

Δευτέρα, 04 Μαρτίου 2024

Γλώσσα:

ορθ. σύνθετες λέξεις με τον "χρόνο", ασκ. 7, σελ. 59 ΒΜ

ασκ. 8, σελ. 59 ΒΜ (να ετοιμαστούν οι απαντήσεις προφορικά και όχι γραπτά)

Φυσικά:

ασκ.1,2,3 σελ. 80-81 ΤΕ

μυστήρια - επιστημονική φαντασία



Μέχρι να νυχτώσει, θα έχω διαβάσει το βιβλίο επιστημονικής φαντασίας που αγόρασα.

Το «θα έχω διαβάσει» σημαίνει μια πράξη που θα είναι τελειωμένη πριν γίνει κάποια άλλη.

Αυτός ο χρόνος του ρήματος λέγεται **συντελεσμένος μέλλοντας**.



4. Συμπληρώστε σωστά τα ρήματα στις παρενθέσεις έτσι που να φαίνεται ότι αυτά που λέει το κείμενο θα συμβαίνουν στο μέλλον:



Καμία ανθρώπινη επιχείρηση δεν μπορεί όμως να συγκριθεί σε δυσκολία με το ταξίδι σε άλλο άστρο. Το Άλφα του Κενταύρου είναι το κοντινότερο ηλιακό σύστημα στο δικό μας. Ο δρ. Φόργουορντ οραματίζεται την κατασκευή διαστημοπλοίου χωρίς πυραύλους προώθησης. θα κατασκευάζονται (κατασκευάζονται) στο διάστημα και θα έχουν (έχω) ~~κοτάρια~~ θα κατευθύνεται (κατευθύνονται) στο ιστίο δίνοντας ώθηση στο σκάφος με ταχύτητες πάρα πολύ μεγάλες. Με αυτό τον ρυθμό, ένα σκάφος θα μπορεί (μπορώ) να φτάσει στο Άλφα του Κενταύρου σε λιγότερο από 50 χρόνια. Η αποστολή θα συγκεντρώνει (συγκεντρώνω) δεκαεξάχρονους εθελοντές, θα τους εκπαιδεύσει (εκπαιδεύω) και θα τους στέλνει (στέλνω) μόλις κλείσουν τα είκοσί τους χρόνια.



Εάν... Αν...

Εάν κατορθώσουμε να ταξιδέψουμε τρισεκατομμύρια χιλιόμετρα μακριά, θα μπορέσουμε να φτάσουμε σε άλλα ηλιακά συστήματα.

Αν ο άνθρωπος κατορθώσει να ταξιδέψει σε άλλους γαλαξίες, τότε θα έχει κάνει ένα μεγάλο βήμα για την κατάκτηση του διαστήματος.

Οι παραπάνω προτάσεις αρχίζουν με το **εάν** και το **αν** και λέγονται **υποθετικές προτάσεις**.



Εργασίες για εμπέδωση

1. Ένωσε τις παρακάτω προτάσεις, για να φτιάξεις υποθετικούς λόγους κάνοντας όλες τις απαραίτητες αλλαγές.

- Έχει καλό καιρό. Θα πάω μια βόλτα.

Αν έχει καλό καιρό, θα πάω μια βόλτα.

- Έχεις ελεύθερο χρόνο. Θα έρθω στο σπίτι σου για παιχνίδι.

Αν έχεις ελεύθερο χρόνο, θα έρθω στο σπίτι σου για παιχνίδι.

- Θα κοιμηθώ νωρίς. Θα ξεκουραστώ.

Αν κοιμηθώ νωρίς, θα ξεκουραστώ.

- Είμαι προσεκτική στην τάξη. Θα βελτιωθώ ως μαθήτρια.

Αν είμαι προσεκτική στην τάξη, θα βελτιωθώ ως μαθήτρια.

- Δε θέλετε να έρθετε. Θα πάω μόνος μου.

Αν δε θέλετε να έρθετε, θα πάω μόνος μου.

2. Να υπογραμμίσεις τις υποθετικές προτάσεις στους παρακάτω υποθετικούς λόγους.

- Μην πας, εάν θέλεις το καλό σου.
- Δε φταίω εγώ, αν δεν προσέχεις τα πράγματά σου.
- Αν πάω στην Κρήτη, θα επισκεφτώ την Κνωσό.
- Εφόσον δεν αισθάνεσαι καλά, να πας στον γιατρό.
- Ενημέρωσέ με, άμα έχεις κάτι νεότερο.

