

ΦΥΣΙΚΗ Β ΛΥΚΕΙΟΥ

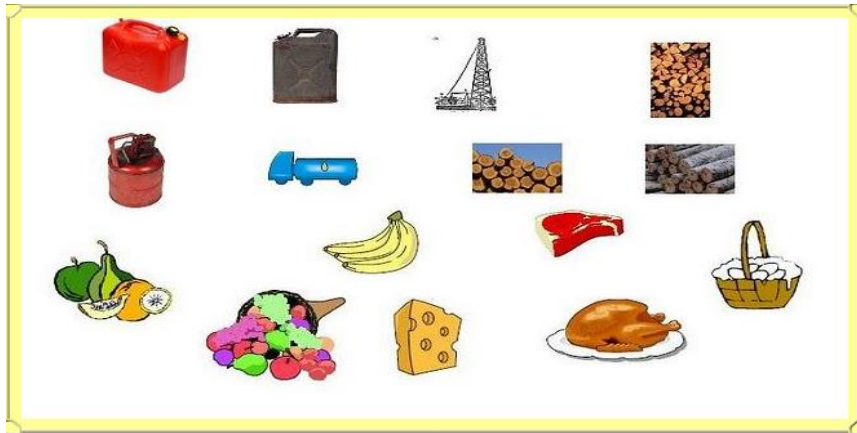
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Είναι δύσκολο να δώσουμε έναν ορισμό για την ενέργεια. Αυτό που μπορούμε να πούμε είναι ότι **η ενέργεια κάνει τα πράγματα να συμβαίνουν**.

Υπάρχουν πολλά «πρόσωπα» (**μορφές**) με τα οποία εμφανίζεται η ενέργεια και τα διάφορα ονόματα που της δίνουμε καθορίζονται από το πού προέρχεται αυτή και πώς την χρησιμοποιούμε.



Χημική λέγεται η ενέργεια που έχουν τα τρόφιμα και το πετρέλαιο.



Ηλεκτρική λέγεται η ενέργεια που μεταφέρει το ηλεκτρικό ρεύμα. Αυτή η μορφή ενέργειας μεταφέρεται στους αγωγούς (καλώδια) ενός ηλεκτρικού κυκλώματος.



Φωτεινή λέγεται η ενέργεια που μεταφέρει το φως.



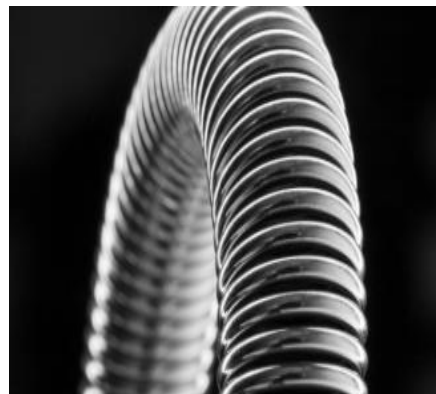
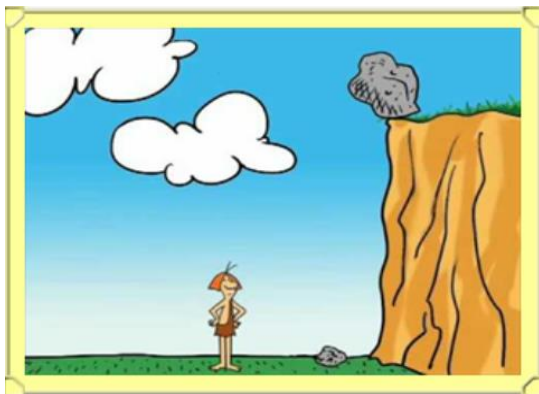
Κινητική λέγεται η ενέργεια που έχει ένα σώμα που κινείται.



Θερμότητα λέγεται η ενέργεια που μεταφέρεται από ένα σώμα σε ένα άλλο λόγω διαφορετικής θερμοκρασίας.



Δυναμική λέγεται η ενέργεια που έχουν τα σώματα λόγω της θέσης τους από το έδαφος ή ενέργεια που έχει ένα ελατήριο που είναι **τεντωμένο**.

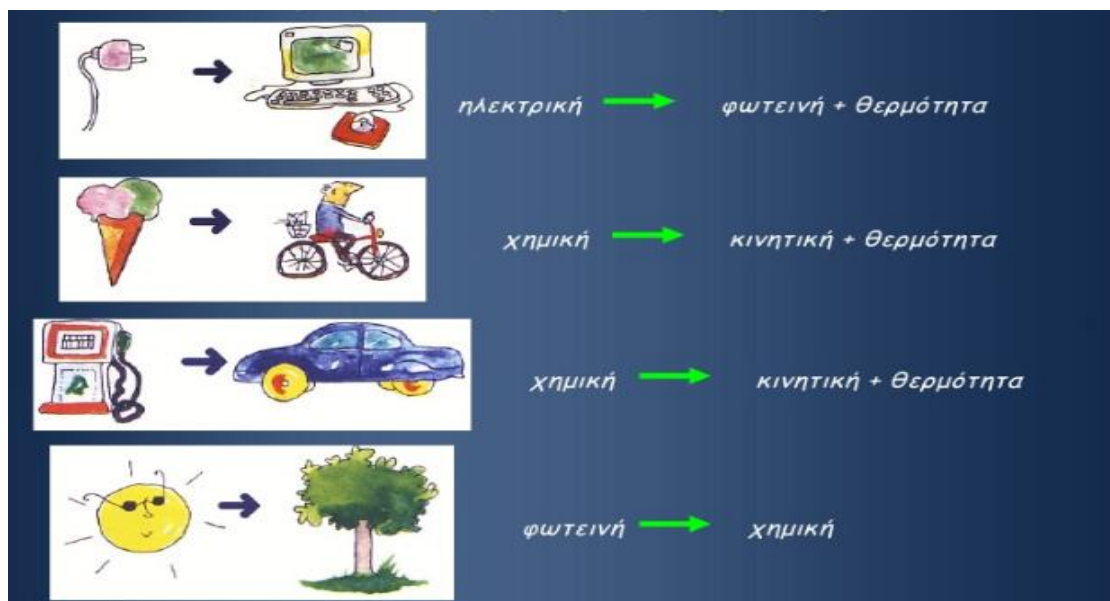


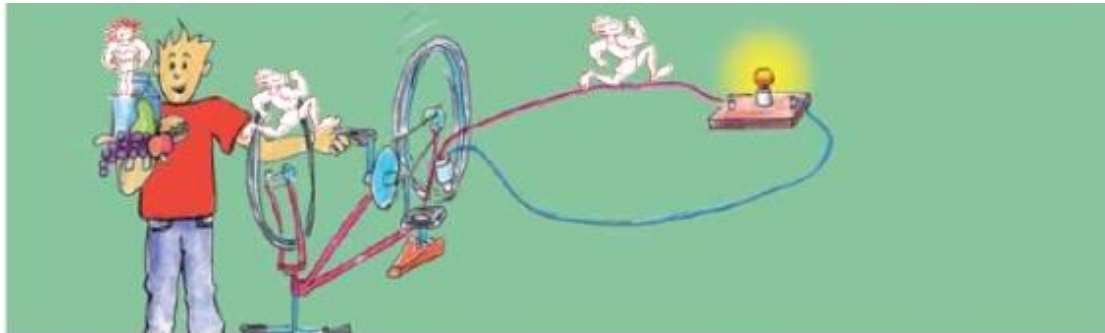
Πυρηνική λέγεται η ενέργεια που απελευθερώνεται όταν «σπάνε» οι πυρήνες των ατόμων. Η χρήση της είναι εξαιρετικά επικίνδυνη.



Η ενέργεια έχει κάποια χαρακτηριστικά:

1. δεν δημιουργείται από το μηδέν
2. δεν χάνεται, απλά «αλλάζει» μορφή
3. είναι απαραίτητη για κάθε αλλαγή στη φύση





- **Ηλεκτρικές πηγές** λέγονται οι συσκευές που χρησιμοποιούν μια μορφή ενέργειας και τη μετατρέπουν σε ηλεκτρική. Παραδείγματα ηλεκτρικών πηγών είναι η γνωστή μας **μπαταρία** που μετατρέπει την χημική ενέργεια σε ηλεκτρική,



τα φωτοβολταϊκά που μετατρέπουν την ηλιακή ενέργεια σε ηλεκτρική,



τα υδροηλεκτρικά εργοστάσια που μετατρέπουν τη δυναμική ενέργεια που έχει το νερό λόγω ύψους σε ηλεκτρική,



οι ανεμογεννήτριες που μετατρέπουν την κινητική ενέργεια του ανέμου σε ηλεκτρική.



Καταναλωτές λέγονται οι συσκευές που χρησιμοποιούν την ηλεκτρική ενέργεια (δηλαδή δουλεύουν με ρεύμα) και την μετατρέπουν σε κάποια άλλη μορφή. Παραδείγματα καταναλωτών είναι : **η λάμπα** που μετατρέπει την ηλεκτρική ενέργεια σε φωτεινή,



η ηλεκτρική κουζίνα που μετατρέπει την ηλεκτρική ενέργεια σε θερμότητα,



το ηλεκτρικό κουδούνι που μετατρέπει την ηλεκτρική ενέργεια σε κινητική κ.α.



