

Πέμπτη, 22 Φεβρουαρίου 2024

Γλώσσα:

Χρονικές προτάσεις και χρονικοί σύνδεσμοι (μελέτη Σημειώσεις και τετρ. ελλην.)

Ονοματικές και ρηματικές φράσεις

ασκ.6, σελ. 67 ΤΕ

ασκ.2, σελ. 46-47-48 ΒΜ

ο Διαγωνισμός Γλώσσας μεταφέρεται για τη Δευτέρα

Φυσικά:

ασκ.1,2,3, σελ. 73 ΤΕ

Μελέτη από ΒΜ (πράσινο), σελ.40-41

βιβλία - βιβλιοθήκες



Ενότητα 9

Η μικρή Ρούλα η Διαβαστερούλα, όπως τη φωνάζουν οι φίλοι και συμμαθητές της, τον περισσότερο χρόνο της τον περνάει διαβάζοντας. Διαβάζει πολλά βιβλία. Η δασκάλα της συχνά τη φωνάζει βιβλιοφάγο ή φωτεινό παντοχνώστη. Χτες βράδυ διάβασε κάτι που τη συγκίνησε πολύ και ήθελε να το μοιραστεί την επόμενη μέρα με τους συμμαθητές της. Διαβάστε το κι εσείς!



Τι έκανε λοιπόν όλα τούτα τα χρόνια; Τίποτα. Μάζευε γνώση και φαρμάκι. Ήθελε να είναι καλός και δεν ήξερε... Τι λοιπόν να κάνει; Μια μέρα κάθισε και παίδεψε το κεφάλι του... Στο τέλος το βρήκε: Θα 'πιανε φιλία με τα βιβλία. Θα γύρευε να μάθει από κει αυτά που του 'κρυβαν οι μεγάλοι πίσω απ' τα παραμύθια.

Μα στο χωριό που δούλευε παραπαίδι δεν είχε χαρτοπουλειά. Έπρεπε, λοιπόν, να παρακαλέσει κανέναν μπάρμπα απ' αυτούς που κατεβαίνανε στην πολιτεία και πουλούσανε το καλαμπόκι τους να του φέρει ένα. Και μια μέρα αυτό έγινε. Έπιασε έναν τέτοιο γερούλη, του 'βαλε στη χούφτα κάνα δυο μεταλλίκια και «Σε παρακαλώ» του λέει «αν βρεις εκεί που πας κανένα βιβλίο που να λέει καλές ιστορίες, πάρ' το μου. Ε; Πολύ θα σε περικαλέσω όμως...».

Έβαλε ο παππούς τα μεταλλίκια στην αγκαλιά του, τα πασπάτευσε με το δάχτυλο, αναποδογύρισε ένα, για να δει τι έχει από κάτω... έστρωσε τα μουστάκια του... και του τα 'δωσε πίσω...

Σε τρεις μέρες του 'φερε ένα χαρτί πιο χοντρό απ' το βαγγέλιο και του το 'δωσε. «Το πασπάτευσα από παντού» λέει στο παιδί. «Δε βγαίνει τίποτα. Για πάρ' το εσύ, μήπως και σε γνωρίζει και συνεννοηθείτε».

Το παιδί τ' άνοιξε τρέμοντας. Ήταν σαν μικρό σπιτάκι. «Ιστορία Σεβάχ του θαλασσινού» έλεγε το ξώφυλλό του. Αυτό ήταν! Το παιδί έπεσε πάνω στο βιβλίο με τα μούτρα. Και το διάβαζε, το διάβαζε, ολόκληρο τον χειμώνα. Το διάβαζε και πάλι το διάβαζε, και το 'μαθε νεράκι. Κείνος ο μπάρμμπας που του το 'χε φέρει τ' άκουε και τρέμανε τα μουστάκια του. Όμορφο βιβλίο. Μόνο που είχε μια παραξενιά. Έλεγε την ιστορία του μόνο σε όποιον ήθελε.