3. Αντιστοίχισε την υπόθεση με την κατάλληλη απόδοση:

Αν είχα ένα μαγικό ραβδί,	δε θα καταφέρει τίποτα.
Να σηκώσετε το χέρι σας,	εφόσον συμφωνείτε μαζί μου.
Αν δεν προσπαθήσει,	θα πάμε εκδρομή.
Αν έχει καλό καιρό,	θα αλλάξα πολλά πράγματα.

4. Να υπογραμμίσεις τις αποδόσεις στους παρακάτω υποθετικούς λόγους.

- Θα περάσετε ωραία, αν πάτε στο χωριό.
- Αν χιονίσει αύριο, τα σχολεία θα μείνουν κλειστά.
- Μην το φας, αν δε σου αρέσει.
- Αν χρειαστείτε χρήματα, μπορώ να σας δανείσω.
- Πέρασε από το σπίτι, αν θέλεις να το συζητήσουμε.

5. Από τις παρακάτω προτάσεις άλλες είναι υποθετικές και άλλες πλάγιες ερωτηματικές. Μπορείς να υπογραμμίσεις τις υποθετικές προτάσεις;

- Θα πήγαινα διακοπές, αν είχα ελεύθερο χρόνο.
- Με ρώτησε αν ήθελα κάτι επιπλέον.
- Δεν ήξερα αν θα έρθει ή όχι.
- Αν αργούσα λίγο περισσότερα, δεν θα προλάβαινα το λεωφορείο.
- Αν δεν έλεγες ψέματα, δε θα είχαμε μπλέξει.
- Δε γνώριζα αν έλεγε αλήθεια.

10



Ο υποθετικός λόγος αποτελείται από δύο προτάσεις: μια κύρια και μια δευτερεύουσα, που λέγεται **υποθετική**. Η κύρια πρόταση δείχνει κάτι που είναι πιθανό να γίνει, ενώ η υποθετική πρόταση δείχνει αυτό που πρέπει να ισχύει για να συμβαίνει ή να αληθεύει αυτό που λέει η κύρια πρόταση. Οι υποθετικές προτάσεις αρχίζουν κυρίως με τον υποθετικό σύνδεσμο **αν/εάν**.

Η υποθετική πρόταση λέγεται **υπόθεση** και η κύρια πρόταση λέγεται **απόδοση** του υποθετικού λόγου. Η υποθετική πρόταση μπορεί να είναι πριν ή μετά την κύρια πρόταση.



5. Ψάξτε το αρχικό κείμενο και συμπληρώστε την απόδοση της υποθετικής πρότασης που λείπει:

Εάν κατορθώσουμε να ταξιδέψουμε τρισεκατομμύρια χιλιόμετρα μακριά, θα μπορέσουμε να φθάσουμε σε άλλα ηλιακά συστήματα.

Εάν δημιουργήσουμε διαστημικούς σταθμούς ανάμεσα στη Γη και στον Άρη, αυτοί θα μοιάζουν περισσότερο με διαστημικά ξενοδοχεία.

Αν πραγματοποιηθεί το σχέδιο, η επιβίβαση και η αποβίβαση στο διαστημικό ξενοδοχείο θα γίνεται με τη βοήθεια ειδικών σκαφών, που θα παίζουν τον ρόλο ταξί.



Ο χρόνος με γενική και αιτιατική

... το ταξίδι προς τον Άρη θα διαρκεί αρκετούς μήνες...

Η φράση «αρκετούς μήνες» είναι μια αιτιατική που μας δείχνει χρόνο. Έχουμε αρκετές τέτοιες αιτιατικές, καθώς και γενικές, που μας φανερώνουν χρόνο. Π.χ. το βράδυ, το πρωί, το απόγευμα, τα μεσάνυχτα, τη νύχτα, του χρόνου κ.ά.



6. Στο παρακάτω κείμενο βρείτε και υπογραμμίστε τις γενικές και τις αιτιατικές που φανερώνουν χρόνο:

Οι ειδικοί επιστήμονες προβλέπουν ότι την επόμενη πεντηκονταετία χιλιάδες οικογένειες θα ζουν στο διάστημα. Οι αποικίες θα είναι κοντά στη Γη, ώστε να είναι εύκολη η επικοινωνία με τη μητρόπολη. Το πρωταρχικό εμπόδιο είναι η απόσταση. Αν συμβολίσουμε σ' ένα χαρτί την απόσταση Γης και Ήλιου με 1 εκατοστό, το κοντινότερο άστρο (το Α του Κενταύρου) απέχει 7 κλμ.

