

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Μαρία Βεрукίου | Χρήστος Γκίκας | Ελένη Καβουριάδου
Μαρία Κουτσοκέρα | Μαρία Παπαϊωάννου | Γιούλη Χρήστου

Δ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Η Γλώσσα μου

Βιβλίο μαθητή/μαθήτριας

ΤΡΙΤΟ ΤΕΥΧΟΣ



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

Δ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ



Η Γλώσσα μου

Βιβλίο μαθητή/μαθήτριας

ΤΡΙΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

Επιστημονική Επιτροπή Αξιολόγησης

Συντονίστρια / Αξιολογήτρια

Δήμητρα Μοσχόβη

Εν ενεργεία εκπαιδευτικός

Αξιολογήτρια

Ανδριανή Παπαδοπούλου

Εν ενεργεία εκπαιδευτικός

Αξιολογήτρια

Ιωάννα Τσουμπάρη

Εν ενεργεία εκπαιδευτικός

Τεχνικός Εμπειρογνώμονας

Ιωάννης Κάββαλος

Πτυχιούχος Πληροφορικής

Επικουρικός Εμπειρογνώμονας

Παρασκευή Καλογεροπούλου

Πτυχιούχος Γραφιστικής

**Υπεύθυνη Διδακτικού Πακέτου
για το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής**

Θεοδώρα Τζιαμπάζη

Σύμβουλος Β΄ ΙΕΠ

Πράξη με τίτλο: «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ 6010165 στο Πρόγραμμα «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή» 2021-2027

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Σπυρίδων Δουκάκης

Πρόεδρος του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Υπεύθυνος Πράξης

Διονύσιος Μουρελάτος

Σύμβουλος Α΄ του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Αναπληρωτής Υπεύθυνος Πράξης

Στυλιανός Μαυρατζάς

Σύμβουλος Α΄ του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

**«Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης»
και το Πρόγραμμα «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή»**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Μαρία Βερυκίου | Χρήστος Γκίκας | Ελένη Καβουριάδου
Μαρία Κουτσοκέρα | Μαρία Παπαϊωάννου | Γιούλη Χρήστου

Δ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ



Η Γλώσσα μου

Βιβλίο μαθητή/μαθήτριας

ΤΡΙΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ
ΟΜΑΔΑ

Μαρία Βερυκίου, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΠΕ 70), ΒΑ Σπουδές στον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό, Med Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης Ατόμων με Προβλήματα Προφορικού και Γραπτού Λόγου

Χρήστος Γκίκας, Εκπαιδευτικός Πληροφορικής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, MSc Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας ΕΚΠΑ

Ελένη Καβουριάδου, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΠΕ 70)

Μαρία Κουτσοκέρα, Εκπαιδευτικός ΠΕ 70, MSc Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος-Καταστροφών-Κρίσεων, υποψήφια Διδάκτωρ του Παιδαγωγικού Τμήματος, Πανεπιστημίου Αιγαίου

Μαρία Παπαϊωάννου, Σύμβουλος Εκπαίδευσης ΠΕ70

Β' Αθήνας, Καθηγήτρια – Σύμβουλος του ΕΑΠ, ΜΑ Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων, PhD Εκπαιδευτική Διοίκηση

Γιούλη Χρήστου, Εκπαιδευτικός Ειδικής Αγωγής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΠΕ70.50), MSc Ειδική Εκπαίδευση

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Μαρία Παπαϊωάννου

ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ - ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

ΕΚΔΟΣΗΣ

ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Σίνος Γκιώκας, Φυσικός

Τέτη Παλαιοθοδώρου, Φιλολόγος

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ

Κατερίνα Βερούτσου

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΤΥΠΟΥ

Μαρία Παπαδάκη, Γραφικές τέχνες

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μαρία Παπαδάκη, Γραφικές τέχνες

ΜΑΚΕΤΑ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ

Μαρία Παπαδάκη, Γραφικές τέχνες

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

ΣΥΛΛΗΨΗ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Συγγραφική ομάδα

Χρήστος Γκίκας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

7η ΕΝΟΤΗΤΑ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

| | |
|------------------------------------|----|
| A. Ελιά, ο πράσινος χρυσός..... | 7 |
| B. Κρόκος, το κόκκινο χρυσάφι..... | 18 |
| Γ. Μαστίχα, το λευκό χρυσάφι..... | 24 |
| Δ. Επαναληπτική ενότητα..... | 33 |

8η ΕΝΟΤΗΤΑ

ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΕΣΑ

| | |
|---------------------------------|----|
| A. Η εξέλιξη του τηλεφώνου..... | 42 |
| B. Δορυφόροι..... | 54 |
| Γ. Ασφάλεια και διαδίκτυο..... | 62 |
| Δ. Επαναληπτική ενότητα..... | 70 |
| Γλωσσάριο..... | 78 |



7η ΕΝΟΤΗΤΑ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

Α. Ελιά, ο πράσινος χρυσός


Β. Κρόκος, το κόκκινο χρυσάφι

Γ. Μαστίχα, το λευκό χρυσάφι

Δ. Επαναληπτική ενότητα

Σε αυτή την ενότητα θα μάθεις:

- Για τα επαγγέλματα που συνδέονται με τους θησαυρούς της ελληνικής γης.
- Να επεξεργάζεσαι πληροφοριακά κείμενα.
- Να διαβάζεις και να ερμηνεύεις πληροφορίες σε ένα διάγραμμα.
- Να γράφεις αγγελίες που σχετίζονται με την αγορά εργασίας.

 Λέξεις-κλειδιά

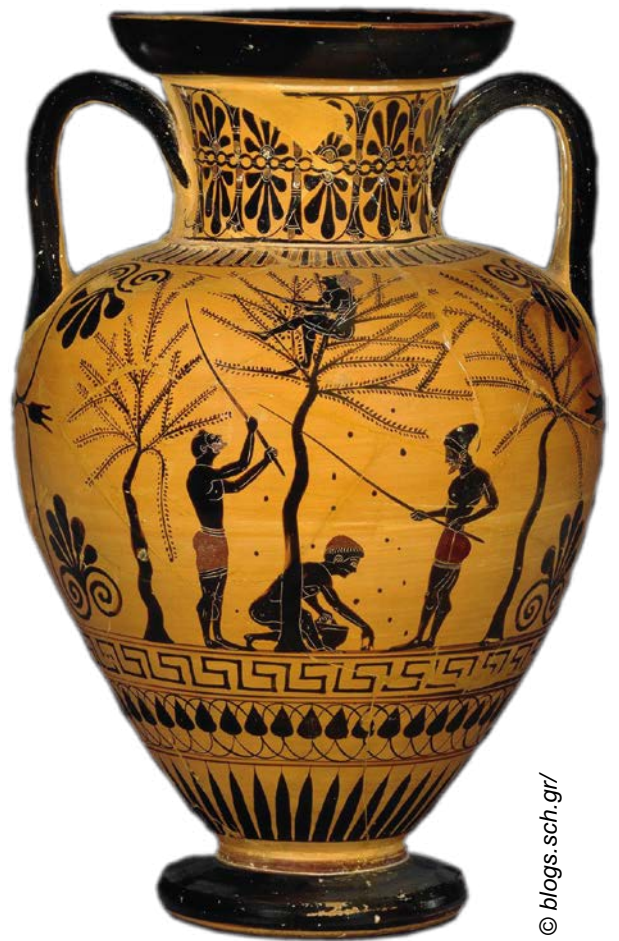
αγροτική παραγωγή,
επιχειρείν



Α. Ελιά, ο πράσινος χρυσός

1 Παρατήρησε το αγγείο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- Αναγνωρίζεις το είδος των δέντρων που είναι ζωγραφισμένα;
- Πόσοι άνθρωποι εικονίζονται;
- Τι εργασία κάνει ο καθένας;
- Τι φαντάζεσαι ότι θα κάνουν το περιεχόμενο του καλαθιού μόλις γεμίσει;



© blogs.sch.gr/

Ελαιόλαδο, το υγρό χρυσάφι



Η **καλλιέργεια** της ελιάς στην Ελλάδα χάνεται στα βάθη του χρόνου. Η ελιά πιθανότατα πρωτοκαλλιεργήθηκε στη χώρα μας, αν και είναι δύσκολο να συμπεράνουμε από τις ανασκαφές πότε έγινε η μετάβαση από την καλλιέργεια της αγριελιάς στην καλλιέργεια της ήμερης.

Η ελιά καλλιεργείται για δύο λόγους: για τις ελιές και το λάδι. Και τα δύο αποτελούσαν τη βάση της διατροφής στην αγροτική Ελλάδα. Εκτός όμως από αυτό, το λάδι το χρησιμοποιούσαν για φωτισμό, για την παραγωγή σαπουνιού, για φάρμακο. Αλλά και για να λαδώνουν πόρτες, παράθυρα και διάφορες μηχανές.

Οι ελιές, για να φαγωθούν, πρέπει να υποστούν μια ειδική επεξεργασία, αλλιώς είναι πολύ πικρές. Είναι, λοιπόν, απαραίτητο να παραμείνουν για είκοσι περίπου μέρες σε νερό, το οποίο πρέπει να **ανανεώνεται** καθημερινά. Ύστερα θα μπουν στο λάδι ή στο ξίδι, ανάλογα, μαζί με διάφορα μυρωδικά.