Μενέλαος Λουντέμης, Ένα παιδί μετράει τ' άστρα, εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1999



9



1. Προσπαθήστε να ενώσετε τις παρακάτω προτάσεις με τη βοήθεια των λέξεων που είναι στην παρένθεση:

Το παιδί θα 'πανε φίλια με τα βιβλία. 'Ηθελε να μάθει από κει αυτά που του 'κρυβαν οι μεγάλοι πίσω απ' τα παραμύθια. (γιατί) → **Γύνδεμοι**

Το παιδί θα 'πανε φίλια με τα βιβλία, γιατί ήθελε να μάθει από κει αυτά που του 'κρυβαν οι μεγάλοι πίσω απ' τα παραμύθια.

'Επρεπε να παρακαλέσει κανέναν μπάρμπα απ' αυτούς που κατεβαίνανε στην πολιτεία να του φέρει ένα βιβλίο. Στο χωριό που δούλευε δεν είχε χαρτοπουλειά. (επειδή)

'Επρεπε να παρακαλέσει κανέναν μπάρμπα απ' αυτούς που κατεβαίνανε στην πολιτεία να του φέρει ένα βιβλίο, επειδή στο χωριό που δούλευε δεν είχε χαρτοπουλειά.

Κάποια μέρα το παιδί βρήκε έναν γεράκο που πήγαινε στην πολιτεία. Του 'βαλε στην παλάμη κάνα δυο μεταλλίκια και τον παρακάλεσε να του φέρει κανένα βιβλίο. (όταν)

Όταν κάποια μέρα το παιδί βρήκε έναν γεράκο που πήγαινε στην πολιτεία, του έβαλε στην παλάμη κάνα δυο μεταλλίκια και τον παρακάλεσε να του φέρει κανένα βιβλίο.

Το παιδί διάβαζε το βιβλίο όλο τον χειμώνα και το 'μαθε νεράκι. (ώστε)

Το παιδί διάβαζε το βιβλίο όλο το χειμώνα, ώστε το 'μαθε νεράκι.

Ο μπάρμπας που του 'χε φέρει το βιβλίο άκουγε αυτά που διάβαζε το παιδί και τρέμανε τα μουστάκια του. (όταν)

Ο μπάρμπας που του 'χε φέρει το βιβλίο, όταν άκουγε αυτά που διάβαζε το παιδί, τρέμανε τα μουστάκια του.

Στη συνέχεια, η δασκάλα ρώτησε τους μαθητές αν γνωρίζουν τον συγγραφέα αυτού του κειμένου. Κάποιοι ήξεραν λίγα πράγματα γι' αυτόν και κάποιοι όχι. Την επόμενη μέρα η δασκάλα τούς μοίρασε το παρακάτω κείμενο:

βιβλία - βιβλιοθήκες



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Όνοματεπώνυμο:	Μενέλαος Λουντέμης
Χρονολογία γέννησης:	1912
Τόπος γέννησης:	Κωνσταντινούπολη
Η ζωή του:	Ήταν προσφυγόπουλο και αναγκάστηκε να δουλέψει σκληρά για να ζήσει. Μέσα από τις περιπλανήσεις του στην Ελλάδα και τις ταλαιπωρίες του αποκτά μια πνευματική καλλιέργεια, που τον βοηθάει αργότερα στο λογοτεχνικό του έργο. Εξορίζεται κάποια στιγμή από την Ελλάδα λόγω των πολιτικών του πεποιθήσεων. Πραγματοποιεί αμέτρητα ταξίδια, φτάνοντας μέχρι Κίνα και Βιετνάμ. Επιστρέφει το 1976 στην Ελλάδα και πεθαίνει έναν χρόνο αργότερα.
Τιμητική διάκριση:	Πρώτο Κρατικό Βραβείο για το βιβλίο του <i>Τα πλοία άραξαν</i> .
Τι είπαν γι' αυτόν:	«Ανοίγει την καρδιά του και τις καρδιές των άλλων».
Έργα του:	<i>Οι κερασιές θ' ανθίσουν και φέτος</i> <i>Καληνύχτα ζωή</i> <i>Το ρολόι του κόσμου χτυπά μεσάνυχτα</i> <i>Κάτω απ' τα κάστρα της ελπίδας</i>



