

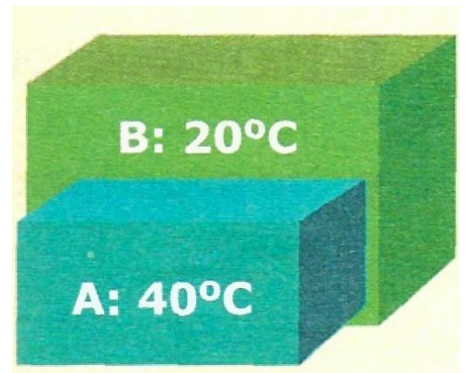
Θερμότητα

1. Τί λέμε θερμική ενέργεια;

2. Ποιο φυσικό φαινόμενο αξιοποιούν τα θερμόμετρα για να λειτουργήσουν; Να περιγράψεις με συντομία τη λειτουργία τους.

3. Τι είναι η θερμότητα;

4. Να εξηγήσεις από ποιο προς ποιο σώμα θα ρέει η θερμότητα στο διπλανό σχήμα και πότε θα σταματήσει η ροή θερμότητας.



5. Να σημειώσεις με το Σ ή το Λ, εάν η πρόταση είναι, αντίστοιχα, σωστή ή λανθασμένη.

α. Η εξάτμιση και ο βρασμός είναι το ίδιο φαινόμενο.	
β. Όταν ένα υγρό σώμα θερμαίνεται, καταρχήν ο όγκος του αυξάνεται και, στη συνέχεια, όταν η θερμοκρασία του γίνει ίση με το σημείο βρασμού, βράζει.	
γ. Η εξάτμιση των υγρών σωμάτων μπορεί να πραγματοποιηθεί σε οποιαδήποτε θερμοκρασία, δ. Η θερμοκρασία είναι μια μορφή ενέργειας.	
ε. Η πήξη και η τήξη είναι δύο αντίστροφα φαινόμενα, τα οποία πραγματοποιούνται στην ίδια θερμοκρασία.	

6. Να επιλέξεις τη σωστή απάντηση.

A. Από τα φαινόμενα: Α: τήξη, Β: πήξη, Γ: εξάτμιση, Δ: βρασμός, Ε: διαστολή, Στ: συμπίκνωση, Ζ: συστολή, όταν το σώμα δίνει θερμότητα πραγματοποιούνται

- α. όλα
- β. τα Α, Γ, Ε, Ζ
- γ. τα Β, Στ, Ζ

Β. Τα μεταλλικά σύρματα της ΔΕΗ είναι τεντωμένα

- α. πιο πολύ το καλοκαίρι
- α. πιο πολύ το χειμώνα
- β. το ίδιο όλες τις εποχές

Γ. Τα τζάμια των αυτοκινήτων θολώνουν το χειμώνα γιατί

- α. έχουν χαμηλότερη θερμοκρασία από το εσωτερικό του αυτοκινήτου και πάνω τους συμπυκνώνονται οι υδρατμοί του αέρα
- β. έχουν υψηλότερη θερμοκρασία από το εσωτερικό του αυτοκινήτου και πάνω τους συμπυκνώνονται οι υδρατμοί του αέρα
- γ. έχουν χαμηλότερη θερμοκρασία από το εσωτερικό του αυτοκινήτου και πάνω τους εξατμίζονται οι υδρατμοί του αέρα.

7. Με ποιους τρόπους εξαerώνεται (μετατρέπεται σε αέριο) ένα υγρό σώμα;

8. Να αναφέρεις την βασική διαφορά των τρόπων με τους οποίους ένα υγρό σώμα μετατρέπεται σε αέριο.

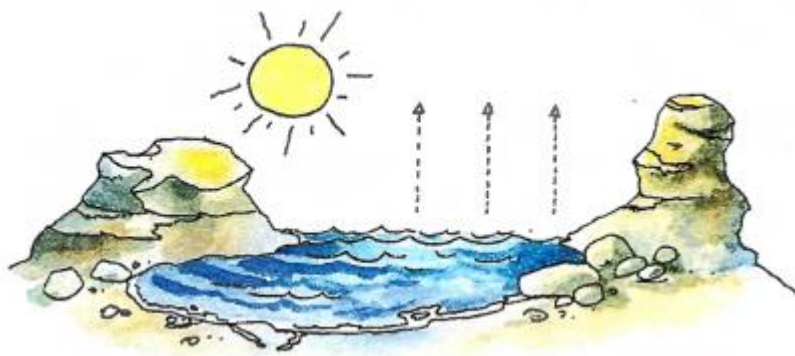
9. Να απαντήσεις στις παρακάτω ερωτήσεις:

- α. Πώς ονομάζεται το φαινόμενο που αναπαριστά η διπλανή φωτογραφία; _____
- β. Τι θερμοκρασία πιστεύεις ότι δείχνει το θερμόμετρο, αν στην κατσαρόλα υπάρχει καθαρό νερό; _____



10. Να γράψεις πώς εξηγείται (γιατί συμβαίνει) η μετατροπή της φυσικής κατάστασης που περιγράφεται στην παρακάτω εικόνα.

α. _____



β. Πότε θα είναι πιο έντονο το φαινόμενο, αν φυσά δυνατός αέρας ή αν υπάρχει άπνοια και **γιατί**;

γ. Πότε θα είναι πιο έντονο το φαινόμενο, αν η θερμοκρασία είναι 25° C ή 35° C και **γιατί**;

11. Να συμπληρώσεις το σχήμα που περιγράφει τις μεταβολές της φυσικής κατάστασης. Να συμπληρώσεις τα κενά σε κάθε βέλος με τις φράσεις «παίρνει ενέργεια» ή «χάνει ενέργεια» και τις λέξεις **τήξη**, **πήξη**, **συμπύκνωση**, **βρασμός**, **εξάτμιση**, **υγροποίηση**, και να χρωματίσεις **κόκκινα** τα βέλη που δείχνουν μεταβολές για τις οποίες το σώμα παίρνει ενέργεια και **μπλε** αυτές για τις οποίες δίνει.

