



Επιστημονική φαντασία

Όνειρα για ταξίδια στ' αστέρια

Τα ταξίδια σε μακρινά άστρα και άλλους γαλαξίες θεωρούνται σήμερα αδύνατα, όμως ο επιστημονικός κόσμος δε χάνει την αισιοδοξία του και προγραμματίζει, θεωρητικά προς το παρόν, τέτοιες αποστολές.

Μόλις οι μακρινοί μας πρόγονοι έπαψαν να πιστεύουν ότι τα άστρα είναι πατημασίες των θεών και διαπίστωσαν ότι είναι σαν τον Ήλιο μας, άρχισαν να αναρωτιούνται πώς θα φτάσουν εκεί. Εάν κατορθώσουμε να ταξιδέψουμε όχι μόνο έως τη Σελήνη ή έως τον Άρη αλλά τρισεκατομμύρια χιλιόμετρα μακριά, θα μπορέσουμε να φτάσουμε σε άλλα ηλιακά συστήματα. Ωστόσο, ακόμα και για τους πιο ονειροπόλους, το ταξίδι προς τα άστρα είναι προς το παρόν αδύνατο, ενώ καμία κρατική ή ιδιωτική επιχείρηση δεν έχει σκοπό να το τολμήσει.



Ζουν τον ρόλο ταξίδιο: Θα πλησιάζουν το «ξενοδοχείο» και θα συνδέονται με αυτό εν κινήσει. Το ταξίδιο μέχρι τον Άρη θα διαρκεί έξι με οκτώ μήνες. Εκεί άλλα ταξίδια αναλαμβάνουν να μας οδηγήσουν στον τελικό μας προορισμό.

Η ιδέα ότι κάποια στιγμή στο μέλλον τα ταξίδια προς τον Άρη θα είναι θέμα ρουτίνας γίνεται αποδεκτή από το σύνολο σχεδόν της επιστημονικής κοινότητας. Το ερώτημα που απασχολεί τους πάντες δεν είναι το «αν», αλλά το «πότε».

Ερευνητές της ΝΑΣΑ μελετούν τρόπους για τη δημιουργία διαστημικών σταθμών που θα εκτελούν κανονικά «δρομολόγια» μεταξύ Γης και Άρη. Καθώς το ταξίδι προς τον ερυθρό πλανήτη θα διαρκεί αρκετούς μήνες, οι διαστημικοί αυτοί σταθμοί θα μοιάζουν περισσότερο με διαστημικά ξενοδοχεία.

Το σχέδιο που επεξεργάζονται οι ερευνητές προβλέπει ότι το διαστημικό «ξενοδοχείο» θα κινείται συνεχώς γύρω από τον Ήλιο και θα περνάει πότε κοντά από τη Γη και πότε κοντά από τον Άρη.

Αν πραγματοποιηθεί το σχέδιο, η επιβίβαση και η αποβίβαση στο διαστημικό «ξενοδοχείο» θα γίνονται με τη βοήθεια ειδικών σκαφών, που θα παί-

μαστήρια - επιστημονική φαντασία



1. Αντιστοιχίστε σωστά:

Τα ταξίδια σε μακρινά άστρα
θεωρούνται σήμερα αδύνατα,

{ η επιβίβαση και η αποβίβαση στο ξενοδοχείο
θα γίνεται με τη βοήθεια ειδικών σκαφών, που
θα παίζουν τον ρόλο ταξίδι.

Για να φτάσουμε σε άλλα πλιακά
συστήματα,

{ που θα εκτελούν κανονικά «δρομολόγια»
μεταξύ Γης και Άρη.

Οι ερευνητές μελετούν τρόπους για τη
δημιουργία διαστημικών σταθμών

{ όμως ο επιστημονικός κόσμος προγραμματίζει
τέτοιες αποστολές.

Αν πραγματοποιηθεί το σχέδιο,

{ έχει με οκτώ μήνες.

Το ταξίδι μέχρι τον Άρη θα διαρκεί

{ πρέπει να ταξιδέψουμε τρισεκατομμύρια
χιλιόμετρα.



