

ΦΕ13: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Συγκρίνουμε τις ενεργειακές ανάγκες μιας οικογένειας σήμερα με τις ανάγκες σε ενέργεια μιας οικογένειας πριν από 50 χρόνια.

Στόχος: Να συνειδητοποιήσουμε ότι οι ανάγκες μας σε ενέργεια αυξάνονται διαρκώς.

- Ποιες ηλεκτρικές συσκευές χρησιμοποιείτε σήμερα στο σπίτι σας;
- Ποιες από τις συσκευές αυτές υπήρχαν πριν από 50 χρόνια;
- Έχετε αυτοκίνητο στην οικογένειά σας ή άλλα οχήματα;
- Ποια άλλα μέσα χρησιμοποιούσαν για τις μετακινήσεις τους οι άνθρωποι πριν από 50 χρόνια;

Εκτός από το πρόβλημα της επάρκειας ενεργειακών πόρων υπάρχει και το πρόβλημα της ρύπανσης, που προκαλεί στο περιβάλλον η διαρκής μετατροπή χρήσιμης ενέργειας σε υποβαθμισμένες μορφές. Σε κάθε ενεργειακή μετατροπή ένα μέρος της ενέργειας υποβαθμίζεται, μετατρέπεται δηλαδή σε θερμότητα.

- Τι θα συμβεί αν θερμαίνουμε διαρκώς το περιβάλλον;
- Τι μπορούμε να κάνουμε για να περιορίσουμε το πρόβλημα;



Η εξέλιξη της τεχνολογίας κάνει σίγουρα τη ζωή μας πιο εύκολη. Η συνεχής χρήση όμως όλο και περισσότερων συσκευών και μηχανημάτων δημιουργεί ολοένα και μεγαλύτερη ζήτηση σε ενέργεια. Τα αποθέματα της Γης σε χρήσιμες μορφές ενέργειας είναι περιορισμένα. Η συνεχής μετατροπή χρήσιμης ενέργειας σε υποβαθμισμένες μορφές επιβαρύνει το περιβάλλον. Η σωστή, οικονομική χρήση της ενέργειας είναι υποχρέωση όλων μας.

Παρατήρησε τις εικόνες και συζήτησε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές σου για τους τρόπους με τους οποίους μπορεί ο καθένας μας να βοηθήσει στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Ο δεκάλογος για την εξοικονόμηση ενέργειας



1. Περιορίζουμε την ενέργεια που χρειαζόμαστε για να θερμάνουμε το σπίτι μας. Δεν είναι ανάγκη να κυκλοφορούμε στο σπίτι με το φανελάκι, μπορούμε να φοράμε ένα πουλόβερ.



2

2. Το χειμώνα κλείνουμε τα παράθυρα στους χώρους που θερμαίνουμε, για να μη ρέει η θερμότητα προς το περιβάλλον.



3

3. Χρησιμοποιούμε το μάτι της κουζίνας που έχει το ίδιο μέγεθος με το μαγειρικό σκεύος, όχι μεγαλύτερο.



4

4. Χρησιμοποιούμε ηλιακό θερμοσίφωνα αντί για ηλεκτρικό, αφού ο ηλιακός θερμοσίφοντας λειτουργεί με ενέργεια από ανανεώσιμη πηγή.



5

5. Κλείνουμε τη βρύση όταν βουρτσίζουμε τα δόντια μας, για να μη σπαταλάμε άσκοπα νερό που έχουμε θερμάνει.

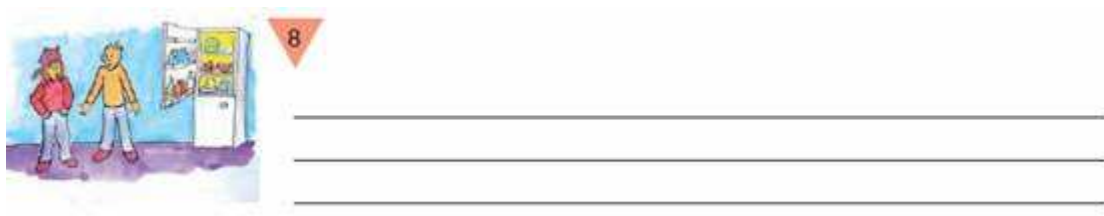


6

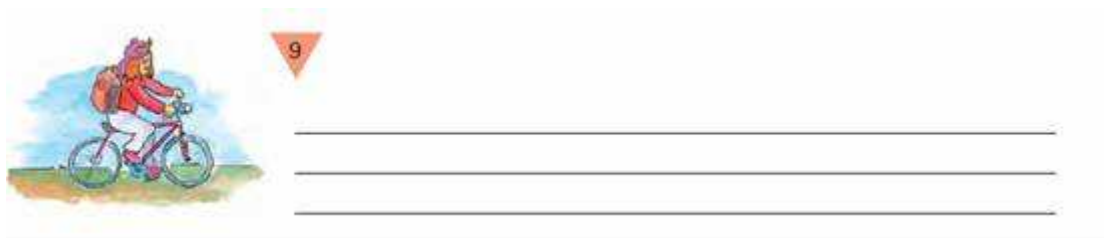
6. Κάνουμε ντους αντί για μπάνιο στην μπανιέρα, για να μη σπαταλάμε άσκοπα νερό που έχουμε θερμάνει.



