

Πέμπτη, 7 Μαρτίου 2024

Γλώσσα:

Ολοκλήρωση επαναληπτικού φυλλαδίου

Τη Δευτέρα 11 Μαρτίου διαγώνισμα στη Γλώσσα

Ύλη:

- Υποθετικές προτάσεις - Υποθετικός Λόγος
- Μελλοντικοί χρόνοι

Φυσικά:

ΦΕ5: Ο βρασμός

μαθαίνουμε ορισμούς για τις πέντε έννοιες της θερμότητας (πήξη, τήξη, εξάτμιση, συμπύκνωση, βρασμός)

εργ. 1 και 2, σελ. 86 ΤΕ

Εργαστήριο δεξιοτήτων

3ο Εργαστήριο: Παίρνουμε θέση



Πείραμα



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Βάλε σε ένα ποτήρι νερό και μερικά παγάκια. Σκούπισε καλά το εξωτερικό μέρος του ποτηριού και σκέπασέ το με ένα χαρτόνι. Τι παρατηρείς μετά από μερικά λεπτά;

Παρατήρηση

Στα εξωτερικά τοιχώματα του ποτηριού παρατηρώ σταγόνες νερού.

ανίξω

Συμπέρασμα

Όταν ένα αέριο δίνει θερμότητα, ένα μέρος του αλλάζει φυσική κατάσταση και γίνεται υγρό. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται συμπύκνωση.



Συμπλήρωσε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις: •αέριο •θερμότητα •φυσική κατάσταση •υγρό •συμπύκνωση



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

- Μπορείς να εξηγήσεις γιατί στεγνώνουν τα μαλλιά μας πιο γρήγορα, όταν τα φυσά ζεστός αέρας;

Τα μαλλιά μας στεγνώνουν, γιατί εξατμίζεται το νερό.



- Γιατί θαμπώνουν τα τζάμια τον χειμώνα, όταν έξω κάνει κρύο;

Θαμπώνουν γιατί τα ζεστά μόρια του αέρα (ΣΥΘ) χτυπούν στο κρύο τζάμι (ΣΧΘ) με αποτέλεσμα να μειώνεται η θερμοκρασία τους, να μετατρέπονται από αέριο σε υγρό (συμπύκνωση)



**ΦΕ5: ΒΡΑΣΜΟΣ**

Τι θα συμβεί με το νερό, αν αφήσουμε την κατσαρόλα πολλή ώρα στο αναμμένο μάτι της κουζίνας;



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Πείραμα**Υπενθύμιση:**

Σε ιδανικές συνθήκες, όταν δηλαδή το νερό δεν περιέχει καθόλου άλατα (αποσταγμένο νερό) και βρισκόμαστε κοντά στην επιφάνεια της θάλασσας, η θερμοκρασία βρασμού είναι 100 βαθμοί C.

Αν χρησιμοποιήσουμε νερό βρύσης, η θερμοκρασία βρασμού θα είναι διαφορετική.

Η δασκάλα ή ο δάσκαλός σου έχει βάλει λίγο νερό σε ένα διάφανο πυρίμαχο δοχείο. Με έναν μαρκαδόρο έχει σημειώσει τη στάθμη του νερού στο δοχείο. Χρησιμοποιώντας ένα καμινέτο θερμαίνει το νερό στο δοχείο και μετρά τη θερμοκρασία του νερού κάθε δύο λεπτά. Αφού σβήσει το καμινέτο και περιμένει λίγο, για να κρυώσει το νερό, σημειώνει ξανά τη στάθμη του νερού στο δοχείο. Τι παρατηρείς;

Οδηγίες για το πείραμα:

- 1) Μετράμε με προσοχή τη θερμοκρασία κάθε δύο λεπτά, φροντίζοντας το θερμόμετρο να μην ακουμπά τα τοιχώματα του δοχείου.
- 2) Παρατηρούμε τι συμβαίνει με τη θερμοκρασία όσο το νερό βράζει.
- 3) Παρατηρούμε τι συμβαίνει με τις φυσαλίδες. Πού εμφανίζονται; Στην επιφάνεια του νερού, στο πυθμένα του δοχείου ή παντού;
- 4) Αφού σβήσουμε το καμινέτο, σημειώνουμε και πάλι τη στάθμη του νερού στο δοχείο.