2. Ας υποθέσουμε ότι τα ταξίδια στ' αστέρια μπορούν να πραγματοποιηθούν. Γίνεστε κι εσείς μέλος μιας διαστημικής αποστολής και ταξιδεύετε προς έναν μακρινό πλανήτη, οπου συναντάτε πλάσματα με τα οποία μπορείτε να επικοινωνήσετε. Γράψτε στο τετράδιό σας έναν φανταστικό διάλογο με κατοίκους του πλανήτη, στον οποίο:

- Τους περιγράφετε το ταξίδι σας, τους ενδιάμεσους σταθμούς και τους κινδύνους που συναντίσατε.
- Ανταλλάσσετε πληροφορίες για τους πλανήτες σας.
- Μιλάτε για τα ενδιαφέροντά σας, τις εργασίες σας και τις καθημερινές σας συνήθειες και ό,τι άλλο νομίζετε ότι θα ενδιέφερε έναν εξωγήινο!

3. Το παραπάνω κείμενο είναι ένα άρθρο. Για κάθε παράγραφο γράψτε την πρώτη λέξη, τρεις τελίτσες και την τελευταία, και μετά δώστε έναν τίτλο.

Ο τίτλος μιας παραγράφου
είναι σύντομος και περιεκτικός.
Συνήθως χρησιμοποιούμε
ονοματικές φράσεις.





Τα ταξίδια... αποστολές.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Τίτλος: Αισιοδοξία για ταξίδια σε μακρινά αστέρια

Τίτλος:

Τίτλος:

Τίτλος:

Τίτλος:

Τίτλος:



Κάτι γίνεται στο μέλλον...

Όταν θέλουμε να μιλήσουμε ή να γράψουμε για γεγονότα που δεν έχουν συμβεί, αλλά θέλουμε να δείξουμε ότι θα συμβούν αργότερα, τότε χρησιμοποιούμε ρήματα σε χρόνο μέλλοντα. Διαβάστε το παρακάτω απόσπασμα του κειμένου:

Ερευνητές της NASA μελετούν τρόπους για τη δημιουργία διαστημικών σταθμών που **θα εκτελούν** κανονικά «δρομολόγια» μεταξύ Γης και Άρη. Καθώς το ταξίδι προς τον ερυθρό πλανήτη **θα διαρκεί** αρκετούς μήνες, οι διαστημικοί αυτοί σταθμοί **θα μοιάζουν** περισσότερο με διαστημικά ξενοδοχεία.

Τα ρήματα **θα εκτελούν**, **θα διαρκεί**, **θα μοιάζουν** βρίσκονται σε χρόνο μέλλοντα. Έχουμε τριών ειδών μέλλοντες, που ο καθένας εκφράζει κάτι διαφορετικό.

Διαβάστε προσεκτικά:

- Αύριο το απόγευμα **θα διαβάζω** βιβλία επιστημονικής φαντασίας (διαρκώς, συνέχεια, όλο το απόγευμα θα διαβάζω βιβλία επιστημονικής φαντασίας).
- Κάθε απόγευμα **θα διαβάζω** βιβλία επιστημονικής φαντασίας (θα το κάνω κάθε απόγευμα, θα διαβάζω κάθε απόγευμα).

Το «**θα διαβάζω**» σημαίνει μια πράξη που θα γίνεται συνέχεια ή θα επαναλαμβάνεται στο μέλλον.

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

Το απόγευμα **θα διαβάσω** ένα βιβλίο επιστημονικής φαντασίας (απλώς λέω ότι θα διαβάσω, χωρίς όμως να φαίνεται πόσο θα διαρκέσει το διάβασμα).

Το «**θα διαβάσω**» σημαίνει μια πράξη που θα γίνει και θα ολοκληρωθεί κάποια στιγμή στο μέλλον.

