

ΘΕΜΑ 1. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Γράψε δίπλα από το κάθε μέγεθος την μονάδα μέτρησης και το αντίστροφο :

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| α) Βάρος :..... | 1. m^3 :..... |
| β) Μάζα :..... | 2. kg/m^3 :..... |
| γ) Θερμότητα :..... | 3. $J/kg \cdot ^\circ C$:..... |
| δ) Θερμοκρασία :..... | 4. sec :..... |

ΘΕΜΑ 2.

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω πίνακας :

ΘΕΜΑ 3.

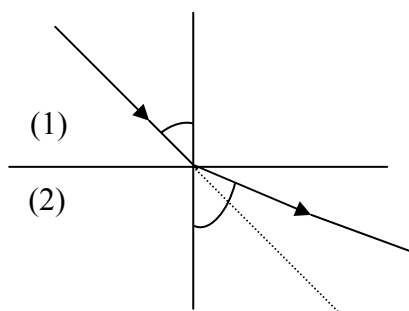
Υλικό	Μάζα (gr)	Όγκος (cm ³)	Πυκνότητα (gr / cm ³)
Είδωλο	105	150	
Γυαλί	60		2,5
Χάλυβας		20	7,8

Χαρακτηρίστε με Σ ή Λ τις σωστές η λάθος προτάσεις :

- Τα είδωλα των επιπέδων κατόπτρων είναι πάντα φανταστικά :
- Τα είδωλα των κυρτών καθρεπτών είναι πάντα φανταστικά :
- Τα είδωλα των κοίλων καθρεπτών είναι πάντα φανταστικά :
- Συγκλίνοντες φακούς χρησιμοποιούμε στα γυαλιά μυωπίας :

ΘΕΜΑ 4.

Μία ακτίνα περνά από ένα διαφανές μέσο 1 σε διαφανές μέσο 2. Για τις ταχύτητες στα δύο μέσα ισχύει :



- ταχύτητα στο μέσο 1 > ταχύτητα στο μέσο 2.
- ταχύτητα στο μέσο 1 < ταχύτητα στο μέσο 2.
- ταχύτητα στο μέσο 1 = ταχύτητα στο μέσο 2.

Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

ΘΕΜΑ 5.

Με ποιους τρόπους μπορούμε :

- α) Να μαγνητίσουμε ένα υλικό.
β) Να το απομαγνητίσουμε.

ΘΕΜΑ 6.

Να γράψετε τη νόμο της διάθλασης του φωτός.

copyright © 2005- 2006

ΘΕΜΑ 7.

Μικρό φωτεινό βέλος είναι τοποθετημένο κάθετα στον κύριο άξονα λεπτού συγκλίνοντα φακού. Να σχεδιάσετε το είδωλο του βέλους όταν :

- α) Η απόσταση του βέλους από τον φακό είναι μεγαλύτερη από την εστιακή απόσταση του φακού.
β) Το βέλος να βρίσκεται μεταξύ φακού και κυρίας εστίας.

ΘΕΜΑ 8.

Μια αυγουσιτιάτικη ημέρα στις 12 το μεσημέρι η θερμοκρασία στην Αθήνα ήταν 306°K , στην Λάρισα 37°C και στο Ρέθυμνο 301°K . Σε ποία πόλη η θερμοκρασία ήταν υψηλότερη και σε ποία χαμηλότερη;

Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

ΘΕΜΑ 9.

- α) Από τι εξαρτάται η αύξηση του όγκου ενός υγρού όταν αυξάνεται η θερμοκρασία;
β) Συμβαίνει το ίδιο με την αύξηση του όγκου στα αέρια όταν η πίεση μένει σταθερή;

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