Ερωτήσεις πριν το Συμπέρασμα:

- Πότε ονομάζουμε την ενέργεια «θερμότητα»;
- Ποια ήταν η ροή θερμότητας, όταν τοποθετήσαμε το δοχείο με το νερό πάνω από το αναμμένο καμινέτο;

85

ΜΕΤΑ ΑΠΟ...	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
2 λεπτά	60 °C
4 λεπτά	98 °C
6 λεπτά	101 °C
8 λεπτά	101 °C
10 λεπτά	101 °C
12 λεπτά	101 °C
14 λεπτά	101 °C

Παρατήρηση

Το νερό περίπου στους 100 °C αρχίζει να βράζει. Παρατηρώ ότι σχηματίζονται φυσαλίδες στο νερό.
Όση ώρα διαρκεί ο βρασμός, η θερμοκρασία παραμένει σταθερή.
 Η στάθμη του νερού στο δοχείο κατεβαίνει.



Συμπέρασμα

Όταν θερμαίνουμε ένα υγρό, σε κάποια θερμοκρασία αυτό αρχίζει να αλλάζει φυσική κατάσταση και από υγρό γίνεται αέριο. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται βρασμός.
Όσο διαρκεί ο βρασμός, η θερμοκρασία μένει σταθερή.

Συμπλήρωσε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις: •υγρό •θερμότητα •βρασμός •αέριο •θερμοκρασία

Έχεις γνωρίσει μέχρι τώρα δύο φαινόμενα, στα οποία μέρος ενός υλικού αλλάζει φυσική κατάσταση και από υγρό γίνεται αέριο:



εξάτμιση



βρασμός

Συζήτησε με τη δασκάλα ή τον δάσκαλό σου για τη βασική διαφορά των δύο αυτών φαινομένων.

Διαφορές εξάτμισης και βρασμού:

- 1) Η εξάτμιση ενός υγρού συμβαίνει σε οποιαδήποτε θερμοκρασία, ενώ ο βρασμός σε μία συγκεκριμένη θερμοκρασία (**100°C**)
- 2) Η εξάτμιση γίνεται στην ελεύθερη επιφάνεια ενός υγρού, ενώ ο βρασμός σε όλο το υγρό.

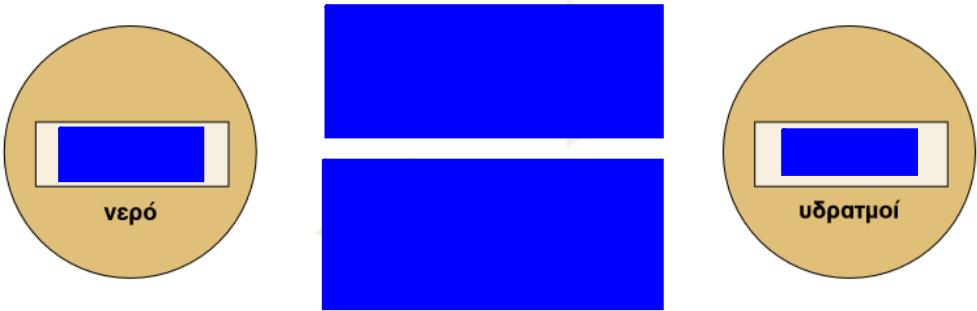


ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Στην πρώτη στήλη του πίνακα περιγράφονται μετατροπές της φυσικής κατάστασης ορισμένων σωμάτων. Σε ποιες περιπτώσεις περιγράφεται η εξάτμιση ενός σώματος και σε ποιες ο βρασμός του; Μπορείς να απαντήσεις στην ερώτηση σημειώνοντας ένα ✓ στην αντίστοιχη στήλη;

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΞΑΤΜΙΣΗ	ΒΡΑΣΜΟΣ
Η κυρία ετοιμάζει τη σούπα στην κατσαρόλα που βρίσκεται στο μάτι της ηλεκτρικής κουζίνας.		
Αφήνουμε τα βρεγμένα ξύλα στον ήλιο, για να στεγνώσουν.		
Ο κύριος πίνει το γάλα του καυτό. Αυτή τη φορά όμως το παράκανε. Άφησε το μπρίκι με το γάλα πάνω από δέκα λεπτά στο καμινέτο.		
Το παιδί βγαίνει από τη θάλασσα, αλλά δε σκουπίζεται. Ξαπλώνει στον ήλιο, για να στεγνώσει.		

