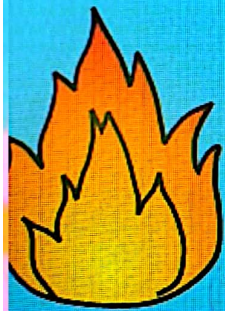


...τα δόντια που αντικαθιστούν τα
...ας, ο οποίος παράγει τη χολή.
...το δωδεκαδάκτυλο, το αρχικό
...ντέρου, και διασπά τα λίπη.
...αδένας, ο οποίος παράγει
...ου εκκρίνονται στο
...
...κή πυραμίδα απεικονίζεται
...τα με την οποία πρέπει
...ναλώνουμε τις
...άφορες τροφές.

- ...Ακόμη πρέπει να επισκεπτόμαστε τον
...οδοντίατρο τακτικά για προληπτικούς λόγους.
- Το σάλιο, που εκκρίνεται από τους
...σιελογόνους αδένες, διασπά το άμυλο και
...βοηθά στη δημιουργία της μπουκιάς, η οποία
...μέσα από τον οισοφάγο περνά στο στομάχι.
...Εκεί μετατρέπεται σε παχύρρευστο χυλό με
...την επίδραση των στομαχικών υγρών.
 - Στη διατροφική πυραμίδα απεικονίζονται
...τα είδη των τροφών και η συχνότητα με την
...οποία πρέπει να καταναλώνουμε καθένα
...από αυτά.
 - Η ισορροπημένη διατροφή πρέπει να
...περιλαμβάνει ποικιλία τροφών.



ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ

ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ (1-8)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ (9-14)
ΤΗΞΗ- ΠΗΞΗ (15-20)
ΕΞΑΤΜΙΣΗ- ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ (21-24)
ΒΡΑΣΜΟΣ (25-26)
ΣΥΣΤΟΛΗ - ΔΙΑΣΤΟΛΗ ΣΤΕΡΕΩΝ
(27-31)

1 Η θερμότητα είναι μια μορφή ενέργειας.
Η βασική πηγή ενέργειας για τη Γη είναι
ο Ήλιος. Το χειμώνα η ενέργεια που
φτάνει σε μας από τον Ήλιο είναι
λιγότερη απ' ό,τι το καλοκαίρι, γι' αυτό η
θερμοκρασία είναι χαμηλότερη. Το
χειμώνα χρειαζόμαστε συμπληρωματική
ενέργεια, για να θερμάνουμε τους
χώρους στους οποίους ζούμε.

...νουμε ανάλογα με τη διαθέσιμη ποσότητα θερμότητας.

...κρασίες στη φύση: στην αριστερή
...με ειδική φωτογραφική μηχανή τον
...αλλά υψηλή θερμοκρασία. Στη δεξιά



21. Εξάτμιση ονομάζεται η αλλαγή της φυσικής κατάστασης ενός σώματος από υγρή σε αέρια, όταν αυτή συμβαίνει μόνο από την ελεύθερη επιφάνειά του. Το σώμα απορροφά θερμότητα. Η εξάτμιση συμβαίνει σε οποιαδήποτε θερμοκρασία.

Η φυσική της... μπουγάδας

Για να στεγνώσουν τα ρούχα, πρέπει να εξατμιστεί το νερό που αυτά έχουν απορροφήσει κατά το πλύσιμο.

Β) Όλοι ξέρουμε ότι, για να στεγνώσουν γρηγορότερα τα φρεσκοπλυμένα ρούχα, δεν πρέπει να τα αφήσουμε διπλωμένα, αλλά να τα απλώσουμε.

Πράγματι, όσο μεγαλύτερη είναι η επιφάνεια από την οποία γίνεται η εξάτμιση τόσο πιο γρήγορα εξατμίζεται το νερό. Επίσης, έχουμε όλοι

Γ) παρατηρήσει ότι τα ρούχα στεγνώνουν πιο γρήγορα μια μέρα που φυσάει, παρά μια μέρα που έχει άπνοια. Αυτό συμβαίνει, γιατί το ρεύμα

αέρα πάνω από την επιφάνεια των ρούχων απομακρύνει τους υδρατμούς και αυξάνεται έτσι η ταχύτητα εξάτμισης του νερού.

Α) έλος, μπορούμε εύκολα να διαπιστώσουμε ότι ένα ρούχο που πλύναμε με ζεστό νερό στεγνώνει γρηγορότερα από ένα ίδιο ρούχο που πλύναμε με κρύο νερό, αφού όσο μεγαλύτερη είναι η θερμοκρασία του υγρού, τόσο γρηγορότερα εξατμίζεται.



