

## ΦΥΣΙΚΗ

1. Ποιών μεγεθών μονάδες είναι οι παρακάτω:  
α) sec β) N γ) m δ) m<sup>2</sup> ε) kg στ) m<sup>3</sup> ζ) kg/m<sup>3</sup>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

2. Να δικαιολογήσετε γιατί οι παρακάτω προτάσεις είναι λανθασμένες.  
α) Σε μια πολική περιοχή της γης παρατηρήθηκε θερμοκρασία -280° C  
β) Υπάρχει αέριο το οποίο υγροποιείται σε θερμοκρασία -4° C

3. Μια ανοιξιάτικη μέρα στο Ναύπλιο η θερμοκρασία στις 8 το πρωί ήταν 290K και στις 12 το μεσημέρι ήταν 29° C. Πόση είναι η μεταβολή της θερμοκρασίας σε °C και πόση σε βαθμούς K, σ' αυτό το χρονικό διάστημα; Στη συνέχεια να συγκρίνετε τις μεταβολές αυτές.

4. Πόση θερμότητα πρέπει να προσφέρουμε σε 500g ελαιόλαδου για να αυξηθεί η θερμοκρασία του από 20 °C σε 40 °C ; Δίνεται η ειδική θερμότητα του ελαιόλαδου 2000 j/kg °C

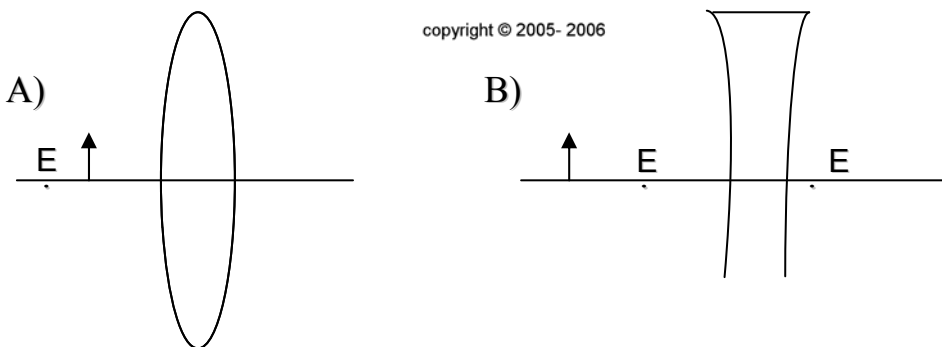
5. Ποια είδη ανάκλησης γνωρίζετε και πότε συμβαίνει το κανένο

6. Σημειώστε Σ για τις σωστές και Λ για τις λανθασμένες προτάσεις  
α) Το φως διαδίδεται με την ίδια ταχύτητα σε όλα τα διαφανή υλικά  
β) Το φως στο κενό διανύει 300.000 μέτρα κάθε δευτερόλεπτο  
γ) Το ένα έτος φωτός είναι μεγάλη μονάδα χρόνου  
δ) Το φως διαδίδεται γρηγορότερα από τον ήχο  
ε) Την ημέρα ο φωτισμός του δωματίου οφείλεται στη διάχυση του φωτός

7. Να σχηματίσετε γραφικά τα είδωλα στις παρακάτω περιπτώσεις

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006



8. Δύο μικρά ηλεκτρισμένα αντικείμενα βρίσκονται σε ορισμένη απόσταση μεταξύ τους. Η ηλεκτρική δύναμη που ασκεί το ένα στο άλλο :

- α) Αυξάνεται όταν διπλασιαστεί το φορτίο του ενός αντικειμένου
  - β) Δεν μεταβάλλεται όταν διπλασιαστούν τα φορτία και των δύο αντικειμένων
  - γ) Αυξάνεται όταν διπλασιαστεί η μεταξύ τους απόσταση
  - δ) Υποδιπλασιάζεται όταν διπλασιαστεί η μεταξύ τους απόσταση
- Σημειώστε με  $\Sigma$  τις σωστές και με  $\Lambda$  τις λανθασμένες προτάσεις

9. Τι εκφράζει η πυκνότητα του υλικού ενός σώματος και πως υπολογίζεται.