2. Μπορείς να σημειώσεις στα πλαίσια τη φυσική κατάσταση του νερού και των υδρατμών και στα βέλη τις ονομασίες για τις μετατροπές στη φυσική κατάσταση;



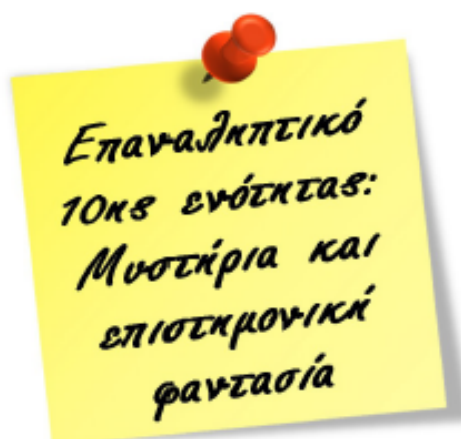
Όνομα:

Ημερομηνία:



Γλώσσα Ε' Δημοτικού

Ερωτήσεις:



1. Αφού διαβάσεις το άρθρο της εφημερίδας και το κατανοήσεις, να απαντήσεις στην ερώτηση που ακολουθεί.

Ταξίδι στην Αφροδίτη

Στις 9 Νοεμβρίου 2005 η ευρωπαϊκή διαστημική συσκευή «Venus Express» ξεκίνησε για την Αφροδίτη, το γειτονικό μας πλανήτη. Στην Αφροδίτη η διαστημική αυτή συσκευή θα φτάσει τον ερχόμενο Απρίλιο, ύστερα από ταξίδι 162 ημερών, και θα τεθεί σε ελλειπτική τροχιά. Οι επιστήμονες ελπίζουν ότι με την αποστολή αυτή θα αποκαλύψουν πολλά από τα μυστήρια που κρύβει η συνεχώς καλυμμένη με σύννεφα Αφροδίτη.

Παλιά θεωρούσαμε την Αφροδίτη έναν όμορφο και φιλόξενο κόσμο λόγω του μεγέθους της που είναι ίδιο με της Γης. Οι διαστημικές συσκευές που την επισκέφθηκαν στο μεταξύ αποκάλυψαν ότι η θερμοκρασία στην επιφάνεια της είναι 480°C και η ατμοσφαιρική πίεση 90 φορές μεγαλύτερη από της Γης. Η αποπνικτική της ατμόσφαιρα αποτελείται από διοξείδιο του άνθρακα, άζωτο και θειικό οξύ.

Η χαρτογράφηση του «Μαγγελάνου» από το 1990 έως το 1994 με ραντάρ υψηλής ανάλυσης μας αποκάλυψε τρία υψίπεδα σε μέγεθος ηπείρων, ενεργά ηφαίστεια ψηλότερα κι από την οροσειρά των Ιμαλαΐων, χαράδρες βάθους τριών χιλιομέτρων και μεγάλου πλάτους κρατήρες που προήλθαν από τη σύγκρουση μετεωριτών.

Αν κάποτε οι άνθρωποι επισκεφθούν την Αφροδίτη, θα αντικρίσουν μια καυτή έρημο με ασθενείς ανέμους, που, κι αν ακόμα περάσουν εκατομμύρια χρόνια, οι άνεμοι δε θα κατορθώσουν να διαβρώσουν τα βράχια. Ο πλανήτης που του δόθηκε το όνομα της θεάς της ομορφιάς θα μοιάζει περισσότερο με τη βιβλική περιγραφή της κόλασης παρά του παραδείσου.

Έθνος της Κυριακής, 13/11/2005



Ερώτηση κατανόησης κειμένου: Πώς θα περιγράφατε σε κάποιον τον πλανήτη Αφροδίτη; Να ξεχωρίσετε από το κείμενο τα στοιχεία που αναφέρονται στην Αφροδίτη και να τα χρησιμοποιήσετε στην περιγραφή που θα κάνετε.

