



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Στην εικόνα βλέπεις διάφορες δραστηριότητες, για τις οποίες χρειαζόμαστε ενέργεια. Ποια πηγή ενέργειας χρησιμοποιούμε σε κάθε περίπτωση;



α.



β.



γ.



δ.



ε.



στ.



ζ.



η.

Προτεινόμενη Απάντηση

- α. Το ιστιοφόρο κινείται με τη ενέργεια του ανέμου (αιολική ενέργεια).
- β. Το φαγητό ψήνεται με την θερμότητα που παρέχουν τα κάρβουνα (γαιάνθρακες ή άνθρακες).
- γ. Στο θερμοκήπιο πηγή ενέργειας είναι ο Ήλιος.
- δ. Στον νερόμυλο πηγή ενέργειας είναι το νερό.
- ε. Στην ανεμογεννήτρια πηγή ενέργειας είναι ο άνεμος (αιολική ενέργεια).
- στ. Στον ηλιακό θερμοσίφωνα πηγή ενέργειας είναι ο Ήλιος.

ζ. Στον άνθρωπο πηγή ενέργειας είναι τα **τρόφιμα**.

η. Στο καμινέτο (γκαζάκι) πηγή ενέργειας είναι το **υγραέριο**.

2. Από πού παίρνουν ενέργεια, για να λειτουργήσουν οι συσκευές που χρησιμοποιείς στην καθημερινή σου ζωή; Μπορείς να αναφέρεις μερικά παραδείγματα;

Προτεινόμενη Απάντηση

Οι περισσότερες συσκευές που χρησιμοποιώ στην καθημερινότητά μου λειτουργούν με ηλεκτρική ενέργεια. Συσκευές με αυξημένες ενεργειακές απαιτήσεις λαμβάνουν την ηλεκτρική ενέργεια μέσω ηλεκτρικής πρίζας (πχ. τηλεόραση, Η/Υ, πιστολάκι για τα μαλλιά) και μικρότερες συσκευές με λίγες ενεργειακές απαιτήσεις λαμβάνουν ηλεκτρική ενέργεια από μπαταρίες (πχ. κινητό τηλέφωνο, ραδιόφωνο, φακός, ρολόι). Υπάρχουν όμως και συσκευές στην καθημερινή μου ζωή που λειτουργούν με ηλιακή ενέργεια όπως ο ηλεκτρικός θερμοσίφωνας και ο ηλιακός φορτιστής του κινητού μου.

