

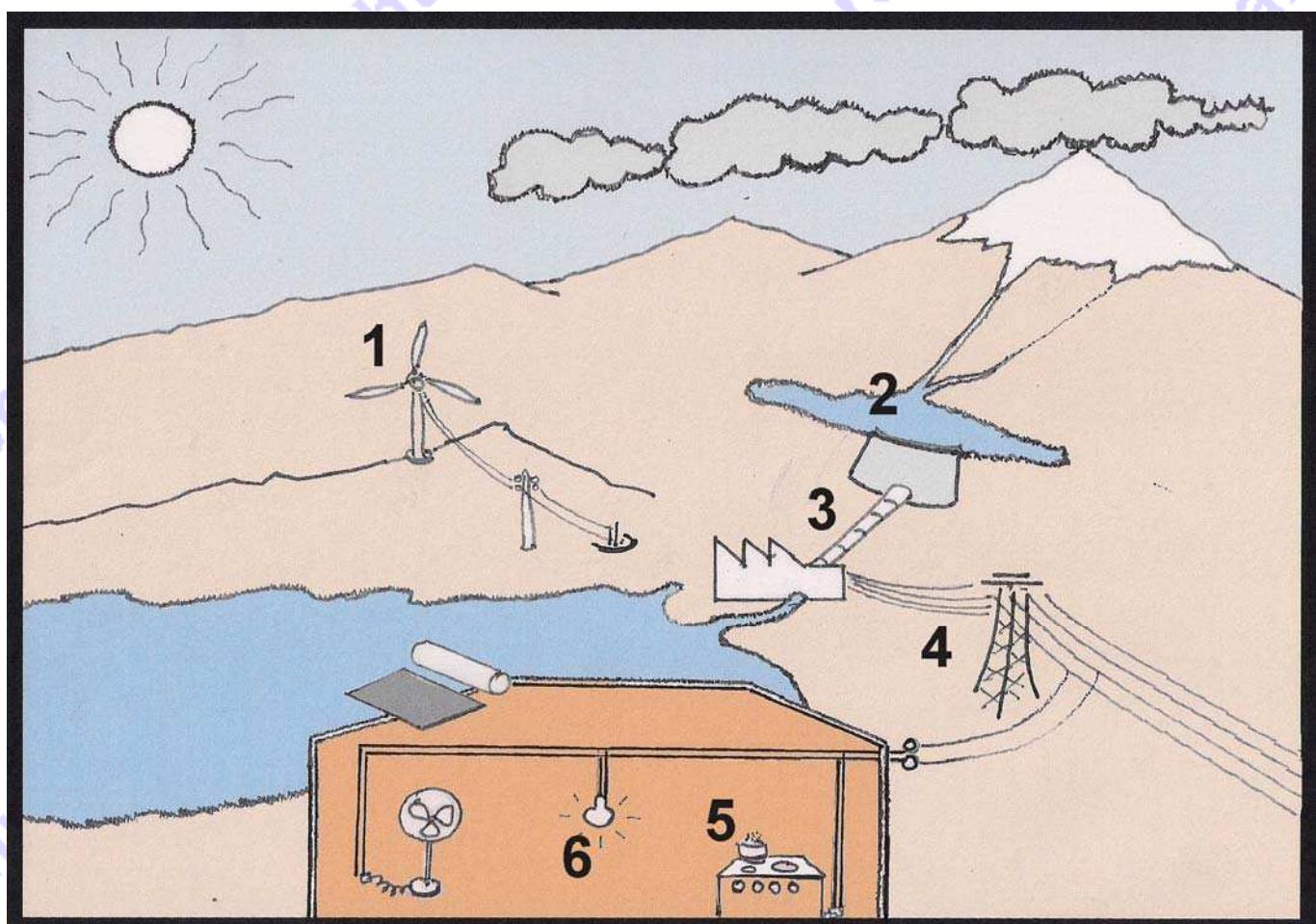
'Όνομα και Επώνυμο:

'Όνομα Πατέρα: 'Όνομα Μητέρας:

Δημοτικό Σχολείο: Τάξη/Τμήμα:

Εξεταστικό Κέντρο:

Παρατήρησε την παρακάτω εικόνα:



Αναγνώρισε τις μορφές ενέργειας στις περιοχές ή στα σώματα όπου υπάρχουν οι αριθμοί.
Γράψε τις υποθέσεις σου:

1 ενέργεια του ανέμου

4 ενέργεια

2 ενέργεια του νερού

5 από την κουζίνα

3 ενέργεια του νερού

6 ενέργεια από το λαμπτήρα

Από πού νομίζεις ότι προέρχεται όλη η ενέργεια; Πώς ονομάζουμε αυτή την αρχική ενέργεια που μετατρέπεται σε διάφορες άλλες μορφές ενέργειας;

Με ποιον τρόπο νομίζεις ότι η θερμότητα:

- α) διαδίδεται από τον ήλιο στη γη;
- β) μεταφέρεται από τη μία περιοχή της ατμόσφαιρας σε άλλη;
- γ) μεταδίδεται από το εξωτερικό στο εσωτερικό ενός κτιρίου όταν τα παράθυρα είναι κλειστά;

Ποια πειράματα από αυτά που φαίνονται στις παρακάτω εικόνες θα έκανες για να μελετήσεις κάθε έναν από τους παραπάνω τρόπους μετάδοσης της θερμότητας, αλλάζοντας τη θέση του χεριού σε σχέση με τη φλόγα ή αλλάζοντας το υλικό της ράβδου στο τρίτο πείραμα; Γράψε δίπλα στο κάθε πείραμα τα συμπεράσματα στα οποία νομίζεις ότι θα κατέληγες για τον καθένα από αυτούς τους τρόπους.



.....

.....

.....

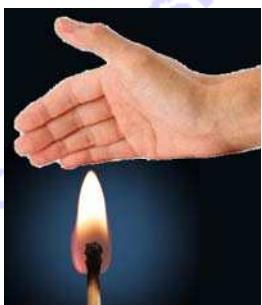
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

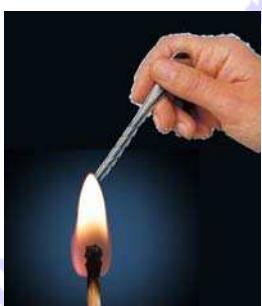
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

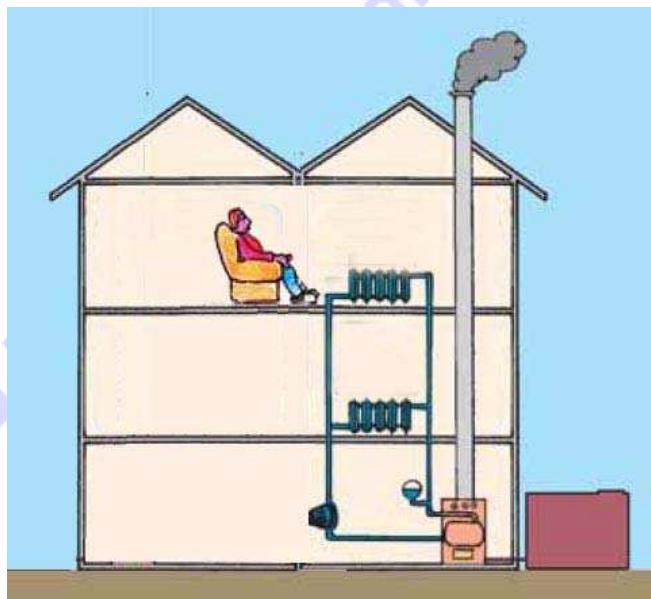
.....

.....

.....

.....

.....



Παρατήρησε στο διπλανό σκίτσο το σύστημα κεντρικής θέρμανσης ενός σπιτιού.
Εφαρμόζοντας τα συμπεράσματά σου από τα παραπάνω πειράματα, εξήγησε τον τρόπο λειτουργίας αυτού του συστήματος θέρμανσης.

Έχεις παρατηρήσει στην εικόνα της πρώτης σελίδας ένα υδροηλεκτρικό εργοστάσιο.

Πώς νομίζεις ότι ανανεώνεται το νερό της τεχνητής λίμνης;

Πώς νομίζεις ότι λειτουργεί το υδροηλεκτρικό εργοστάσιο;

Τι είναι προτιμότερο για να έχεις οικονομία σε χρήματα, να χρησιμοποιείς δυναμό ή μπαταρίες για να έχεις φως στο ποδήλατό σου; Εξήγησε γιατί.

Παρατήρησε τις παρακάτω εικόνες και διάγραψε με X αυτές που δεν δείχνουν τρόπους ή συμπεριφορές εξοικονόμησης ενέργειας. Δικαιολόγησε την κάθε επιλογή σου με τα συμπεράσματα των πειραμάτων σου:

