Νόμος του Κουλόμπ (**ΕΚΤΟΣ ΥΛΗΣ: Ασκήσεις με αριθμητικά δεδομένα**)
- 1.6 Το ηλεκτρικό πεδίο. Μόνο η ενότητα: Ηλεκτρική δύναμη και πεδίο

ΚΕΦ. 2. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ

Ηλεκτρικό ρεύμα και σύγχρονος πολιτισμός

- 2.1 Το ηλεκτρικό ρεύμα
- 2.2 Ηλεκτρικό κύκλωμα
- 2.3 Ηλεκτρικά δίπολα (**ΕΚΤΟΣ ΥΛΗΣ** από σελίδα 46: *Ισχύει ο νόμος του Ωμ για κάθε ηλεκτρικό δίπολο; ως το τέλος της παραγράφου στη σελίδα 48.*)

Εντός ύλης είναι η πρώτη πρόταση της σελίδας 47.

- 2.5 Εφαρμογές αρχών διατήρησης στη μελέτη απλών ηλεκτρικών κυκλωμάτων
- Οι ενότητες: • «Σύνδεση αντιστατών» • «Σύνδεση δύο αντιστατών σε σειρά» • «Παράλληλη σύνδεση αντιστατών» (Σελίδες: 54-56)

ΚΕΦ. 3. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Ηλεκτρική ενέργεια και σύγχρονη ζωή

- 3.1 Θερμικά αποτελέσματα του ηλεκτρικού ρεύματος.
Η υποενότητα «Κάθε συσκευή από την οποία διέρχεται ηλεκτρικό ρεύμα θερμαίνεται..... προέρχεται από την ηλεκτρική ενέργεια» (Σελ.: 65-66)
Η ενότητα: «Εφαρμογές του φαινομένου Joule» (Σελ.: 69-71).
- 3.3. Μαγνητικά αποτελέσματα ηλεκτρικού ρεύματος.
Οι ενότητες: Ηλεκτρισμός και μαγνητισμός, το πείραμα Oersted.
- 3.6 Ενέργεια και ισχύς του ηλεκτρικού ρεύματος.

ΚΕΦ. 4 ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ

Περιοδικές κινήσεις

4.1: Ταλαντώσεις

4.2: Μεγέθη που χαρακτηρίζουν μια ταλάντωση

4.3: Ενέργεια και ταλάντωση

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: ΝΑ ΔΟΘΕΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ, ΣΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΤΡΑΔΙΟ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΩΝ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: Από τα εννέα (9) δοθέντα θέματα επιλέγετε να απαντήσετε σε έξι (6) θέματα ίδιας βαθμολογικής βαρύτητας.

Ο Διδάσκων

Αντώνης Λίτινας

Φυσικός (ΠΕ04-01)