22. Η εξάτμιση εξαρτάται από :

Α) τη θερμοκρασία του υγρού (μεγαλύτερη θερμοκρασία= γρηγορότερη εξάτμιση)

Β) την επιφάνεια του υγρού (μεγαλύτερη επιφάνεια= γρηγορότερη εξάτμιση)

Γ) τα ρεύματα αέρα (μεγαλύτερη ταχύτητα αέρα= γρηγορότερη εξάτμιση)

Δ) το είδος του υγρού (το οινόπνευμα εξατμίζεται νοήνοσα. το νερό αονά. το λάδι σνεδόν καθόλου)

23. Πτητικά υγρά είναι τα υγρά που εξατμίζονται γρήγορα (π.χ. οινόπνευμα, βενζίνη), ενώ μη πτητικά υγρά είναι εκείνα που εξατμίζονται αργά (π.χ. λάδι)

21. Εξάτμιση ονομάζεται η αλλαγή της φυσικής κατάστασης ενός σώματος από υγρή σε αέρια, όταν αυτή συμβαίνει μόνο από την ελεύθερη επιφάνειά του. Το σώμα απορροφά θερμότητα. Η εξάτμιση συμβαίνει σε οποιαδήποτε θερμοκρασία.

Η φυσική της... μπουγάδας

Για να στεγνώσουν τα ρούχα, πρέπει να εξατμιστεί το νερό που αυτά έχουν απορροφήσει κατά το πλύσιμο.

Β) Όλοι ξέρουμε ότι, για να στεγνώσουν γρηγορότερα τα φρεσκοπλυμένα ρούχα, δεν πρέπει να τα αφήσουμε διπλωμένα, αλλά να τα απλώσουμε.

Πράγματι, όσο μεγαλύτερη είναι η επιφάνεια από την οποία γίνεται η εξάτμιση τόσο πιο γρήγορα εξατμίζεται το νερό. Επίσης, έχουμε όλοι

Γ) παρατηρήσει ότι τα ρούχα στεγνώνουν πιο γρήγορα μια μέρα που φυσάει, παρά μια μέρα που έχει άπνοια. Αυτό συμβαίνει, γιατί το ρεύμα αέρα πάνω από την επιφάνεια των ρούχων απομακρύνει τους υδρατμούς και αυξάνεται έτσι η ταχύτητα εξάτμισης του νερού.

Α) τέλος, μπορούμε εύκολα να διαπιστώσουμε ότι ένα ρούχο που πλύναμε με ζεστό νερό στεγνώνει γρηγορότερα από ένα ίδιο ρούχο που πλύναμε με κρύο νερό, αφού όσο μεγαλύτερη είναι η θερμοκρασία του υγρού, τόσο γρηγορότερα εξατμίζεται.



22. Η εξάτμιση εξαρτάται από :

- Α) τη θερμοκρασία του υγρού (μεγαλύτερη θερμοκρασία= γρηγορότερη εξάτμιση)
- Β) την επιφάνεια του υγρού (μεγαλύτερη επιφάνεια= γρηγορότερη εξάτμιση)
- Γ) τα ρεύματα αέρα (μεγαλύτερη ταχύτητα αέρα= γρηγορότερη εξάτμιση)
- Δ) το είδος του υγρού (το οινόπνευμα εξατμίζεται νοήνορα. το νερό αονά. το λάδι σνεδόν καθόλου)

23. Πτητικά υγρά είναι τα υγρά που εξατμίζονται γρήγορα (π.χ. οινόπνευμα, βενζίνη), ενώ μη πτητικά υγρά είναι εκείνα που εξατμίζονται αργά (π.χ. λάδι)



Εξάτμιση, Βρασμός και Υγροποίηση

Όταν ένα υγρό απορροφά θερμότητα, ένα μέρος του αλλάζει φυσική κατάσταση και γίνεται αέριο. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **εξάτμιση**. Η εξάτμιση γίνεται μόνο από την ελεύθερη επιφάνεια του υγρού και όχι από όλη τη μάζα του. Όταν θερμαίνουμε ένα υγρό, αυτό απορροφά θερμότητα. Η θερμοκρασία του αυξάνεται. Σε κάποια συγκεκριμένη θερμοκρασία, χαρακτηριστική για το υγρό, αυτό αρχίζει σταδιακά να αλλάζει φυσική κατάσταση και από υγρό να γίνεται αέριο. Η αλλαγή αυτή γίνεται σε όλη τη μάζα του υγρού και όχι, όπως στην εξάτμιση, μόνο από την ελεύθερη επιφάνειά του. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **βρασμός**. Όσο διαρκεί ο βρασμός, η θερμοκρασία του υγρού δε μεταβάλλεται, παρά την απορρόφηση ενέργειας.



24 Η αλλαγή φυσικής κατάστασης από αέριο σε υγρή ονομάζεται **υγροποίηση**. Κατά την υγροποίηση το αέριο αποβάλλει θερμότητα και γίνεται υγρό.



Δευτέρα

10

Μαθηκά

ΤΕ σελ 47 ασκ 1, 2, 4
σελ 48 ασκ 6, 1^ο ηρ.

Φυσική

Β.Μ. ότι υπογραμμισα σας