Ο Πρωτοπόρος 10 έφυγε από τη Γη στις 3 Μαρτίου 1972 και έντεκα χρόνια αργότερα πέρασε έξω από την τροχιά του Ποσειδώνα, για να γίνει το πρώτο ανθρώπινο αντικείμενο που άφησε πίσω του τα όρια του ηλιακού μας συστήματος.

Πριν από λίγα χρόνια, η βρετανική Διαπλανητική Εταιρεία έδωσε στη δημοσιότητα το σχέδιο Δαίδαλος, μια μελέτη διαστημικής πτήσης που προβλέπει την εκτόξευση ενός γιγάντιου διαστημόπλοιου 54.000 τόνων. Όμως η κατασκευή ενός τέτοιου διαστημόπλοιου δεν μπορεί να γίνει πραγματικότητα του χρόνου ή τη μεθεπόμενη χρονιά, αλλά θα χρειαστούν αρκετά χρόνια.

μυστήρια - επιστημονική φαντασία



7. Η λέξη **χρόνος** σχηματίζει μια μεγάλη οικογένεια.

α' συνθετικό	β' συνθετικό
χρονο-λογία	ημί-χρονο
χρονό-μετρο	τρί-χρονος

Μπορείτε με τη βοήθεια του λεξικού σας να βρείτε και άλλες;

ΧΡΟΝΟΣ

ορθογραφία α' συνθετικό

χρονογράφημα
χρονοχρέωση
χρονοδιακόπτης
χρονοκάρτα
χρονολογία
χρονοδιάγραμμα
χρονοβόρος
χρονοεπίδομα

β' συνθετικό

προτερόχρονος
σύγχρονος
βραχύχρονος
πολύχρονος
υστερόχρονος
δίχρονος
ετερόχρονος
μακρόχρονος



8. Βρείτε με τη βοήθεια λεξικού τη σημασία των παρακάτω φράσεων:

σε ανύποπτο **χρόνο** / εκτός τόπου και **χρόνου** / το πλήρωμα του **χρόνου** / συν τω **χρόνω** / ο **χρόνος** είναι χρήμα / προ αμνημονεύτων **χρόνων** / **χρόνια** και ζαμάνια / εν ευθέτω **χρόνω** / **χρόνο** με τον **χρόνο** / **χρόνου** φείδου / όσα φέρνει η ώρα δεν τα φέρνει ο **χρόνος** / πάρ' τονε στον γάμο σου να σου πει και του **χρόνου** / ο κλέφτης και ο ψεύτης τον πρώτο **χρόνο** χαίρονται / και του **χρόνου**! / **χρόνια** πολλά!



59

- σε ανύποπτο **χρόνο** = όταν κανείς δεν το περιμένει
- εκτός τόπου και **χρόνου** = εκτός πραγματικότητας
- το πλήρωμα του **χρόνου** = [redacted]
- συν τω **χρόνω** = [redacted]
- ο **χρόνος** είναι χρήμα = [redacted]
- προ αμνημονεύτων **χρόνων** = [redacted]
- **χρόνια** και ζαμάνια = [redacted]
- εν ευθέτω **χρόνω** = [redacted]
- **χρόνο** με τον **χρόνο** = [redacted]
- **χρόνου** φείδου = [redacted]
- όσα φέρνει η ώρα δεν τα φέρνει ο **χρόνος** = [redacted]
[redacted]
- πάρ' τονε στο γάμο σου να σου πει και του **χρόνου** = [redacted]
[redacted]
- ο κλέφτης και ο ψεύτης τον πρώτο **χρόνο** χαίρονται = [redacted]
[redacted]
- και του **χρόνου**! = [redacted]
- **χρόνια** πολλά! = [redacted]

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ**

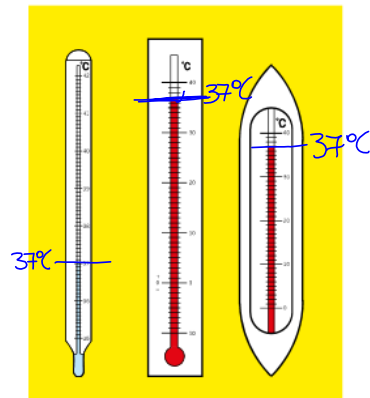
1. Μπορούμε να εκτιμήσουμε με τις αισθήσεις μας τη θερμοκρασία, έστω και με μικρή ακρίβεια, σε όλες τις περιπτώσεις; Μπορείς να εξηγήσεις την απάντησή σου;

Δεν μπορούμε να εκτιμάμε πάντα τη θερμοκρασία με τις αισθήσεις μας. Είναι, για παράδειγμα, επικίνδυνο να αγγίζουμε αντικείμενα, που έχουν πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή θερμοκρασία.



