

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΤΑΞΗ: ΣΤ

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1) Διεργασίες διάδοσης ενέργειας: Η ενέργεια διαδίδεται από κάποια μέρη του συστήματος σε κάποια άλλα μέσω των διάφορων διεργασιών διάδοσής της.

Γράψε πιο κάτω τις κυριότερες διεργασίες διάδοσης ενέργειας:

2) Να κυκλώσεις τη σωστή απάντηση:

α) Ένα βέλος βρίσκεται σε επαφή με μια τεντωμένη χορδή τόξου. Η χορδή του τόξου αφήνεται ελεύθερη και επανέρχεται στο φυσικό της σχήμα, ενώ το βέλος αρχίζει να κινείται. Μέσω ποιας **διεργασίας διάδοσης της ενέργειας** μεταφέρθηκε η ενέργεια από την τεντωμένη χορδή του τόξου στο βέλος, το οποίο άρχισε να κινείται;



(i) μέσω θερμότητας

(ii) μέσω ηλεκτρισμού

(iii) μέσω μηχανικού έργου

β) Στο ρολόι του τοίχου τοποθετείται μπαταρία και αυτό αρχίζει να λειτουργεί. Μέσω ποιας **διεργασίας διάδοσης της ενέργειας** μεταφέρθηκε η ενέργεια από την μπαταρία στον μηχανισμό του ρολογιού με τους δείκτες, οι οποίοι ξεκινούν να περιστρέφονται;



(i) μέσω ηλεκτρισμού

(ii) μέσω μηχανικού έργου

(iii) μέσω ήχου

γ) Ο Μιχάλης σπρώχνει με δύναμη το ελαφρύ κιβώτιο, που αρχικά ήταν ακίνητο. Μέσω ποιας **διεργασίας διάδοσης της ενέργειας** μεταφέρθηκε η ενέργεια από το αγόρι στο κιβώτιο, το οποίο ξεκινά να κινείται;



(i) μέσω μηχανικού έργου

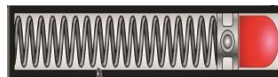
(ii) μέσω θερμότητας

(iii) μέσω φωτός

3) Σημείωσε Σ για τις σωστές και Λ για τις λανθασμένες προτάσεις:

- α) Η ενέργεια δεν μπορεί να μετατρέπεται από μια μορφή σε μια άλλη.
- β) Με τον όρο σύστημα εννοούμε το σύνολο των αντικειμένων που αλληλεπιδρούν, για να πραγματοποιηθούν οι διάφορες αλλαγές που παρατηρούνται.
- γ) Η ενέργεια που είναι αποθηκευμένη στο τεντωμένο λαστιχάκι, ονομάζεται κινητική ενέργεια.
- δ) Όσο μεγαλύτερη είναι η συσπίρωση του ελατηρίου, τόσο μικρότερη είναι η ποσότητα της ελαστικής ενέργειας που είναι αποθηκευμένη σε αυτό.
- ε) Όσο πιο σκληρό είναι ένα συμπιεσμένο ελατήριο, τόσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα της ελαστικής ενέργειας που είναι αποθηκευμένη σε αυτό.
- στ) Όταν αυξάνεται η ταχύτητα, τότε αυξάνεται και η κινητική ενέργεια ενός σώματος.
- η) Η ενέργεια δεν μπορεί να μεταδοθεί από ένα μέρος του συστήματος σε άλλο.
- θ) Η ενέργεια βρίσκεται αποθηκευμένη σε διάφορα μέρη του συστήματος.

4) Κρατήσαμε τη μία άκρη ενός ελατηρίου ακίνητη. Τοποθετήσαμε έναν βόλο στην άλλη άκρη του ελατηρίου. Σπρώξαμε τον βόλο για να συμπιεστεί το ελατήριο και στη συνέχεια το αφήσαμε ελεύθερο.



Πού ήταν αρχικά αποθηκευμένη η ενέργεια και σε ποιο μέρος του συστήματος μεταφέρθηκε;

.....

5) Ποιες μορφές ενέργειας γνωρίζεις;

.....

.....

6) Ποιες από τις ιδιότητες της ενέργειας γνωρίζεις;

.....

.....

.....

.....