

Με ποια μορφή ενέργειας λειτουργεί το πιστολάκι;

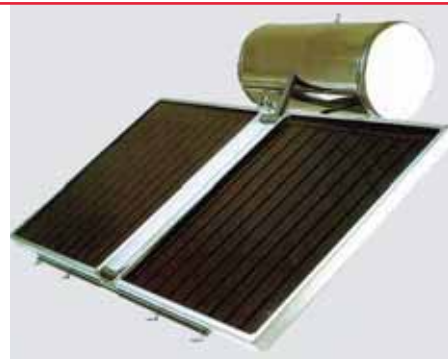
Ποια μορφή ενέργειας στεγνώνει τα μαλλιά;

Πώς λειτουργεί το κομπιουτεράκι;

Τι συμβαίνει με την ηλιακή ενέργεια που φτάνει στο κομπιουτεράκι;

Πώς ζεσταίνει το νερό ο ηλιακός θερμοσίφοντας;

Τι συμβαίνει με την ηλιακή ενέργεια που φτάνει στους συλλέκτες;



Όλες οι συσκευές και τα μηχανήματα χρειάζονται ενέργεια, για να λειτουργήσουν. Τι συμβαίνει με την ενέργεια, όταν χρησιμοποιούμε τις συσκευές αυτές;

Μετατρέπεται
από ηλεκτρική
σε θερμότητα.

Μετατρέπεται η
ηλεκτρική σε
φωτεινή.

Μετατρέπεται η
φωτεινή σε
θερμότητα.



Πείραμα

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



Όργανα - Υλικά
ελατήριο
χαρτί

Σε όλες τις συσκευές που
χρησιμοποιούμε στην καθημερινή
μας ζωή η ενέργεια μετατρέπεται
από μία μορφή σε μία άλλη.

Τοποθέτησε το ελατήριο στο θρανίο σου και πίεσέ το με το χέρι σου έτσι, ώστε να συμπιεστεί. Μπροστά από το ελατήριο τοποθέτησε ένα μικρό μπαλάκι από χαρτί.

Άφησε απότομα την άκρη του ελατηρίου που ακουμπάει στο χάρτινο μπαλάκι. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

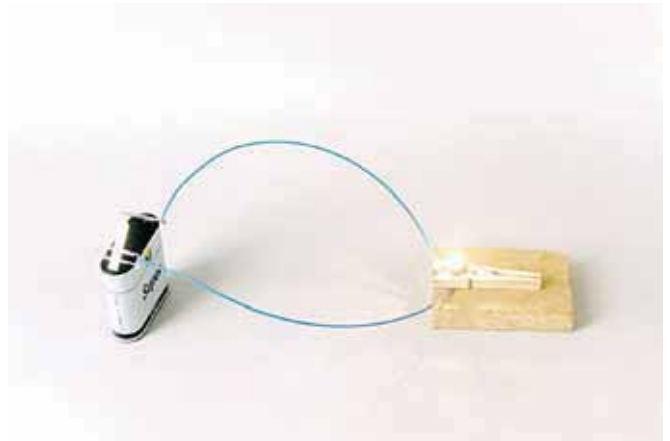
Το ελατήριο τεντώνεται και σπρώχνει το χάρτινο μπαλάκι μακριά.





Πείραμα

Όργανα - Υλικά
 μπαταρία
 λαμπάκι σε λυχνιολαβή
 καλώδια



Κατασκεύασε το κύκλωμα της εικόνας. Αποσύνδεσε την μπαταρία από το κύκλωμα. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

Το λαμπάκι σταματάει να φωτίζει.

Παρατήρησε στις παρακάτω εικόνες τις συσκευές που χρησιμοποιούμε καθημερινά. Σημείωσε τις αλλαγές στη μορφή της ενέργειας.



Μετατροπή ενέργειας

από ηλεκτρική
 σε Θερμότητα



Μετατροπή ενέργειας

από ηλεκτρική
 σε κινητική



Μετατροπή ενέργειας

από χημική
 σε Θερμότητα και
φωτεινή



Συμπέρασμα

Στις συσκευές που χρησιμοποιούμε στην καθημερινή μας ζωή η ενέργεια μετατρέπεται από μία μορφή σε μία άλλη μορφή.