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;

Όλα τα θερμόμετρα δείχνουν 37°C . Η κλίμακα των θερμομέτρων είναι διαφορετική. Σημασία έχει σε ποιον αριθμό βρίσκεται η στάθμη του υγρού και όχι σε ποιο ύψος.



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;

Ο Γιάννης εργάζεται λανθασμένα, διότι δεν έχει τοποθετήσει το θερμόμετρο έτσι, ώστε το μικρό δοχείο με το υγρό να καλύπτεται τελείως από το χώμα.



78



Ερωτήσεις εισαγωγικές:

- 1) Παρατηρήστε την εικόνα στο βιβλίο σας και βρείτε τη φυσική κατάσταση (στερεή, υγρή ή αέρια) στην οποία βρίσκεται η σοκολάτα.
- 2) Να σχολιάσετε την εικόνα και να αναφέρετε τη διαδικασία με την οποία επικαλύπτουμε το κέικ με κουβερούρα.

ΦΕ3: ΤΗΞΗ ΚΑΙ ΠΗΞΗ

Χιώσιμος



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

Πείραμα

Όργανα - Υλικά

μπρίκι
νερό
παγάκια
κουταλάκι
κερί
πλαστελίνη
θερμόμετρο



Βάλε στο μπρίκι λίγο νερό και πρόσθεσε δύο μεγάλα παγάκια. Ανακάτεψε καλά με το κουταλάκι. Στερέωσε ένα κερί στο θρανίο σου με πλαστελίνη και άναψέ το. Κράτησε το μπρίκι πάνω από τη φλόγα του κεριού και μέτρα τη θερμοκρασία στο μπρίκι κάθε δύο λεπτά. Ανακάτεψε το νερό όση ώρα μετράς τη θερμοκρασία. Τι παρατηρείς;

Παρατηρήσεις για το πείραμα:

- 1) Πρέπει να χρησιμοποιήσετε μικρή ποσότητα νερού και να ανακατεύετε καλά πριν από κάθε μέτρηση, ιδιαίτερα δε πριν από την πρώτη μέτρηση.
- 2) Προσοχή στο πώς μετράτε με το θερμόμετρο. Πρέπει να φροντίσετε, ώστε το μικρό δοχείο του θερμομέτρου να βρίσκεται μέσα στο νερό, αλλά να μην ακουμπά στα τοιχώματα του μπρικιού.



Παρατήρηση

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

Όση ώρα λιώνει ο πάγος, η θερμοκρασία είναι σταθερή, παρότι το νερό με τον πάγο θερμαίνεται από το κερί. Όταν λιώσει όλος ο πάγος, η θερμοκρασία αρχίζει να αυξάνεται.

- Ερωτήσεις πριν το Συμπέρασμα:
- Πότε ονομάζουμε την ενέργεια «θερμότητα»;
 - Ποια είναι η ροή θερμότητας;
 - Ποια ήταν η ροή θερμότητας στο πείραμα, όταν τοποθετήσαμε το μπρίκι με το νερό και τα παγάκια πάνω από το αναμμένο κερί;

Συμπέρασμα



Όταν ένα στερεό παίρνει θερμότητα, κάποια στιγμή αρχίζει να αλλάζει φυσική κατάσταση. Ένα μέρος του γίνεται υγρό. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται τήξη. Όσο διαρκεί η τήξη η θερμοκρασία είναι σταθερή.

Συμπλήρωσε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις: •στερεό •θερμότητα •φυσική κατάσταση •υγρό •τήξη •θερμοκρασία



Πείραμα

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



Το πείραμα αυτό πρέπει να το κάνεις στο σπίτι σου. Γέμισε μία παγοθήκη με νερό και τοποθέτησέ τη στην κατάψυξη. Μέτρα τη θερμοκρασία του νερού στην παγοθήκη κάθε πέντε λεπτά. Τι παρατηρείς;