Τι σημαίνει «ανανεώνεται»;

- Γίνεται ξανά νέο.
- Ανακοινώνεται.



Τα στάδια για την παραγωγή του λαδιού είναι δύο: η **σύνθλιψη** του καρπού και η **έκθλιψη** λαδιού. Η σύνθλιψη του καρπού είναι η μετατροπή του καρπού σε πολτό, με άλλα λόγια το λιώσιμο ή το άλεσμά του. Η έκθλιψη είναι η εξαγωγή του λαδιού από τον πολτό με πίεση. Σε κάθε τόπο ο τρόπος εργασίας, καθώς και τα αντικείμενα ή τα εργαλεία που χρησιμοποιούν για τον σκοπό αυτό, έχουν διαφορετικές ονομασίες.



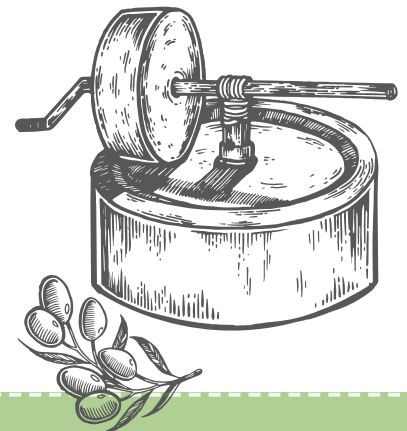
Γιώργος Σπέης –
Κατερίνα Παλαιολόγου,
Ένα λιοτριβί στην Αλόνησο,
Κέδρος, 2005




2

Διάβασε το κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α)** Για ποιους λόγους καλλιεργείται η ελιά;
- β)** Σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται το λάδι, εκτός από τη διατροφή;





3 Κύκλωσε τη σωστή απάντηση.

- Η καλλιέργεια της ελιάς στη χώρα μας
 - α) χάνεται στα βάθη του χρόνου.
 - β) δεν ξέρουμε πότε ξεκίνησε.
- Οι ελιές και το λάδι
 - α) αποτελούσαν τη βάση της διατροφής στην αγροτική Ελλάδα.
 - β) είναι πολύ πικρά για να φαγωθούν.
- Τα στάδια για την παραγωγή του λαδιού είναι
 - α) η σύνθλιψη του καρπού και η έκθλιψη λαδιού.
 - β) η εξαγωγή του λαδιού από τον πολτό με πίεση.
- Σε κάθε τόπο ο τρόπος εργασίας, καθώς και τα αντικείμενα ή τα εργαλεία που χρησιμοποιούν
 - α) έχουν διαφορετικούς σκοπούς.
 - β) έχουν διαφορετικές ονομασίες.



7η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

Στην αρχαία Ελλάδα, **κότινος** ονομαζόταν το στεφάνι από κλαδί αγριελιάς με το οποίο στεφάνωναν τον νικητή στους Ολυμπιακούς Αγώνες. Αυτή η πρακτική είχε συμβολική σημασία, καθώς η ελιά θεωρούνταν ιερό δέντρο και σύμβολο ειρήνης, σοφίας και νίκης.



© wikimedia.org



4 Γιατί πιστεύεις πως η ελιά στην Αρχαιότητα θεωρούνταν ιερό δέντρο;

.....

.....

.....



5 Αντιστοίχισε το επάγγελμα με τα καθήκοντά του.



Ραβδιστής ■
/ Ραβδίστρια

■ Μαζεύει μία μία την ελιά από το ελαιόπανο και γεμίζει τα σακιά που θα πάνε στο ελαιοτριβείο.



Μαζωχτής ■
/ Μαζώχτρα

■ Ρίχνει με τέχνη τον καρπό χωρίς να κόβει κλαδιά και να πληγώνει το δέντρο. Χρησιμοποιεί ειδικά εργαλεία για το ράβδισμα.



Σαπωνοποιός ■

■ Γνωρίζει την απόδοση περίπου κάθε δέντρου, τη δυναμικότητα και ανάλογα με τη σοδειά μπορεί να προϋπολογίσει σε ένα κτήμα πόσες ελιές έχει.

Εκτιμητής ■

■ Παράγει σαπουνία ή και άλλα συναφή καλλυντικά, χρησιμοποιώντας ως βάση το ελαιόλαδο.

© www.nationalgallery.gr



© www.shutterstock.com

Ελαιοτουρισμός: Μια νέα ταξιδιωτική τάση γεννιέται

Γευσιγνωσίες, επισκέψεις σε λιωτρίβια, θεματικοί περίπατοι και μουσεία. Ο ελαιοτουρισμός αναπτύσσεται ως ένας νέος τουριστικός κλάδος με επίκεντρο το εθνικό μας προϊόν.

Ο όρος «ελαιοτουρισμός» αναφέρθηκε για πρώτη φορά στην Ισπανία το 2002, για να περιγράψει το σύνολο των ταξιδιωτικών εμπειριών που σχετίζονται με την ελιά και το ελαιόλαδο. Στην Ελλάδα, τα πρώτα βήματα ξεκίνησαν πριν από περίπου δεκαπέντε χρόνια και αφορούσαν την ελαιοσυγκομιδή. Σήμερα, η έννοια του ελαιοτουρισμού περιλαμβάνει από την επίσκεψη σε ένα ελαιολιβείο και τη γευσιγνωσία ελαιολάδου μέχρι θεραπείες σε σπα.

<https://www.kathimerini.gr/>



6

Σάρωσε για να αντιστοιχίσεις τις λέξεις με τις εικόνες.





7

Συζήτησε μαζί με την ομάδα σου και περιγράψτε δύο από τα παρακάτω επαγγέλματα και πώς μπορεί να σχετίζονται με την καλλιέργεια της ελιάς.

γεωπόνος • σαπωναποιοός • μπολιαστής
 • ραβδιστής • κλαδιστής • γευσιγνώστης
 • εκτιμητής • ελαιοπαραγωγός
 • κοσμητολόγος-αισθητικός • ιδιοκτήτης
 ελαιοτριβείου • χημικός τροφίμων
 • έμπορος • λογιστής • γραφίστας
 • κατασκευαστής τσουβαλιών και
 ελαιοπάνων • κατασκευαστής
 συσκευασιών • διαφημιστής
 • μάγειρας • ζαχαροπλάστης
 • ταξιδιωτικός πράκτορας • ξεναγός
 • ξενοδοχοϋπάλληλος • οδηγός
 • χειριστής μηχανημάτων • εργάτης γης
 • μηχανικός • φαρμακοποιός • χημικός
 • βιολόγος • διατροφολόγος • γιατρός



© EISan | Dreamstime.com

8

Σάρωσε για να δεις πώς παράγεται το λάδι.

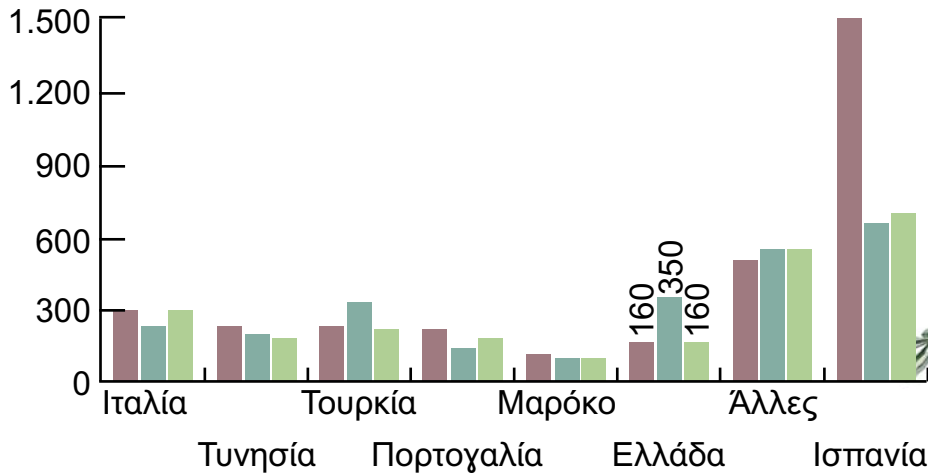


Παγκόσμια παραγωγή ελαιόλαδου

■ 2021/2022 ■ 2022/2023 ■ 2023/2024 (εκτίμηση)

Σύνολο

3.210 2.560 2.390



Εκτιμήσεις ΣΕΒΙΤΕΛ

9 Παρατήρησε το διάγραμμα και απάντησε στις ερωτήσεις.

α) Ποια χώρα το 2021-2022 ήταν πρώτη σε πωλήσεις ελαιόλαδου στον κόσμο;

.....

β) Ποια χρονιά η Ελλάδα είχε τη μεγαλύτερη παραγωγή σε ελαιόλαδο;

.....

γ) Ποιες άλλες χώρες πωλούν λάδι στην παγκόσμια αγορά;

.....

.....



Ελιά: Το ευλογημένο δέντρο της Ελλάδας ανάμεσα στη μυθολογία, την ιστορία, την επιστήμη και τη διατροφή

Κύρα Μελίντα Αλεξάκου,
16 Μαρτίου 2017

Ελιά. Το δέντρο που λάτρευαν οι αρχαίοι πρόγονοί μας. Η Αθηνά δώρισε στους Αθηναίους την πρώτη ελιά του κόσμου, η οποία φύτρωσε εκεί όπου χτύπησε το δόρυ της, κατά τον αγώνα μεταξύ των θεών για την ανάδειξη του προστάτη των Αθηνών. Οι Μυκηναίοι προσέφεραν ελαιόλαδο στους Θεούς, ενώ ο Όμηρος ονόμαζε την ελιά «το υγρό χρυσάφι της διατροφής». Ο Αριστοτέλης θεωρούσε την καλλιέργεια της ελιάς επιστήμη, ενώ ο Ιπποκράτης χρησιμοποιούσε το λάδι ελιάς ως φάρμακο.

Κατά τη μυθολογία, ο Ηρακλής φύτεψε μια ελιά στον ναό της Ήρας στην αρχαία Ολυμπία, μετά την ολοκλήρωση των 12 άθλων του. Ήταν γνωστή ως η «καλλιστέφανος ελιά», από την οποία φτιαχνόταν ο κότινος, η μεγαλύτερη διάκριση για κάθε αθλητή. Ο κότινος ήταν ένα στεφάνι αγριελιάς το οποίο έπαιρναν οι αθλητές όταν διέπρεπαν σ' ένα άθλημα. Επίσης, το λάδι της ελιάς μοιραζόταν στους νικητές μέσα σε παναθηναϊκούς αμφορείς. Πηγή έμπνευσης και στις μέρες μας, καθώς το στεφάνι ελιάς επιλέχθηκε ως σύμβολο της Ολυμπιάδας του 2004.



Το ελαιόλαδο αποτελεί τη βάση της μεσογειακής διατροφής, από τις πιο δημοφιλείς και αποδεδειγμένα υγιεινές διατροφές παγκοσμίως.

Πολλές μελέτες έχουν βρει ότι το ελαιόλαδο περιέχει ουσίες οι οποίες είναι πολύ πιθανό να προστατεύουν τον οργανισμό μας από σοβαρές ασθένειες. Το Βρετανικό Σύστημα Υγείας (NHS) συστήνει μια ισορροπημένη μεσογειακή διατροφή, πλούσια σε φρούτα, λαχανικά, ψάρι και ελαιόλαδο σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2, καθώς πιστεύεται ότι βοηθάει στον έλεγχο του σακχάρου στο αίμα.

Μελέτη του 2014 από ερευνητές του Πανεπιστημίου της Μαδρίτης έδειξε ότι η συχνότητα εμφάνισης της οστεοπόρωσης είναι χαμηλότερη σε χώρες όπως η Ελλάδα, όπου κυριαρχεί η κατανάλωση ελαιόλαδου. Το 2010, ερευνητές από το Πανεπιστήμιο Monastir στην Τυνησία βρήκαν ότι τακτική κατανάλωση έξτρα παρθένου ελαιόλαδου προστατεύει το συκώτι από βλάβες των κυττάρων που σχετίζονται με το οξειδωτικό στρες.

Εκτός από την κουζίνα, το ελαιόλαδο είναι και κύριο συστατικό στον χώρο της ομορφιάς. Έχει βρεθεί ότι για το δέρμα το λάδι της ελιάς έχει αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες και μπορεί έτσι να βοηθήσει στην ερυθρότητα που προκαλεί η ακμή αλλά και στην καταπολέμηση άλλων δερματικών παθήσεων, όπως το έκζεμα.

Το ελαιόλαδο είναι πλούσιο σε βιταμίνες, όπως βιταμίνη Α και Ε, αλλά και σε μέταλλα και ιχνοστοιχεία, και είναι έτσι κύριο συστατικό σε αντιγηραντικές κρέμες και μάσκες προσώπου.

Το λάδι λοιπόν της ελιάς βοηθάει τον οργανισμό μας εσωτερικά αλλά και εξωτερικά. Είναι η βάση της μεσογειακής διατροφής, προσφέροντάς μας πεντανόστιμα φαγητά αλλά και πολλά μυστικά ομορφιάς, τα οποία είναι παγκοσμίως γνωστά. Ταυτόχρονα θωρακίζει τον οργανισμό μας και τον ισχυροποιεί ενάντια σε ασθένειες.

Για τους Έλληνες όμως η ελιά είναι κάτι παραπάνω. Είναι ιστορία, παράδοση, ρίζες και ταυτότητα. Είναι σήμα κατατεθέν και σύμβολο ειρήνης. Είναι Ολυμπιακοί Αγώνες και μυθολογία. Μας ενώνει σαν λαό και μας θυμίζει καθημερινά τα σοφά λόγια του Οδυσσέα Ελύτη: «Εάν αποσυνθέσεις την Ελλάδα, στο τέλος θα δεις να σου απομένουν μια ελιά, ένα αμπέλι κι ένα καράβι. Που σημαίνει: με άλλα τόσα την ξαναφτιάχνεις».

<https://www.huffingtonpost.gr/> (διασκευή)



© www.shutterstock.com



10 Διάβασε το κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α)** Ποιο είναι το κεντρικό θέμα του παραπάνω κειμένου;
- β)** Τι είδους κείμενο είναι αυτό που διάβασες;
- γ)** Ποια χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου είδους εντοπίζεις;



11 Επίλεξε τη σωστή απάντηση.

- Ποια θεά χάρισε στους Αθηναίους την πρώτη ελιά;
 - α)** Δήμητρα.
 - β)** Αθηνά.
 - γ)** Άρτεμις.
- Ποιος αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος θεωρούσε την καλλιέργεια της ελιάς επιστήμη;
 - α)** Σωκράτης.
 - β)** Πλάτων.
 - γ)** Αριστοτέλης.
- Ποια είναι η βάση της μεσογειακής διατροφής σύμφωνα με το κείμενο;
 - α)** Κρέας.
 - β)** Ελαιόλαδο.
 - γ)** Ψάρι.
- Ποιοι αθλητές έπαιρναν τον κότινο ως βραβείο;
 - α)** Οι αθλητές των Παναθηναίων.
 - β)** Οι αθλητές των Ολυμπιακών Αγώνων.
 - γ)** Οι αθλητές των Νέμεων Αγώνων.



- Το περιέχει το ελαιόλαδο;
 - α) Βιταμίνη Α και Ε.
 - β) Μέταλλα και ισχνοστοιχεία.
 - γ) Τα δύο παραπάνω.
-
- Στο κείμενο η χρήση του ελαιόλαδου αναφέρεται
 - α) στην καλή υγεία των ανθρώπων.
 - β) στην παρασκευή καλλυντικών προσώπου.
 - γ) και στα δύο παραπάνω.



12

Πώς περιγράφει ο Όμηρος την ελιά; Γιατί πιστεύεις πως της αποδίδει αυτόν τον χαρακτηρισμό;

.....

.....

.....



13

Γιατί πιστεύεις πως ασχολούνται με τη μελέτη του ελαιόλαδου ερευνητές από ξένα πανεπιστήμια; Διατύπωσε τα επιχειρήματά σου.

.....

.....

.....

.....

.....

Β. Κρόκος, το κόκκινο χρυσάφι



© www.kathimerini.gr

Οι «Κροκοσυλλέκτριες», τοιχογραφία από το κτίριο «Ξεστή 3» του Ακρωτηρίου Θήρας



1 Παρατήρησε την τοιχογραφία που βρέθηκε σε ανασκαφή στη Θήρα και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Πού βρίσκονται οι κοπέλες;
- β) Γιατί κρατάει καλάθι η πρώτη κοπέλα;

2 Σάρωσε για να δεις πώς γίνεται σήμερα η αντίστοιχη δραστηριότητα με αυτή της τοιχογραφίας και απάντησε στις ερωτήσεις.



- α) Πώς λέγεται το φυτό που συλλέγουν;
- β) Ποιες διαφορές και ποιες ομοιότητες βρίσκεις στον τρόπο που μαζεύουν το φυτό σήμερα και στον τρόπο που το μαζεύουν στην τοιχογραφία;
- γ) Τι αναφέρει η μυθολογία για το φυτό αυτό;

Κρόκος, το κόκκινο χρυσάφι της ελληνικής γης

Οι κοπέλες που εικονίζονται στην τοιχογραφία της Θήρας είναι «κροκοσυλλέκτριες», μαζεύουν δηλαδή ένα πολύτιμο φυτό, τον κρόκο. Ο κρόκος είναι από την *αρχαιότητα* γνωστός στην Ελλάδα τόσο για τις **θεραπευτικές** του ιδιότητες όσο και για το υπέροχο χρώμα που δίνει στα φαγητά αλλά και στα υφάσματα. Το μπαχαρικό που παράγεται από το φυτό είναι πανάκριβο γιατί η **συγκομιδή** του απαιτεί χρόνο και ιδιαίτερη προσοχή.



Στην Ελλάδα, από τον 17ο μ.Χ. αιώνα, καλλιεργείται μόνο στην περιοχή της Κοζάνης. Οι κάτοικοι της περιοχής φυτεύουν τον κρόκο κάθε καλοκαίρι και όταν φθάσει το φθινόπωρο αφαιρούν με το χέρι τα πολύτιμα στίγματα του πανέμορφου λουλουδιού και τα αποξηραίνουν προσεκτικά για να γίνουν τα **βαθυκόκκινα** λεπτά νήματα. Χρειάζονται 50.000 περίπου στίγματα¹ για να προκύψουν 100 γραμμ. κόκκινου κρόκου.

Βαθυκόκκινο είναι αυτό που έχει:

- α) βαθύ σκούρο κόκκινο χρώμα
- β) έντονο κόκκινο.

1. **στίγματα:** τα τμήματα του άνθους που δέχονται τη γύρη.





© www.shutterstock.com

Την πρώτη θέση στην παγκόσμια παραγωγή κατέχει το Ιράν, τη δεύτερη η Ελλάδα και ακολουθούν το Κασμίρ, το Μαρόκο, το Αζερμπαϊτζάν και η Ισπανία.

Ως καταναλώτριες χώρες θεωρούνται οι εξής:

Ισπανία, Ιταλία, Γαλλία, ΗΠΑ, Ελβετία, Αγγλία, Γερμανία, Σκανδιναβικές και Κάτω Χώρες, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και Ιαπωνία.

Ο κρόκος ή η ελληνική ζαφορά (saffron), όπως συνήθως λέγεται, ανήκει στην καλύτερη ποιότητα σαφράν στον κόσμο.



© www.shutterstock.com

3 Σε ποια περιοχή της Ελλάδας καλλιεργείται ο κρόκος;

4 Ποια θέση κατέχει η Ελλάδα στην παγκόσμια παραγωγή κρόκου;

5 Γιατί νομίζεις ότι ο τίτλος χαρακτηρίζει τον κρόκο ως «χρυσάφι της ελληνικής γης»;





6 Κύκλωσε τη σωστή απάντηση.

Το παραπάνω κείμενο είναι:

- α) λογοτεχνικό απόσπασμα.
- β) πληροφορικό κείμενο.
- γ) ποίημα.



© www.shutterstock.com



7 Βάλε ✓ στο σωστό κουτάκι.

| | Σ | Λ |
|--|---|---|
| Ο κρόκος από τον 17ο μ.Χ. αιώνα καλλιεργείται σε όλη την Ελλάδα. | | |
| Το μπαχαρικό που βγαίνει από το φυτό κρόκος είναι πανάκριβο γιατί η συγκομιδή του απαιτεί χρόνο και ιδιαίτερη προσοχή. | | |
| Όταν φτάσει το φθινόπωρο, οι καλλιεργητές αφαιρούν με το χέρι τα πολύτιμα στίγματα του πανέμορφου λουλουδιού και τα αποξηραίνουν προσεκτικά. | | |
| Την πρώτη θέση στην παγκόσμια παραγωγή κατέχει το Κασμίρ. | | |
| Ο κρόκος ή η ελληνική ζαφορά (saffron), όπως συνήθως λέγεται, ανήκει στην καλύτερη ποιότητα σαφράν στον κόσμο. | | |



8 Γιατί είναι ακριβό μπαχαρικό ο κρόκος;

.....

.....

.....

.....

.....



9 Συζήτησε μαζί με την ομάδα σου και γράψε ποιοι μπορεί να χρησιμοποιούν και να αγοράζουν μεγάλες ποσότητες κρόκου.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



10 Ο Όμηρος στην *Ιλιάδα* αποκαλούσε την Αυγή (το πρώτο φως της ημέρας, το χάραμα) «κροκόπεπλο». Μπορείτε να εξηγήσετε τι σημαίνει η λέξη και γιατί την αποκαλεί έτσι;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11 Σάρωσε για να δεις μια συνταγή από ριζότο με κρόκο Κοζάνης.



12 Σάρωσε για να δεις μια συνταγή παγωτού με κρόκο Κοζάνης.



Γ. Μαστίχα, το λευκό χρυσάφι



© www.shutterstock.com

1 Παρατήρησε την εικόνα ενός μαστιχόδεντρου και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Ποιο σημείο του δέντρου δείχνει;
- β) Τι νομίζεις ότι είναι αυτές οι σταγόνες;

2 Σάρωσε για να παρατηρήσεις το νησί της Χίου στον χάρτη και απάντησε στις ερωτήσεις.



- α) Σε ποιο πέλαγος βρίσκεται η Χίος;
- β) Σε ποιο σημείο της Χίου βρίσκονται τα Μαστιχοχώρια;
- γ) Γιατί νομίζεις ότι αυτά τα χωριά ονομάστηκαν έτσι;



Τα πολύτιμα δάκρυα

Το μαστιχόδενδρο ή σχίνος* –επιστημονικά Pistacia Lentiscus var. Chia (οικογένεια Anacardaceae)– είναι θάμνος **αιθαλής** ύψους 2-3 μέτρων που αναπτύσσεται αργά και παίρνει την πλήρη ανάπτυξή του μετά από 40-50 χρόνια φτάνοντας μέχρι και τα 5 μέτρα στα ηλικιωμένα φυτά.

Η Χίος είναι γνωστή από την αρχαιότητα για το δέντρο της με το «κρυστάλλινο δάκρυ», την περίφημη μαστίχα, μία αρωματική **ρητίνη** που βγαίνει από τον κορμό και τα κλαδιά των μαστιχόδεντρων. Εμφανίζεται σαν δάκρυ στα σημεία των δένδρων όπου οι μαστιχοκαλλιεργητές κάνουν επιφανειακές τομές, το «κέντημα», και πέφτει σε σταγόνες στο χώμα.



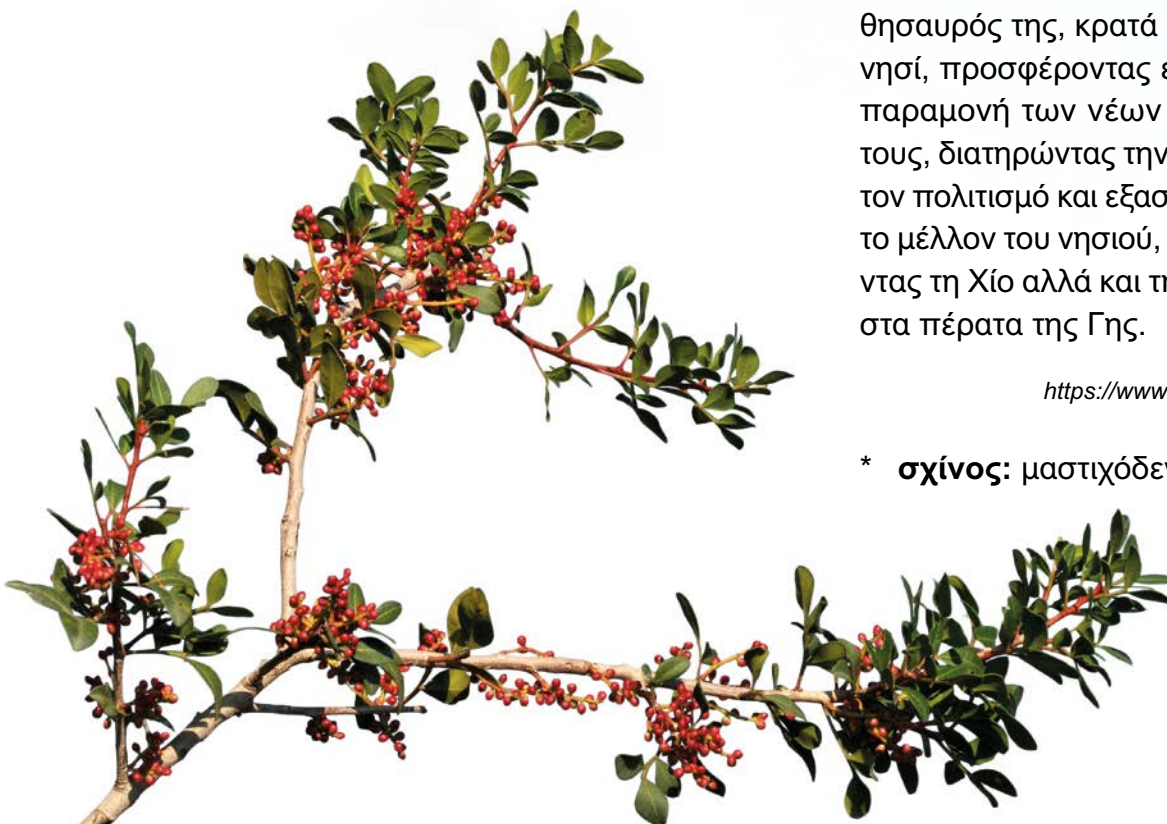
Το **αξιοπρόσεκτο** είναι ότι, ενώ σχίνοι υπάρχουν σε πολλές περιοχές, η **παραγωγή** της μαστίχας γίνεται μόνο στο νότιο τμήμα της Χίου, στα Μαστιχοχώρια. Κάθε προσπάθεια να επεκταθεί η καλλιέργεια πέρα από αυτό

το όριο απέτυχε.

Τα «χρυσά δάκρυα της Χίου», ο θησαυρός της, κρατά ζωντανό το νησί, προσφέροντας εργασία και παραμονή των νέων στον τόπο τους, διατηρώντας την ταυτότητα, τον πολιτισμό και εξασφαλίζοντας το μέλλον του νησιού, προβάλλοντας τη Χίο αλλά και τη χώρα μας στα πέρατα της Γης.

<https://www.gummastic.gr/>

* **σχίνος**: μαστιχόδεντρο.



Τι σημαίνει
«αξιοπρόσεκτο»;

- α) Αξίζει την προσοχή μας.
- β) Αξίζει τον σεβασμό μας.



3 Διάβασε το κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α)** Για ποιο δέντρο είναι γνωστή η Χίος;
- β)** Τι είναι η μαστίχα;
- γ)** Γιατί είναι πολύτιμα τα δάκρυα του μαστιχόδεντρου;
- δ)** Το παραπάνω κείμενο είναι διήγημα ή εξηγητικό; Πώς το κατάλαβες;



4 Βάλε ✓ στο σωστό κουτάκι.

| | Σ | Λ |
|--|---|---|
| Η μαστίχα είναι ο καρπός του σχίνου. | | |
| Η μαστίχα είναι η αρωματική ρητίνη που βγαίνει σαν δάκρυ από τα κλαδιά και τον κορμό των μαστιχόδεντρων. | | |
| Η μαστίχα παράγεται σε πολλά μέρη του κόσμου. | | |
| Σχίνιοι υπάρχουν σε πολλές περιοχές. | | |
| Η μαστιχοκαλλιέργεια δεν είναι σημαντική για όλο το νησί, αλλά μόνο για το νότιο τμήμα της Χίου. | | |



5 Η τελευταία παράγραφος του κειμένου αναφέρει «τα χρυσά δάκρυα της Χίου, ο θησαυρός της». Μπορείς να εξηγήσεις:

α) Ποια είναι τα χρυσά δάκρυα;

.....

.....

β) Γιατί είναι θησαυρός;

.....

.....

.....

.....



6

Σάρωσε για να δεις φόρμες προσφοράς και αναζήτησης εργασίας από την Ένωση Μαστιχοπαραγωγών.



7

Η Ένωση Μαστιχοπαραγωγών αναζητά να προσλάβει ένα άτομο για τη γραμματεία και ένα άτομο για να οδηγεί το φορτηγό που θα μεταφέρει τη μαστίχα από τα χωράφια, στην περιοχή των Μεστών. Ετοιμάστε τις αγγελίες για τις παραπάνω θέσεις εργασίας. Να αναφέρετε όλες τις πληροφορίες που θα ενδιέφεραν τους υποψήφιους (ειδικότητα, ηλικία, προσόντα, προϋπηρεσία, περιοχή εργασίας, στοιχεία επικοινωνίας με την Ένωση Μαστιχοπαραγωγών).

ΑΓΓΕΛΙΑ ΓΙΑ ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Η Ένωση Μαστιχοπαραγωγών αναζητά άτομο για

.....

.....

.....

.....

.....

ΑΓΓΕΛΙΑ ΓΙΑ ΘΕΣΗ ΟΔΗΓΟΥ

.....

.....

.....

.....

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Η γαλακτοβιομηχανία «Άσπρο Χρυσάφι» ζητά οδηγό με δίπλωμα οδήγησης, εμπειρία σε διανομές, μισθός συζητήσιμος, ασφάλιση, εταιρικό κινητό και κάρτα καυσίμων. Επικοινωνία στο hr@asprochrusafi.gr ή στο 2310 123456.

Μαστίχα: το εμβληματικό προϊόν της Χίου

Η μαστίχα Χίου είναι ήδη γνωστή από την αρχαιότητα για το μοναδικό της άρωμα και τις ευεργετικές και θεραπευτικές της ιδιότητες. Οι πρώτες αναφορές στη μαστίχα γίνονται από τον Ηρόδοτο, ο οποίος ισχυρίζεται ότι οι Έλληνες μασούσαν το αποξηραμένο ρητινώδες υγρό που έρρεε από τον φλοιό του σχίνου. Η μαστίχα ήταν η πρώτη φυσική τσίχλα στον κόσμο που χρησιμοποιήθηκε για τον καθαρισμό των δοντιών και τη φρεσκάδα της αναπνοής. Χρησιμοποιήθηκε ακόμη στην κοσμετολογία¹ για τη φροντίδα προσώπου και σώματος.

Ποια είναι τα θεραπευτικά αποτελέσματα της μαστίχας;

Η μαστίχα της Χίου είναι γνωστή για τις φαρμακευτικές της ιδιότητες από την αρχαιότητα. Σήμερα, η επιστημονική κοινότητα, με βάση τα αποτελέσματα εργαστηριακών ερευνών και κλινικών μελετών, που διεξάγονται από ανεξάρτητους ερευνητές στην Ελλάδα και το εξωτερικό, αποκαλύπτει σταδιακά ότι η μαστίχα της Χίου έχει μοναδικά θεραπευτικά οφέλη, γεγονός που επαληθεύει όσα έχουν καταγραφεί στο παρελθόν.

Πιο συγκεκριμένα, τα οφέλη της μαστίχας είναι τα εξής:

- Μειώνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων και διαβήτη.

1. **κοσμετολογία:** η επιστήμη που ασχολείται με την παρασκευή και την εφαρμογή προϊόντων ομορφιάς.



7η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

- Βελτιώνει την ολική χοληστερόλη.²
- Θεραπεύει τις στομαχικές και γαστρεντερικές διαταραχές, όπως τη νόσο του Crohn και τη δυσπεψία.
- Έχει αντιοξειδωτικές, αντιβακτηριακές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες.
- Αποτρέπει την τερηδόνα των δοντιών.
- Το μαστιχέλαιο (αιθέριο έλαιο μαστίχας) έχει εξαιρετικές αναπλαστικές ιδιότητες για το δέρμα.

Πού χρησιμοποιούμε τη μαστίχα;

Στην αρχαία Ελλάδα, ήταν γνωστή για τις φαρμακευτικές της ιδιότητες. Οι Αιγύπτιοι τη χρησιμοποιούσαν για να *ταριχεύσουν* τους νεκρούς, ενώ οι Ρωμαίοι και οι Τούρκοι έφτιαχναν οδοντογλυφίδες από μαστίχα για να καθαρίζουν και να λευκαίνουν τα δόντια τους. Σήμερα χρησιμοποιούμε τη μαστίχα:

- Στη ζαχαροπλαστική για την παρασκευή ενός μεγάλου αριθμού γλυκών, κέικ και αρωματικών αρτοσκευασμάτων, ενώ στο μαγείρεμα δίνει ένα ξεχωριστό άρωμα στο κρέας και στο τυρί ως μπαχαρικό. Τα πιο γνωστά ελληνικά γλυκά με μαστίχα είναι το παραδοσιακό τσουρέκι, τα λουκούμια με γεύση μαστίχας και η μαστιχόπιτα.
- Στην ποτοποιία χρησιμοποιείται για την παρασκευή λικέρ και ούζου, διότι με την προσθήκη μαστίχας το ποτό αποκτά το άρωμά της και μειώνεται η επιβλαβής επίδραση του αλκοόλ.
- Στη σύγχρονη κοσμετολογία, το μαστιχέλαιο χρησιμοποιείται ως αιθέριο έλαιο για την παρασκευή αρωμάτων και κρεμών προσώπου. Το μαστιχέλαιο χρησιμοποιείται επίσης για την παρασκευή οδοντόκρεμας και σαπουνιού.
- Στην επιπλοποιία το μαστιχέλαιο χρησιμοποιείται για την κατασκευή επίπλων και μουσικών οργάνων.

<https://www.greekflavours.com/> (διασκευή)

2. **χοληστερόλη:** η αυξημένη χοληστερόλη στον ανθρώπινο οργανισμό είναι επιβλαβής για την υγεία.