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



Μέχρι να νυκτώσει, 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 ώστε 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 πλιακό σύστημα στο δικό μας. Ο δρ. Φόργουορντ οραματίζεται την κατασκευή διαστημοπλοίου χωρίς πυραύλους προώθησης. **Θα κατασκευάζονται** (κατασκευάζομαι) στο διάστημα και _____ (έχω) ιστίο πολύ μεγάλων διαστάσεων. Ακτίνα λέιζερ _____ (κατευθύνομαι) στο ιστίο δίνοντας ώθηση στο σκάφος με ταχύτητες πάρα πολύ μεγάλες. Με αυτό τον ρυθμό, ένα σκάφος _____ (μπορώ) να φτάσει στο Άλφα του Κενταύρου σε λιγότερο από 50 χρόνια. Η αποστολή _____ (συγκεντρώνω) δεκαεξάχρονους εθελοντές, _____ τους _____ (εκπαιδεύω) και _____ τους _____ (στέλνω) μόλις κλείσουν τα είκοσι τους χρόνια.



Εάν... Αν...

Εάν κατορθώσουμε να ταξιδέψουμε τρισεκατομμύρια χιλιόμετρα μακριά, θα μπορέσουμε να φτάσουμε σε άλλα πλιακά 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**.





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 _____

Εάν δημιουργήσουμε διαστημικούς σταθμούς ανάμεσα στη Γη και στον Άρη, αυτοί θα μοιάζουν _____

Αν πραγματοποιηθεί το σχέδιο, _____



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 χλμ.

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 πλιακού μας συστήματος.

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

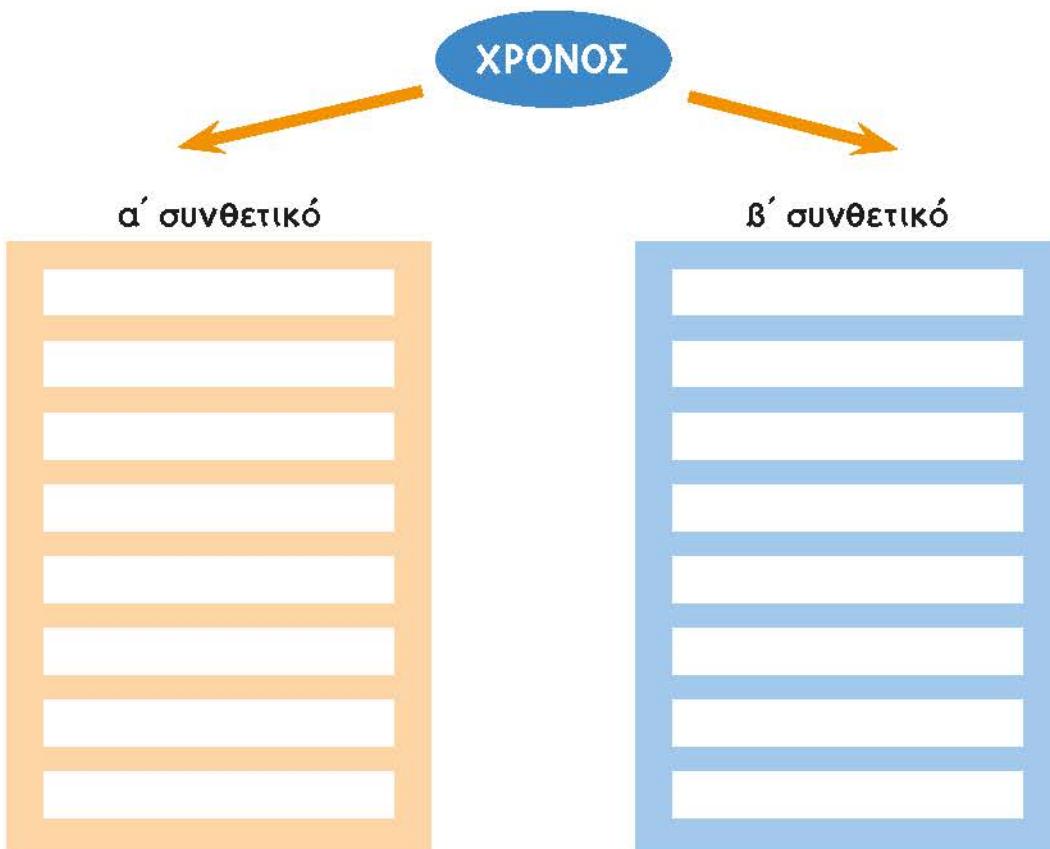
μαστήρια - επιστημονική φαντασία



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;



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!