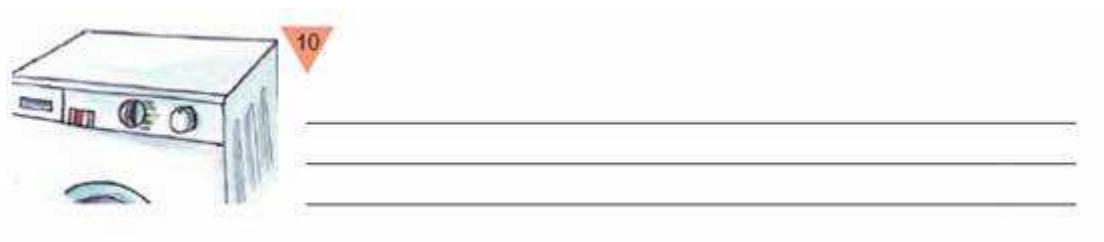
7. Δεν αφήνουμε τις ηλεκτρικές συσκευές να λειτουργούν, όταν φεύγουμε από ένα δωμάτιο.



8. Δεν αφήνουμε την πόρτα του ψυγείου ανοιχτή παρά μόνο για όσο αυτό είναι απαραίτητο.



9. Χρησιμοποιούμε, όποτε είναι δυνατό, το ποδήλατο για τις μετακινήσεις μας αντί για το αυτοκίνητο.



10. Πλένουμε στο πλυντήριο σε όσο το δυνατό πιο χαμηλή θερμοκρασία ρούχα που δεν είναι ιδιαίτερα λερωμένα, για να μη θερμαίνουμε άσκοπα νερό.



Συμπέρασμα

Συμπέρασμα: Οι **πηγές ενέργειας** που χρησιμοποιούμε **δεν είναι ανεξάντλητες**. Η **διαρκής χρήση ολοένα και περισσότερης ενέργειας** προκαλεί **σημαντική ρύπανση του περιβάλλοντος**. Γι' αυτό πρέπει να χρησιμοποιούμε την ενέργεια συνετά με μέτρο.



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Στην εικόνα βλέπεις ποιο περίπου ποσοστό ενέργειας χρησιμοποιούμε στο σπίτι για τις διάφορες δραστηριότητές μας. Παρατήρησε προσεκτικά την εικόνα. Ποια από τα μέτρα εξοικονόμησης της ενέργειας, που μελέτησες στην ενότητα αυτή, είναι πιο αποτελεσματικά; Μπορείς να εξηγήσεις την απάντησή σου;



12%

ηλεκτρικές συσκευές



18%

ζεστό νερό

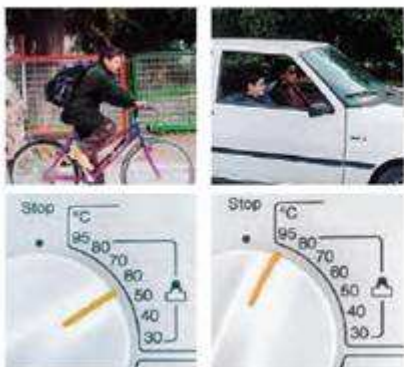


75%

θέρμανση

Στην εικόνα βλέπω ότι **το μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας το χρησιμοποιούμε για τη θέρμανση του σπιτιού μας**. Άρα τα πιο **αποτελεσματικά μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας** είναι αυτά με τον αριθμό 1 και 2.

2. Παρατήρησε τις εικόνες. Πότε χρησιμοποιούμε περισσότερη ενέργεια και πότε λιγότερη;



Όταν μετακινούμαστε **με το αυτοκίνητο** χρησιμοποιούμε **περισσότερη ενέργεια** απ' ό,τι όταν μετακινούμαστε **με το ποδήλατο**.

Όταν **πλένουμε σε υψηλή θερμοκρασία** χρειαζόμαστε **περισσότερη ενέργεια για τη θέρμανση του νερού** απ' ό,τι όταν πλένουμε σε χαμηλή θερμοκρασία.