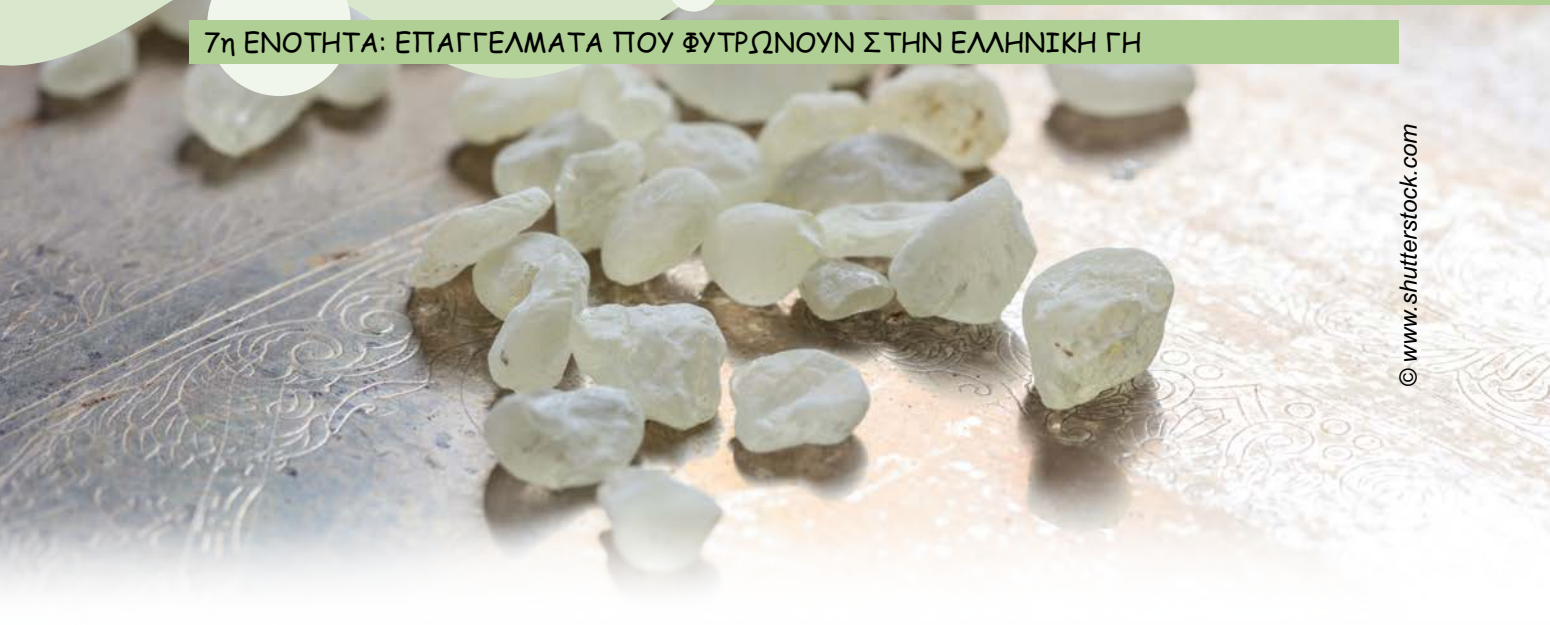
© www.shutterstock.com

8 Διάβασε το κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Τι αναφέρει ο Ηρόδοτος για τη μαστίχα;
- β) Πώς πρωτοχρησιμοποιήθηκε η μαστίχα;
- γ) Ανάφερε μερικά οφέλη της μαστίχας για την υγεία των ανθρώπων.

9 Επίλεξε τη σωστή απάντηση.

- Ποιος αρχαίος ιστορικός αναφέρει πρώτος τη μαστίχα Χίου;
 - α) Θουκυδίδης.
 - β) Ηρόδοτος.
 - γ) Πλάτων.
- Ποια από τις παρακάτω είναι θεραπευτική ιδιότητα της μαστίχας;
 - α) Μειώνει την αρτηριακή πίεση.
 - β) Βοηθά στη θεραπεία της δυσπεψίας.
 - γ) Αποτρέπει την οστεοπόρωση.
- Σε ποια κατηγορία δεν χρησιμοποιείται η μαστίχα σήμερα;
 - α) Ζαχαροπλαστική.
 - β) Κοσμετολογία.
 - γ) Οδοντιατρική.



© www.shutterstock.com

- Σε ποιο από τα παρακάτω γλυκά χρησιμοποιείται μαστίχα;
 - α) Μπακλαβάς.
 - β) Λουκούμια.
 - γ) Κουραμπιές.



© www.shutterstock.com

- Πού χρησιμοποιούσαν τη μαστίχα στην αρχαιότητα;
 - α) Στην ταρίχευση των νεκρών από τους Αιγυπτίους.
 - β) Στην κατασκευή εργαλείων από τους Αθηναίους.
 - γ) Στην κατασκευή κεραμικών από τους Μυκηναίους.



10

Σε τι θα ωφελούσε η χρήση της μαστίχας Χίου από τα παιδιά; Αιτιολόγησε την άποψή σου.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Δ. Επαναληπτική ενότητα

1 Παρατήρησε τον παρακάτω πίνακα του Θεόφιλου και απάντησε στις ερωτήσεις.



© www.afisorama.gr

- α) Με ποια αγροτική εργασία είναι απασχολημένοι οι άνθρωποι στον πίνακα;
- β) Τι έχει αναλάβει ο καθένας τους;
- γ) Τι θα κάνουν στη συνέχεια, αφού ολοκληρώσουν τη δουλειά που έχουν αναλάβει;

2 Αν ήσουν κι εσύ μέσα στον πίνακα...

- α) Τι θα ήθελες να είχες αναλάβει;

.....

.....

.....

7η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

β) Τι ήχους θα άκουγες;

.....

.....

.....

γ) Τι μυρωδιές θα έφερνε ο αέρας;

.....

.....



© Eric Nagle - el.wikipedia.org

Ξέρετε ότι η ελιά είναι ένα υπεραιώνιο δέντρο; Στις πάνω Βούβες Χανίων βρίσκεται ένα ελαιόδεντρο, **μνημείο της φύσης**, ηλικίας 5.000 ετών.

3 Εξήγησε πώς καταλαβαίνεις τις φράσεις:

- υπεραιωνόβιο δέντρο.
- μνημείο της φύσης.

4 Σύνδεσε τις προτάσεις της πρώτης στήλης με τις αντίστοιχες της δεύτερης ώστε να προκύψουν ολοκληρωμένες παροιμίες οι οποίες έχουν ως σημείο αναφοράς το λάδι.

| | | | |
|----------------------------|---|---|----------------------------|
| Άλλοι κλαίνε και δέρνονται | ■ | ■ | λυχνάρι δίχως λάδι. |
| Αν δεν σφίξεις την ελιά | ■ | ■ | να σε αλείψω λάδι. |
| Άλλου ζιπάντσι ελιές κι | ■ | ■ | και άλλοι τη βγάζουν λάδι. |
| Άνθρωπος χωρίς υπομονή | ■ | ■ | δεν βγάνει λάδι. |
| Να σε κάψω Γιάννη | ■ | ■ | άλλου βγαίν' του λάδ'. |

Η καλλιέργεια της μαστίχας

Η καλλιέργεια της μαστίχας δεν είναι απλή **υπόθεση**. Ακολουθεί τον ίδιο παραδοσιακό τρόπο. Παρά την εισαγωγή τεχνολογίας και χρήση νέων εργαλείων, η καλλιέργεια παραμένει φυσική και τα βασικά της βήματα είναι ίδια εδώ και χρόνια. Τα βασικά στάδια της καλλιέργειας είναι τέσσερα: το χωμάτισμα, το κέντημα, το μάζεμα και το καθάρισμα.





© www.shutterstock.com

Το χωμάτισμα περιλαμβάνει το καθάρισμα και λείανση του εδάφους γύρω από το δέντρο, ώστε να **δημιουργηθεί** μία όσο το δυνατό πιο ίσια επιφάνεια, που ονομάζεται «τραπέζι». Το τραπέζι στη συνέχεια καλύπτεται με ασπρόχωμα. Όσο πιο καθαρό είναι το έδαφος κάτω από το δέντρο τόσο πιο καθαρή θα είναι η μαστίχα που θα μαζευτεί στη συνέχεια.



Το κέντημα ή κέντος περιλαμβάνει το χάραγμα του κορμού του μαστιχόδεντρου με αιχμηρό εργαλείο, το κεντητήρι. Είναι η πιο σημαντική φάση της παραγωγής και πραγματοποιείται από τα μέσα Ιουλίου μέχρι τα τέλη Αυγούστου. Γίνεται σταδιακά, περισσότερες από μία φορές. Οι παραγωγοί με μεγάλη προσοχή δημιουργούν τις **πληγές** στα δέντρα τους, από τα οποία ρέει στη συνέχεια το ρετσίνι του σχίνου, η μαστίχα.

Τι σημαίνει
«πληγές»;

- α) Τραυματισμός.
- β) Κλάμα.

<https://www.chios.gr/>



5 Διάβασε το παραπάνω κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Ποια είναι τα βασικά στάδια της καλλιέργειας της μαστίχας;
- β) Γιατί οι καλλιεργητές φροντίζουν να είναι καθαρό το έδαφος κάτω από το μαστιχόδεντρο;
- γ) Τι θα περιλαμβάνει το τέταρτο στάδιο της καλλιέργειας;
- δ) Σε ποιο κειμενικό είδος ανήκει το παραπάνω κείμενο; Πώς το συμπέρανες;

6 Σάρωσε για να δεις το βίντεο με το τραγούδι της μαστίχας και απάντησε στις ερωτήσεις.



- α) Για ποιο στάδιο της καλλιέργειας μιλάει;
- β) Θεωρεί ότι είναι εύκολη δουλειά; Πώς το συμπέρανες;



7 Παρατήρησε τις παρακάτω φωτογραφίες και γράψε ποιο στάδιο καλλιέργειας παρουσιάζει η καθεμία.



© <https://chios.gr/>

.....

.....

.....



© <https://chios.gr/>

.....

.....

.....

© <https://chios.gr/>© greekcitytimes.com

.....

.....

.....

.....

.....

Αναφορά στον Γκρέκο

«Δεξοζερβά¹ μου αμπέλια κι ελιές, ακόμα δεν είχαν τρυγήσει, και τα σταφύλια κρέμουνταν βαριά κι ακουμπούσαν στη γης. Μύριζε ο αγέρας συκόφυλλο. Μια χριούλα πέρασε, στάθηκε, ανασήκωσε από το καλάθι που κρατούσε μερικά συκόφυλλα που το σκέπαζαν, διάλεξε και με φίλεψε δυο σύκα.

– Με γνωρίζεις, κυρά μου; τη ρώτησα.

Με κοίταξε ξαφνιασμένη.

– Όχι, παιδί μου. Είναι ανάγκη να σε γνωρίζω για να σε **φιλέψω**; Άνθρωπος δεν είσαι; Άνθρωπος είμαι κι εγώ, δεν φτάνει; Γέλασε, ένα δροσερό κοριτσίστικο γέλιο, και τράβηξε τον δρόμο της κούτσα κούτσα κατά το Κάστρο.