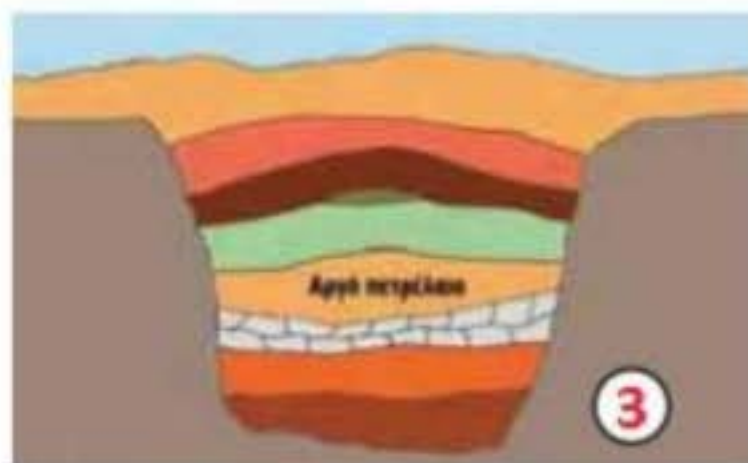
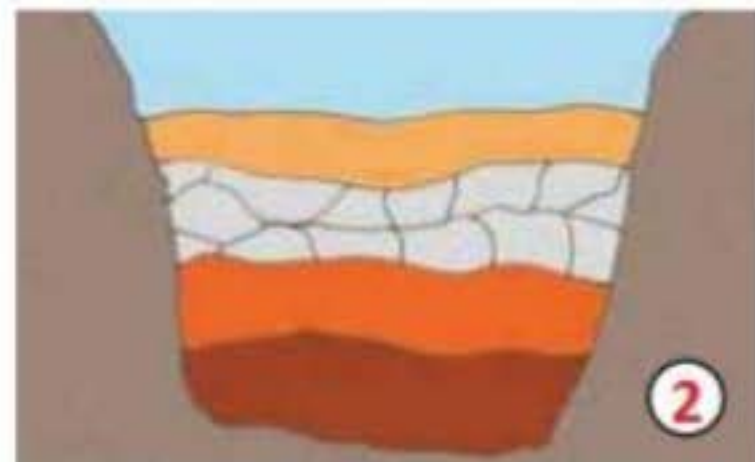
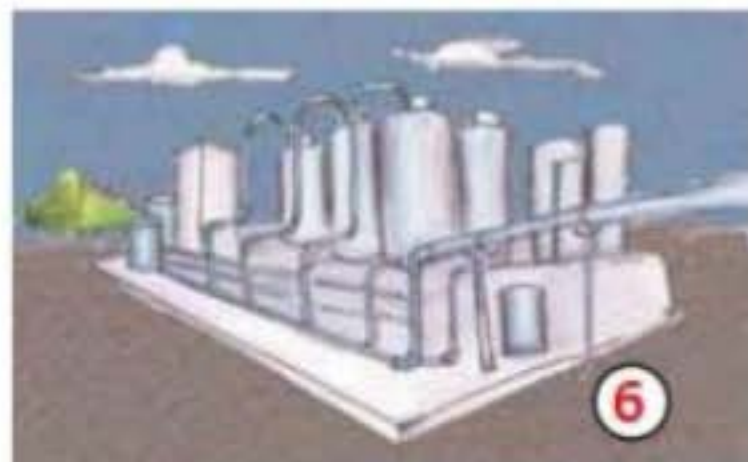
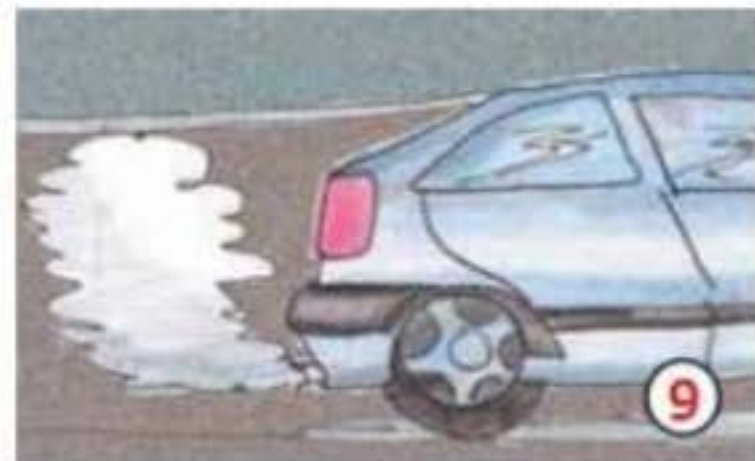
ΦΕ3: ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΕΔΑΦΟΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΜΑΣ



Χρησιμοποιούμε καθημερινά το πετρέλαιο και τα παράγωγά του για τη λειτουργία πολλών μηχανημάτων. Πώς όμως δημιουργήθηκε το πετρέλαιο; Πώς φτάνει στα σπίτια μας;

Παρατήρησε τις εικόνες και συζήτησε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές σου για την προέλευση του πετρελαίου καθώς και για τη διαδικασία επεξεργασίας και μεταφοράς του. Τοποθέτησε τις εικόνες στη σωστή σειρά σημειώνοντας αριθμούς στους κύκλους.

Προτεινόμενη Απάντηση



Συμπέρασμα: Το πετρέλαιο δημιουργήθηκε από μικροοργανισμούς (κυρίως φυτοπλαγκτόν) που καταπλακώθηκαν από άμμο σε μεγάλα βάθη κάτω από τη θάλασσα, υπό υψηλές πιέσεις και θερμοκρασίες για εκατομμύρια χρόνια (εικόνες 1,2 και 3). Μετά από ειδικές μελέτες όταν εντοπίζονται τα κοιτάσματα πετρελαίου ξεκινά η εξόρυξή του και η μεταφορά του στα διυλιστήρια όπου εκεί γίνεται η επεξεργασία του, ο καθαρισμός του και η δημιουργία των παραγώγων του όπως η βενζίνη (εικόνες 4,5 και 6). Έπειτα το πετρέλαιο και η βενζίνη που είναι έτοιμα για χρήση, μεταφέρονται με βυτιοφόρα στα πρατήρια υγρών καυσίμων απ' όπου τα προμηθευόμαστε για διάφορες χρήσεις όπως η κίνηση οχημάτων, η θέρμανση, η λειτουργία εργαλείων κλπ (εικόνες 7,8 και 9).