Η Αφροδίτη βρίσκεται πολύ κοντά στη Γη και είναι σε μέγεθος ίση περίπου με τη Γη. Η ατμόσφαιρα της Αφροδίτης αποτελείται από διοξείδιο του άνθρακα, άζωτο και θειικό οξύ. Η θερμοκρασία στην επιφάνεια της είναι 480°C και η ατμοσφαιρική πίεση 90 φορές μεγαλύτερη από της Γης. Στην επιφάνεια της Αφροδίτης υπάρχουν υψίπεδα σε μέγεθος ηπείρων, πολύ ψηλά ενεργά ηφαίστεια, χαράδρες βάθους τριών χιλιομέτρων και μεγάλου πλάτους κρατήρες. Αν κάποτε οι άνθρωποι επισκεφθούν την Αφροδίτη, θα αντικρίσουν μια καυτή έρημο με ασθενείς ανέμους.

2. Βρείτε στο κείμενο τους υποθετικούς λόγους και γράψτε τους στον παρακάτω πίνακα:

Υπόθεση	Απόδοση

3. Βρείτε τα ρήματα του κειμένου που βρίσκονται σε χρόνο μέλλοντα και γράψτε τα στον πίνακα που ακολουθεί. Στη συνέχεια να συμπληρώσετε και τους άλλους μελλοντικούς χρόνους.

Εξακολουθητικός Μέλλοντας	Στηγμαίος Μέλλοντας	Συντελεσμένος Μέλλοντας

4. Υπογράμμισε στις παρακάτω προτάσεις τις αιτιατικές και τις γενικές που δηλώνουν χρόνο:

 Την ώρα του δειλινού μού αρέσει να κάθομαι στο μπαλκόνι και να ρεμβάζω.

 Συναντηθήκαμε αρκετά χρόνια αργότερα και είχε αλλάξει πολύ.

 Ο πατέρας μού υποσχέθηκε ότι του χρόνου θα πάμε στη Γαλλία.

 Πετάμε το ξημέρωμα για Λονδίνο.

 Τα επόμενα χρόνια η τεχνολογία θα εξελιχτεί ακόμα περισσότερο.

3ο Εργαστήριο

«Παίρνουμε θέση»

Διάρκεια : 45 λ.

Στόχοι

Οι μαθητές και οι μαθήτριες

-Να προβληματιστούν και να επιχειρηματολογήσουν σε ζητήματα που αφορούν στα ανθρώπινα δικαιώματα.

Περιγραφή δράσεων

«Εισαγωγή»

10 λ.

Τα παιδιά παίρνουν θέση στον κύκλο. Κάθε παιδί παίρνει τον λόγο και μοιράζεται στην ολομέλεια ένα επίθετο που περιγράφει τη διάθεσή του.

«Συμφωνώ-Διαφωνώ»

25 λ.

Τα παιδιά, αφού διαβάσουν και κατανοήσουν την πρώτη άποψη/ισχυρισμό καλούνται να τοποθετηθούν στην κατάλληλη πλευρά ανάλογα με το αν συμφωνούν ή διαφωνούν.

-Τα ανθρώπινα δικαιώματα αλλάζουν.

-Τα παιδιά έχουν τα δικά τους δικαιώματα και χρειάζονται σεβασμό από τους ενήλικους.

-Τα ανθρώπινα δικαιώματα είναι ιδανικά και δεν μπορούν να γίνουν πράξη.

-Δεν χρειάζονται Διεθνείς Συμβάσεις/Συμφωνίες για τα δικαιώματα γιατί όλα υπάρχουν στο Σύνταγμα της χώρας μας.

-Δεν πρέπει να προστατεύουμε τα δικαιώματα όσων ατόμων παρανομούν.

-Τα ανθρώπινα δικαιώματα είναι μόνο για τις πλούσιες χώρες.

-Οι ενήλικες έχουν περισσότερα δικαιώματα από τα παιδιά.

-Για την προστασία των δικαιωμάτων φροντίζει η Κυβέρνηση. Δεν μπορώ να κάνω κάτι εγώ.