Έσταζαν τα δυο σύκα μέλι, ποτέ θαρρώ δεν γεύτηκα πιο νόστιμα. Τα 'τρωγα και με δρόσιζαν τα λόγια της χριάς. Άνθρωπος είσαι, άνθρωπος κι εγώ, φτάνει!»

Νίκος Καζαντζάκης, *Αναφορά στον Γκρέκο*, Εκδόσεις Καζαντζάκη, 2020

Τι σημαίνει
φιλεύω;
Προσφέρω σε
κάποιον κάτι

1. **δεξοζερβά**: αριστερά και δεξιά.



8 Διάβασε το παραπάνω απόσπασμα και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Ποια είναι τα πρόσωπα της ιστορίας;
- β) Πώς και πού γνωρίστηκαν;



9 Τι εννοούσε η γιαγιά με την απάντησή της «Άνθρωπος δεν είσαι; Άνθρωπος είμαι κι εγώ, δεν φτάνει»;

.....

.....

.....



10 Διάβασε τις παρακάτω ερωτήσεις και απάντησε γραπτά.

- Σου δίνεται η δυνατότητα να καλλιεργήσεις ένα από τα προϊόντα που διάβασες στην ενότητα. Ποιο προϊόν θα επέλεγες να καλλιεργήσεις και γιατί; Τι σχέδια θα έκανες για την επιχείρησή σου;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

- Εάν κάποιο από αυτά τα προϊόντα εξαφανιζόταν, ποιες θα ήταν οι επιπτώσεις στη ζωή των ανθρώπων και στην οικονομία;

.....

.....

.....

- Εργάζεσαι σε διαφημιστική εταιρεία. Ποιο/α από τα παραπάνω προϊόντα θα επέλεγε να διαφημίσεις και με ποιον τρόπο (εικόνα, κείμενο, πίνακες, δικό σου άρθρο); Αιτιολόγησε την άποψή σου.

.....

.....

.....

| Σε ποιον βαθμό έμαθα: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Για τα επαγγέλματα που συνδέονται με την ελληνική γη. | | | | | |
| Να επεξεργάζομαι πληροφοριακά κείμενα. | | | | | |
| Να διαβάζω και να ερμηνεύω πληροφορίες σε ένα διάγραμμα. | | | | | |
| Να γράφω αγγελίες που σχετίζονται με την αγορά εργασίας. | | | | | |
| Τι μου άρεσε στην ενότητα «Επαγγέλματα που “φυτρώνουν” στην ελληνική γη». | | | | | |
| | | | | | |
| Τι δεν μου άρεσε στην ενότητα «Επαγγέλματα που “φυτρώνουν” στην ελληνική γη». | | | | | |
| | | | | | |

1 = καθόλου 2 = πολύ λίγο 3 = μέτρια 4 = πολύ 5 = πάρα πολύ

Α. Η εξέλιξη του τηλεφώνου

Β. Δορυφόροι

Γ. Ασφάλεια και διαδίκτυο

Δ. Επαναληπτική ενότητα

Σε αυτή την ενότητα θα μάθεις:

- Για την εξέλιξη του τηλεφώνου.
- Για την αξία των τεχνητών δορυφόρων.
- Τι είναι τα διαστημικά σκουπίδια.
- Οδηγίες ασφαλούς πλοήγησης.
- Να γράφεις ένα άρθρο.

Λέξεις-κλειδιά

επικοινωνία, ασφαλές διαδίκτυο, εφευρέσεις

ΑΣΦΑΛΗΣ ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ

Το διαδίκτυο είναι ένα εξαιρετικό μέσο για την αναζήτηση πληροφοριών, για την ανακάλυψη νέων πραγμάτων, για διασκέδαση και επικοινωνία με τους φίλους σου. Αλλά όπως και στον πραγματικό κόσμο, μπορεί να είναι και ένα επικίνδυνο μέρος!

Παρακάτω δίνονται κάποιες πληροφορίες για να είσαι πάντα ασφαλής κατά την πλοήγησή σου:

- Σκέψου προσεκτικά τι θα γράφεις στο διαδίκτυο, αφού μπορεί να το διαβάσει κάποιος και μετά από 10 χρόνια!
- Μη συνομιλείς με αγνώστους και ποτέ μην κανονίζεις συνάντηση με κάποιον που δε γνωρίζεις!
- Όι και των υπολογιστών μπορούν να μεταδοθούν διαδίκτυο τόσο εύκολα όσο και στον πραγματικό κόσμο! Να χρησιμοποιείς πάντα το λογισμικό ασφαλείας (firewall) και ενημερωμένο αντιβίριο πρόγραμμα (anti-virus).
- Ποτέ μη δίνεις το όνομά σου ή τον κωδικό σου σε κανέναν!
- Ποτέ μη δίνεις προσωπικές πληροφορίες (διεύθυνση, τηλέφωνο, όνομα σχολείου, αθλητική σωματείο).
- Να είσαι ευγενικός και να φέρεις στους άλλους όπως θα ήθελες να σου φέρονται και εκείνοι!
- Αν κάποιος σε επιστείλει διαβόητα, ενημέρωσε αμέσως τους γονείς και τους δασκάλους σου!

Logos: enisa, ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ, europe direct, ΕΛΛΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

© www.rethemnosnews.gr

A. Η εξέλιξη του τηλεφώνου

1

Σάρωσε και άκουσε τον ήχο. Στη συνέχεια απάντησε στις ερωτήσεις.



- α) Από πού προέρχεται ο συγκεκριμένος ήχος;
- β) Ακούς αυτόν τον ήχο στην καθημερινότητά σου;

2

Παρατήρησε τη διπλανή εικόνα και απάντησε τις ερωτήσεις.

- α) Μπορείς να αναγνωρίσεις το αντικείμενο που εικονίζεται σε αυτήν;
- β) Ανάφερε δύο πληροφορίες γι' αυτή τη συσκευή.
- γ) Σύγκρινε τη διπλανή συσκευή με μια συσκευή τηλεφώνου που έχεις σπίτι σου.



L.M. Ericson, 1892.

Η πρώτη συσκευή μαζικής παραγωγής όπου το στέλεχος αποτελείται από ακουστικό και μικρόφωνο

© Μουσείο Τηλεπικοινωνιών

Η ιστορία της εφεύρεσης του τηλεφώνου

Από τα μέσα του 19ου αιώνα ήδη, ο **ηλεκτρικός τηλέγραφος** ήταν η αρτιότερη συσκευή επικοινωνίας με κωδικοποιημένα σήματα. Ο Μορς ήταν αυτός που εφηύρε τον τηλέγραφο και κατοχύρωσε¹ αυτή του την **εφεύρεση** με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας το 1840. Στη συνέχεια έπεισε το Κογκρέσο των ΗΠΑ να του δώσει 30.000 δολάρια για να εγκαταστήσει τηλεγραφική γραμμή από τη Βαλτιμόρη



1. **κατοχύρωση**: αφορά την επιβεβαίωση της εγκυρότητας ή της αλήθειας κάποιου πράγματος.

έως την Ουάσιγκτον. Το 1844 ο Μορς έστειλε το πρώτο τηλεγραφικό μήνυμα στην ιστορία. Το μήνυμα ήταν: «Τι κατόρθωσε ο Θεός;». Ο τηλεγράφος εξαπλώθηκε πολύ γρήγορα. Την ίδια κιόλας χρονιά χρησιμοποιήθηκε για να διαδώσει τα εκλογικά αποτελέσματα των ΗΠΑ.

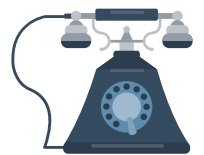
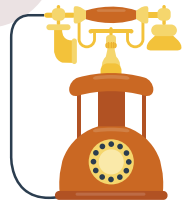
Πολλοί ερευνητές εκείνης της εποχής, όμως, αναζητούσαν κάποιο μέσο άμεσης συνομιλίας από απόσταση. Ο πιο σημαντικός από όλους τους εφευρέτες ήταν ο **Γκράχαμ Μπελ** (Alexander Graham Bell, 1847-1922), που επινόησε το **τηλέφωνο** και κατοχύρωσε την εφεύρεσή του με δίπλωμα στις 14 Φεβρουαρίου 1876. Ο Μπελ κατάφερε να μεταδώσει την ομιλία χάρη σε ηλεκτρικά σήματα.

Στην έκθεση για τα 100 χρόνια Ανεξαρτησίας των ΗΠΑ, που έγινε την ίδια χρονιά, το έκθεμα που βραβεύτηκε ήταν ένα κανονικό τηλέφωνο. Ο Πέτρος ο Β΄, ο πρώτος εστεμμένος βασιλιάς της Βραζιλίας, επισκέφθηκε την έκθεση. Είδε τη συσκευή που είχε πρόσφατα εφευρεθεί, έβαλε το ακουστικό στο αφτί του και το κατέβασε λέγοντας κατάπληκτος: «Μιλάει!».