2. Η δασκάλα ζήτησε από τα παιδιά να διαβάσουν το βιογραφικό του Λουντέμη και στη συνέχεια να το γράψουν σε συνεχή λόγο, αντλώντας και άλλα στοιχεία γι' αυτόν από εγκυκλοπαίδειες.

Ο Μενέλαος Λουντέμης γεννήθηκε το 1912 στην Κωνσταντινούπολη.



3. Σε τρεις μέρες του 'φερε ένα χαρτί πιο χοντρό απ' το βαγγέλιο και του το 'δωσε. «Το πασπάτεψα από παντού» λέει στο παιδί. «Δε βγαίνει τίποτα. Για πάρ' το εσύ, μήπως και σε γνωρίζει και **συνεννοθείτε**».

Η λέξη **συνεννοθείτε** είναι σύνθετη: πρόθεση **συν** + ρήμα **εννοώ** (πρόθεση **εν** + ρήμα **νώ**, το οποίο προέρχεται από το ουσιαστικό **νους**).

Η δασκάλα ζητάει από τη Ρούλα τη Διαβαστερούλα και τους συμμαθητές της να βρουν λέξεις που να έχουν ως πρώτο συνθετικό τους την πρόθεση **συν**.

Θυμηθείτε: **συν+γ=συγγ**, **συν+λ=συλλ**, **συν+μ=συμμ**, **συν+ρ=συρρ**, **συν+σ=συσσ**



9

α' συνθετικό συν	β' συνθετικό	σύνθετη λέξη
συν	γράφω	συγγράφω



4. Στην τάξη της Διαβαστερούλας τα παιδιά προσπαθούν να μαντέψουν τη συνέχεια αυτής της ιστορίας και να γράψουν λίγα λόγια. Να κάνετε το ίδιο κι εσείς.

Η 2α Απριλίου, μέρα που γεννήθηκε ο Δανός παραμυθάς Χανς Κρίστιαν Άντερσεν, γιορτάζεται κάθε χρόνο ως Παγκόσμια Ημέρα Παιδικού Βιβλίου. Η τάξη της μικρής μας φίλης προετοιμάζεται για μια *Βιβλιοπαρουσίαση*. Έχουν χωριστεί σε δυο ομάδες. Η πρώτη, όπου ανήκει και η φίλη μας, θα παρουσιάσει το βιβλίο της Άλκης Ζέη *Το καπλάνι της Βιρρίνας*.



Μια φορά κι έναν καιρό ζούσε στο δάσος ένας τίγρης, ένα καπλάνι, όπως το λένε στο νησί μας, κι είχε ένα μαύρο μάτι κι ένα καταγάλανο. Έτσι είχε γεννηθεί. Τη μια μέρα είχε ανοικτό το γαλάζιο μάτι και το μαύρο κοιμότανε, την άλλη μέρα έβλεπε με το μαύρο και το γαλάζιο έμενε κλειστό.



Σαν έβλεπε με το γαλάζιο μάτι, ήτανε ήμερο σαν γάτα, τριγύριζε ανάμεσα στους ανθρώπους, τους βοηθούσε κι έπαιζε με τα παιδιά και τα ζωάκια στο δάσος. Όταν όμως άνοιγε το μαύρο μάτι, γινόταν άγριο, καλούσε τις δουλειές των ανθρώπων και τα ζωάκια έτρεχαν να κρυφτούνε στις τρύπες τους, σαν το άκουγαν να περνά. Ο Νίκος μάς διηγείται ένα σωρό περιπέτειες του καπλανιού, κι όχι μόνο σ' εμάς, αλλά και σε άλλα παιδιά. όταν πηγαίναμε στην εξοχή το καλοκαίρι.

