

Ομαδοσυνεργατική Εργασία Αξιολόγησης Πρώτου Τετραμήνου.Μάθημα: Φυσική, Τάξη: Γ' Λυκείου ΕΠΑΛ

Διδάσκων: Γιώργος Α.Δ. Σταματίου, PhD

Συνεργαζόμενοι Μαθητές(όνομα-επώνυμο-τμήμα). Ένας έως τρεις μαθητές

1. _____

2. _____

3. _____

Δύο ή τρεις σελίδες, ή και παραπάνω, που να αφορούν την παρακάτω θεματολογία. Αυτό που μετράει είναι η προσπάθεια. Καμιά προσπάθεια δεν θα αξιολογηθεί αρνητικά. Ότι γράψετε θα αξιολογηθεί θετικά. Εκφραστείτε ελεύθερα!

Μέρος Ι: Μαγνητισμός

ΣΚΟΠΟΣ: Η κατανόηση της έννοιας και των βασικών αρχών του μαγνητισμού.

ΟΔΗΓΙΕΣ: Α. 1. Ο φυσικός μαγνητισμός. Υλικά τα οποία έλκουν και έλκονται από συγκεκριμένα μεταλλικά αντικείμενα. 2. Μαγνητικοί πόλοι. 3. Γεωμαγνητισμός και πυξίδες. 4. Μόνιμοι και προσωρινοί μαγνήτες. 5. Ηλεκτρομαγνήτες. Σχέση ηλεκτρισμού και μαγνητισμού. 6. Η μικροσκοπική ερμηνεία του φυσικού μαγνητισμού. Στοιχειώδεις μαγνήτες. 7. Η ένταση του μαγνητικού πεδίου και οι μονάδες της. Β. Σωληνοειδές πηνίο μήκους 20 cm, αποτελείται από 600 σπείρες, και διαρρέεται από ρεύμα έντασης 1.2Α. Υπολογίστε αναλυτικά την ένταση του μαγνητικού πεδίου στο κέντρο του πηνίου.

Μέρος ΙΙ: Το Πολικό Σέλας.

ΣΚΟΠΟΣ: Η κατανόηση του γεωμαγνητικού πεδίου ως μέρος του μαγνητικού πεδίου του ηλιακού μας συστήματος. Η εξοικείωση με τη βιβλιογραφική και τη διαδικτυακή έρευνα.

ΟΔΗΓΙΕΣ: 1. Η έννοια του ηλιακού ανέμου. 2. Γήινο και Ηλιακό μαγνητικό πεδίο. 4. Μαγνητικοί πόλοι της Γης. 5. Ηλιακές κηλίδες. 6. Η γήινη ατμόσφαιρα. 7. Το ταξίδι των ηλιακών σωματιδίων μέχρι τον πλανήτη μας. 8. Το πολικό Σέλας. Εξήγηση. 9. Πολικό Σέλας και Μύθος.

Πηγές: Σχολικό βιβλίο, www.encyclopedia.com, chatGPT-openAI, wikipedia, <http://ebooks.edu.gr/ebooks/>