

## ΦΥΣΙΚΗ

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

- 1) Τι σημαίνει η ειδική θερμότητα; Η πυκνότητα του υδραργύρου είναι  $13.6 \frac{gr}{cm^3} \gg$ , και ο σίδηρος έχει ειδική θερμότητα  $450 \frac{j}{Kg \cdot C} \gg$ .
- 2) Το σώμα A είναι σε θερμοκρασία 70 K και το σώμα B σε θερμοκρασία 0 C . Ποιο σώμα βρίσκεται σε υψηλότερη θερμοκρασία. Εξηγήστε
- 3) Μια ποσότητα χαλκού μάζας 2 Kg θερμαίνεται από τους -10 C στους 30 C. Αν η ειδική θερμότητα του χαλκού είναι  $400 \frac{j}{Kg \cdot C}$  να υπολογίσετε τη θερμότητα που προσφέραμε στο χαλκό.
- 4) Περιγράψτε το φαινόμενο της ανώμαλης διαστολής του νερού. Ποια είναι η βιολογική αξία για τη ζωή στις παγωμένες λίμνες , αυτού του φαινομένου ;
- 5) Η διαδρομή που θα ακολουθήσει το φως μεταξύ δύο σημείων είναι (α) Η ελάχιστη σε μήκος (β) Η ελάχιστη σε χρόνο (γ) Τυχαία. Ποια αρχή της Φυσικής δίνει τη σωστή απάντηση ; Διατυπώστε αυτή την αρχή. Αν το μέσο είναι ομογενές ποια θα είναι η διαδρομή ;
- 6) Ποια είναι η ταχύτητα του φωτός στο κενό ; Τι σημαίνει η έκφραση << Ο αστέρας A του Κενταύρου απέχει από τη Γη 4 έτη φωτός >>
- 7) Εξηγήσατε την απομαγνήτιση ενός μαγνητισμένου σώματος με τη θέρμανση.
- 8) Διαθέτουμε δύο μεταλλικές σφαίρες. Η μία είναι αρνητικά ηλεκτρισμένη και η άλλη όχι. Τις φέρνουμε σε επαφή μεταξύ τους και μετά τις απομακρύνουμε. Ποια είναι η κατάσταση της ηλεκτρισής κάθε σφαίρας μετά την επαφή τους ; Πως εξηγείται το φαινόμενο αυτό ;
- 9) Με τη βοήθεια του νόμου του Coulomb εξηγήστε γιατί ένα ηλεκτρισμένο σώμα έλκει ένα μη ηλεκτρισμένο.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
copyright © 2005-2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
copyright © 2005-2006