Άλκη Ζέη, *Το καπλάνι της Βιτρίνας*, εκδ. Κέδρος, Αθήνα, 2003 (διασκευή)

βιβλία - βιβλιοθήκες



5. Μετά το τέλος της βιβλιοπαρουσίασης, η δασκάλα ζητάει από τους μαθητές της πρώτης ομάδας να βρουν και να γράψουν στο τετράδιό τους τις χρονικές προτάσεις από το απόσπασμα του βιβλίου *Το καπλάνι της Βιτρίνας*.



- Σαν έβλεπε με το γαλάζιο μάτι
- Όταν όμως άνοιγε το μαύρο μάτι
- σαν το άκουγαν
- ...όταν πηγαίναμε στην εξοχή το καλοκαίρι

Ζ. Χρονικές προτάσεις



Έχεις πολλά πράγματα να κάνεις,
Ορέστη! Πώς όμως θα τα βάλεις στη σειρά, πώς
θα μας εξηγήσεις πότε θα ξυπνήσεις, πότε θα φας
πρωινό, πότε θα πας στο σχολείο, πότε θα παίξεις με
τους φίλους σου;

Κανένα πρόβλημα! Μπορώ να μιλήσω για τον χρόνο με ένα σωρό τρό-
πους και να αφηγηθώ όλα όσα συμβαίνουν (βλ. αφήγηση, ενότητα 2.1):
με χρονικά επιρρήματα (ενότητα 12.1) (*πριν, ύστερα, χτες* κ.ά.),
με Ονοματικές Φράσεις (*το πρωί, το βράδυ*),
με Προθετικές Φράσεις (*μετά από το σχολείο, πριν από το πρωινό, κατά
τη διάρκεια του γεύματος*),
αλλά κυρίως με προτάσεις, τις **χρονικές προτάσεις**.



Όταν ξυπνάω κάνω τα εξής:

Αφού πλύνω το πρόσωπό μου, ντύνομαι και χτενίζομαι. **Μόλις** τελειώσω, τρώω το πρωινό μου,
ενώ η μητέρα μου αρχίζει να μαγειρεύει το μεσημεριανό φαγητό. **Όταν** φτάσει το σχολικό,
βγαίνω στον δρόμο. Μερικές φορές μόλις που το προλαβαίνω! **Όσπου** να πάω στο σχολείο,
συζητάω με τους συμμαθητές μου.

Οι **χρονικές προτάσεις** εισάγονται με τους χρονικούς συνδέσμους
(π.χ. **αφού, όταν, ενώ**, βλ. ενότητα 14.1 Β).

Να υπογραμμίσεις τις χρονικές προτάσεις:

(Όταν είσαι έτοιμος, πάρε με τηλέφωνο.)
 (Σαν έμαθε την αλήθεια, θύμωσε.)
 (Τριγυρνάει στο σχολείο, τρώει το πρωινό του.)
 (Θα φας το γλυκό, αφού πρώτα φας το φαγητό σου.)
 (Εγώ ετοιμαζόμουν για τη δουλειά, χτύπησε το κουδούνι.)
 (Μέχρι να έρθεις, θα κάνω τις δουλειές μου.)
 (Όσο ζω, ελπίζω.)
 (Όταν χρειαστώ βοήθεια, θα ζητήσω.)

Ενότητα 9

Ονοματικές και Ρηματικές φράσεις



- **Ρηματική φράση** είναι ένα ρήμα μαζί με τις λέξεις που το συμπληρώνουν (π.χ. αντικείμενο, κατηγορούμενο, επιρρηματικός προσδιορισμός, εμπρόθετος προσδιορισμός).
π.χ.: Παρέχω υπηρεσίες.
Τρέχω γρήγορα.
- **Ονοματική φράση** είναι ένα ουσιαστικό, μαζί με άρθρο. Μπορεί να έχουν μαζί και επίθετο.
π.χ.: Ο δάσκαλος
Η όμορφη μέρα
- Σημείωση: Μέσα στις ρηματικές φράσεις μπορεί να υπάρχουν και ονοματικές.

Ο.Φ.	Ρ.Φ.
—————	—————
π.χ.: Ο γνωστός ηθοποιός	υπέγραψε πολλά αυτόγραφα.
	Ο.Φ.
- Για να μετατρέψουμε:
 - ✓ μία **ρηματική φράση** σε **ονοματική**, στη θέση του ρήματος γράφουμε ένα ουσιαστικό που να προέρχεται από αυτό το ρήμα και κάνουμε όσες αλλαγές χρειάζονται.
π.χ.: Δημιουργώ καλλιτεχνικά έργα. (Ρ.Φ.) → Δημιουργία καλλιτεχνικών έργων. (Ο.Φ.)
 - ✓ μία **ονοματική φράση** σε **ρηματική**, στη θέση του ουσιαστικού γράφουμε ένα ρήμα που να έχει την ίδια ρίζα με το ουσιαστικό και κάνουμε όσες αλλαγές χρειάζονται.
π.χ.: Διόρθωση των διαγωνισμάτων. (Ο.Φ.) → Διορθώνω τα διαγωνίσματα. (Ρ.Φ.)

- ο Ο αθλητισμός είναι τρόπος ζωής.
- ο Η υγιεινή διατροφή είναι πλούσια σε θρεπτικές ουσίες.
- ο Τα παιδιά συνήθως δεν τρώνε πρωινό.
- ο Ο δυνατός άνεμος έπαιρνε τις ταμπέλες του δρόμου.
- ο Ο σύλλογος αποφάσισε την απομάκρυνση του υπαλλήλου.

P.Φ.	Ο.Φ.
<u>Συλλέγω</u> τα γραμματο- σημα.	<u>Συλλογή</u> γραμματοσήμων
<u>Γκρεμίζω</u> το βήτι	<u>Το γκρέμιγμα</u> του βηταίου
Ανακαλύπτει το εχκλήμα	Ανακάλυψη του εχκλήματος
Συγκεντρώνονται τροφίμα.	Συγκέντρωση τροφίμων

6. Την ίδια μέρα, οι μαθητές της πρώτης ομάδας παρουσίασαν στην τάξη ένα πολύχρωμο δέντρο, που πάνω στα φύλλα του είχαν γράψει κάποιες φράσεις. Η δασκάλα της τάξης τούς ζητάει να μετατρέψουν τις φράσεις από ονοματικές σε ρηματικές, και το αντίστροφο. Προσπαθήστε κι εσείς!



Διάβασμα βιβλίων.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ερωτήσεις:

- 1) Έχετε να αναφέρετε παρόμοια παραδείγματα από τη ζωή σας;
- 2) Πώς αντιλαμβάνεστε το καλοκαίρι τη θερμοκρασία του νερού, όταν κάνετε βουτιά;



71

 Παρατήρηση

Με το χέρι που είχα στο ζεστό νερό αισθάνθηκα το χλιαρό νερό κρύο, ενώ με το χέρι που είχα στο κρύο νερό αισθάνθηκα το χλιαρό νερό ζεστό.



Συμπέρασμα

Η εκτίμηση της θερμοκρασίας με την αίσθηση της αφής δεν είναι ακριβής.

Ερώτηση μετά το Συμπέρασμα: Πώς μπορούμε να έχουμε ακριβή πληροφορία για τη θερμοκρασία ενός σώματος;



Για να μετρήσουμε τη θερμοκρασία με ακρίβεια, χρησιμοποιούμε ειδικά όργανα, τα θερμόμετρα. Στις εικόνες βλέπεις έναν γνωστό τύπο θερμομέτρων, στα οποία η ένδειξη δίνεται από κάποιο υγρό. Συνήθως χρησιμοποιούμε υδράργυρο ή χρωματισμένο οινόπνευμα. Τα θερμόμετρα υδραργύρου και τα θερμόμετρα οινόπνευματος μπορεί να περιέχουν διαφορετικό υγρό και να έχουν διαφορετικό σχήμα, έχουν όμως όλα:

1. μικρό δοχείο με υγρό
2. λεπτό σωληνάκι
3. κλίμακα



Θερμόμετρο υδραργύρου

Θερμόμετρο οινόπνευματος



Βάλε μερικά παγάκια σε ένα δοχείο με λίγο νερό. Ανακάτεψε καλά με ένα μολύβι. Αν λιώσουν όλα τα παγάκια, πρόσθεσε μερικά ακόμη, ώστε να υπάρχουν στο ποτήρι συγχρόνως παγάκια και νερό. Χρησιμοποιώντας το θερμόμετρο, μέτρησε τη θερμοκρασία του πάγου που λιώνει.

Παρατηρήσεις σχετικές με το πείραμα:

- 1) Το νερό στα ποτήρια να είναι λίγο (ύψος 2 εκ. περίπου) και τα παγάκια αρκετά (περίπου 6-8 παγάκια σε κάθε ποτήρι).
- 2) Χρησιμοποιούμε αντί για παγάκια τριμμένο πάγο, αν είναι εύκολο.
- 3) Είναι επίσης σημαντικό να ανακατεύετε καλά, όση ώρα παίρνετε μετρήσεις, το νερό με τα παγάκια, ώστε το νερό να έχει παντού την ίδια θερμοκρασία.

72



 Παρατήρηση

Η θερμοκρασία του πάγου που λιώνει είναι 0 °C.



Πείραμα

Η δασκάλα ή ο δάσκαλός σου βράζει νερό σε ένα δοχείο. Με ένα θερμόμετρο μετρά τη θερμοκρασία του νερού που βράζει.

 Παρατήρηση

Η θερμοκρασία που μετρήσαμε είναι 100 °C.



Συμπέρασμα

Με τη βοήθεια της δασκάλας ή του δασκάλου σου συμπλήρωσε την κλίμακα Celsius στο θερμόμετρο.
Τι θερμοκρασία δείχνει το θερμόμετρο στο σκίτσο; °C.
Μπορείς τώρα να περιγράψεις με λίγα λόγια τον τρόπο με τον οποίο εργάστηκε ο Celsius; (Βίντεο από [mathisistube](#))

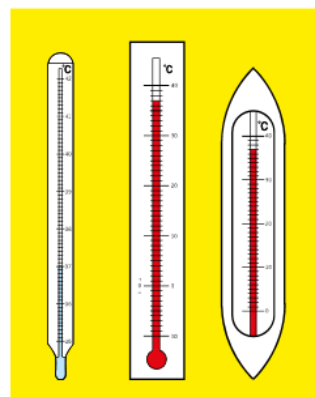


**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ**

1. Μπορούμε να εκτιμήσουμε με τις αισθήσεις μας τη θερμοκρασία, έστω και με μικρή ακρίβεια, σε όλες τις περιπτώσεις; Μπορείς να εξηγήσεις την απάντησή σου;



2. Στα θερμόμετρα της φωτογραφίας η στάθμη του υγρού δεν είναι στο ίδιο ύψος. Δείχνουν τα θερμόμετρα διαφορετική θερμοκρασία; Μπορείς να εξηγήσεις την απάντησή σου;



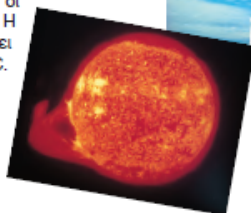
3. Ο Γιάννης και ο Νίκος θέλουν να μετρήσουν τη θερμοκρασία του εδάφους. Ποιος από τους δύο εργάζεται λανθασμένα; Ποιο είναι το λάθος που κάνει;





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.

Υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες στη φύση: στην αριστερή φωτογραφία βλέπεις σε λήψη με ειδική φωτογραφική μηχανή τον Ήλιο, όπου επικρατεί πολύ υψηλή θερμοκρασία. Στη δεξιά φωτογραφία βλέπεις παγόβουνα στον βόρειο πόλο, όπου η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή. Για τη φύση οι θερμοκρασίες αυτές είναι ακραίες. Η θερμοκρασία στην οποία ο άνθρωπος νιώθει άνετα είναι περίπου 20 °C.



Με ειδικά όργανα, τα θερμόμετρα, μπορούμε να μετρήσουμε με ακρίβεια τη θερμοκρασία του σώματός μας. Η φυσιολογική θερμοκρασία του ανθρώπου είναι περίπου 37 °C. Με θαυμαστό τρόπο ο ανθρώπινος οργανισμός διατηρεί τη θερμοκρασία αυτή σταθερή, εκτός και αν είμαστε άρρωστοι. Θερμόμετρα δε χρησιμοποιούμε όμως μόνο, για να μετρήσουμε τη θερμοκρασία του σώματός μας. Τα βλέπουμε γύρω μας καθημερινά: στο σπίτι, στα όργανα του αυτοκινήτου, στα ψυγεία...





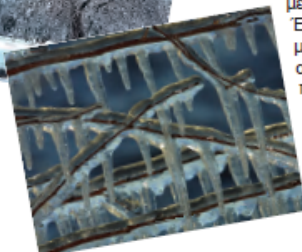
41

Μία βασική ιδιότητα των σωμάτων, την οποία αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις μας, είναι η φυσική τους κατάσταση. Άλλα σώματα είναι στερεά, άλλα υγρά και άλλα αέρια. Τα στερεά έχουν ορισμένο όγκο και συγκεκριμένο σχήμα. Τα υγρά έχουν ορισμένο όγκο, δεν έχουν όμως συγκεκριμένο σχήμα. Παίρνουν το σχήμα του δοχείου στο οποίο βρίσκονται. Τα αέρια, τέλος, δεν έχουν ούτε ορισμένο όγκο ούτε συγκεκριμένο σχήμα.



Ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν, ένα υλικό μπορεί να είναι σε στερεή, υγρή ή αέρια φυσική κατάσταση. Τα πετρώματα και τα μέταλλα στην επιφάνεια της Γης είναι στερεά. Στο εσωτερικό της Γης όμως, όπου οι συνθήκες είναι διαφορετικές, τα ίδια υλικά βρίσκονται σε υγρή φυσική κατάσταση. Στις εκρήξεις των ηφαιστειών, τεράστιες ποσότητες πετρωμάτων και

μετάλλων σε υγρή φυσική κατάσταση αναβλύζουν από το εσωτερικό της Γης. Στις συνθήκες που επικρατούν στην επιφάνεια της Γης, τα υλικά αυτά αλλάζουν σιγά - σιγά φυσική κατάσταση και γίνονται στερεά.



Αλλαγές στη φυσική κατάσταση των υλικών δεν παρατηρούμε μόνο μετά την έκρηξη ενός ηφαιστείου.

Ένα από τα υλικά που αλλάζει συνεχώς φυσική κατάσταση γύρω μας είναι το νερό. Όταν η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή, το νερό από υγρό γίνεται στερεό. Καθώς η θερμοκρασία αυξάνεται, ο πάγος λώνει, δηλαδή η φυσική κατάσταση του νερού αλλάζει πάλι. Νερό στη φύση υπάρχει και σε αέρια μορφή. Ο αέρας που μας περιβάλλει περιέχει υδρατμούς, νερό σε αέρια μορφή. Η μεταβολή της θερμοκρασίας προκαλεί αλλαγή στη φυσική κατάσταση του νερού κι έτσι δημιουργείται η βροχή, το χιόνι ή το χαλάζι.