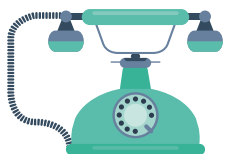
Ο Μπελ, όταν διαμορφώθηκε στις ΗΠΑ το πρώτο δίκτυο τηλεφωνικών γραμμών, ήταν αυτός που έλεγξε τη δυνατότητα επικοινωνίας σε απόσταση. Στις 25 Ιανουαρίου του 1915 μίλησε τηλεφωνικά με τον συνεργάτη του Τόμας Γουότσον, όπως είχε κάνει και όταν είχε εφεύρει το τηλέφωνο. Την πρώτη φορά όμως βρίσκονταν σε διαφορετικούς ορόφους του ίδιου κτιρίου, ενώ τώρα ο Μπελ ήταν στη Νέα Υόρκη και ο Γουότσον στο Σαν Φρανσίσκο.

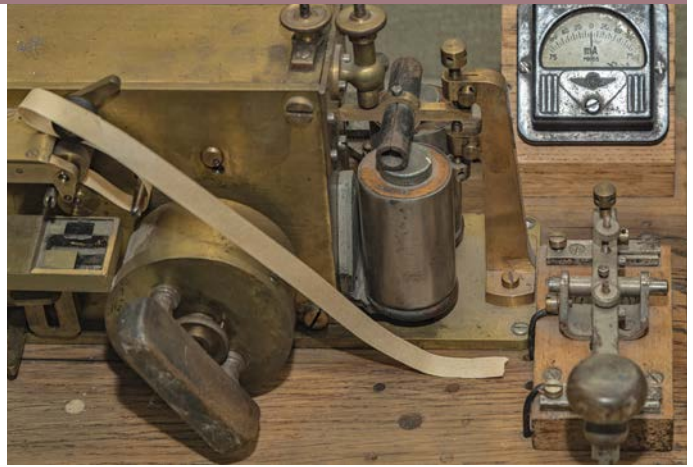
Οι πρώτες μεταδόσεις δεν ήταν τέλειες, αλλά επέτρεψαν την άμεση επικοινωνία χωρίς κώδικα. Από το 1877 ήδη, το τηλέφωνο βελτιώθηκε χάρη στον Αμερικανό εφευρέτη Τόμας Έντισον (1847-1931). Το μικρόφωνο, που τελειοποίησε, βελτίωσε την ποιότητα της μετάδοσης της φωνής σε μεγάλες αποστάσεις.

Ο τρόπος εγκατάστασης του τηλεφωνικού δικτύου, από το 1877 και ύστερα, στηρίζεται σε αυτόν του τηλεγράφου: τα τηλέφωνα συνδέονταν **κατευθείαν**, δυο-δυο. Καθώς ήταν αδύνατον να συνδεθεί με μια γραμμή ο κάθε χρήστης με κάποιον άλλο, χρησιμοποιούνταν τα κέντρα μετατροπής, όπου όλοι οι συνδρομητές συνδέονταν με ένα τηλεφωνικό κέντρο. Όταν ένας συνδρομητής ήθελε να επικοινωνήσει



Τι σημαίνει
«κατευθείαν»;





© www.shutterstock.com

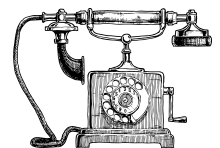
με κάποιον άλλο, η σύνδεση μεταξύ των δύο γινόταν με χειροκίνητο τρόπο από τους χειριστές του τηλεφωνικού κέντρου. Από το 1891, ο Αμερικανός Στρόουντζερ πρότεινε την εγκατάσταση αυτόματων διακοπών, οι οποίοι συνέδεαν αυτόματα τους συνδρομητές μεταξύ τους, αποκλείοντας τη διαμεσολάβηση ενός τηλεφωνικού κέντρου. Το 1896 εμφανίστηκε το πρώτο **καντράν τηλεφώνου**.

Στις περισσότερες χώρες πραγματοποιήθηκε εγκατάσταση τηλεφωνικών δικτύων, αλλά εξακολουθούσε να υπάρχει ένα βασικό πρόβλημα· η φωνή χανόταν με την απόσταση. Πραγματικά, το ηλεκτρικό σήμα εξασθενούσε όταν η απόσταση μεταξύ των συνομιλητών είναι πολύ μεγάλη. Ο Αμερικανός Μάικλ Πιούπιν λύνει αυτό το πρόβλημα, το 1900, χάρη στους αναμεταδότες, τους οποίους παρεμβάλλει κάθε χιλιόμετρο, για να διατηρήσει το ηλεκτρικό σήμα και να του επιτρέψει να συνεχίσει την πορεία του κατά μήκος της γραμμής. Έτσι, ξεκίνησε η εγκατάσταση ενός διεθνούς δικτύου τηλεφωνίας.



Συγγραφική ομάδα

Το κείμενο είναι βασισμένο σε κείμενα των βιβλίων του Isaac Asimov, *Το χρονικό του κόσμου*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2021 και *Το χρονικό των επιστημονικών ανακαλύψεων*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2022



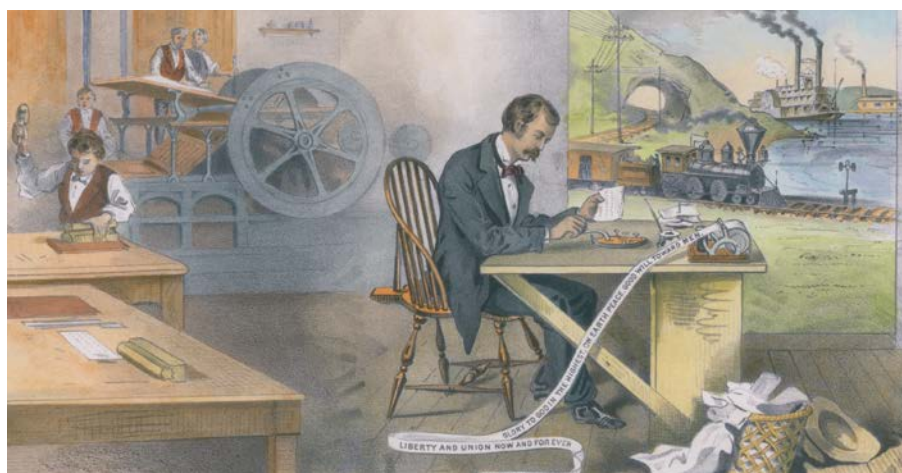
3 Το παραπάνω κείμενο έχει σκοπό

- α) να μας ψυχαγωγήσει.
- β) να μας πληροφορήσει για κάτι.



4 Αντιστοίχισε αυτά που ταιριάζουν μεταξύ τους.

- | | | | |
|--|---|---|--|
| Όταν ο ηλεκτρικός τηλέγραφος ήταν το τελειότερο όργανο επικοινωνίας με κωδικοποιημένα σήματα, | ■ | ■ | αλλά επέτρεψαν την άμεση επικοινωνία χωρίς κώδικα. |
| Όταν ένας συνδρομητής θέλει να επικοινωνήσει με κάποιον άλλο | ■ | ■ | οι ηχητικές δονήσεις προκαλούν παλμικές κινήσεις στον λεπτό μεταλλικό δίσκο (που ονομάζεται «διάφραγμα») του μικροφώνου. |
| Οι πρώτες μεταδόσεις δεν ήταν τέλειες, | ■ | ■ | πηγαίνει στο ακουστικό εκείνου που καλέσαμε. |
| Όταν μιλάμε στο τηλέφωνο, | ■ | ■ | η διασύνδεση μεταξύ των δύο γίνεται με χειροκίνητο τρόπο από τους χειριστές του κέντρου. |
| Μόλις απαντήσει το τηλέφωνο που καλέσαμε, ένα ηλεκτρικό σήμα, που προέρχεται από το μικρόφωνο, | ■ | ■ | πολλοί εφευρέτες αναζητούσαν κάποιο μέσο συνομιλίας από απόσταση. |
| Στις περισσότερες χώρες γίνεται εγκατάσταση τηλεφωνικών δικτύων, | ■ | ■ | αλλά υπάρχει ένα πρόβλημα: η φωνή χάνεται με την απόσταση. |



© www.shutterstock.com

Άνθρωπος σε τηλέγραφο

Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ

1840

Ο Μορς κατοχυρώνει με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας την εφεύρεση του τηλεγράφου

1844

Ο Μορς έστειλε το πρώτο τηλεγραφικό μήνυμα στην ιστορία. Το μήνυμα ήταν «Τι κατόρθωσε ο Θεός;».

1876

Ο Γκράχαμ Μπελ κατοχυρώνει με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας την εφεύρεση του τηλεφώνου.

1877

Ο Τόμας Έντισον τελειοποιεί το μικρόφωνο και βελτιώνει την ποιότητα της μετάδοσης της φωνής σε μεγάλες αποστάσεις.

1896

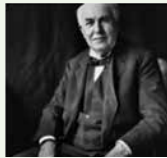
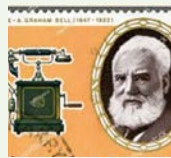
Εμφανίζεται το πρώτο καντράν τηλεφώνου.

1900

Ο Μάικλ Πιούπιν, παρεμβάλει αναγεννητές ανά χιλιόμετρο, για να διατηρήσει το ηλεκτρικό σήμα και να του επιτρέψει να συνεχίσει την πορεία του κατά μήκος της γραμμής.

1915

Ο Μπελ συνομιλεί τηλεφωνικά με τον συνεργάτη του Τόμας Γουότσον κι ελέγχει τη δυνατότητα επικοινωνίας σε απόσταση.



© Μουσείο Τηλεπικοινωνιών



5 Παρατήρησε το πληροφοριόγραμμα και απάντησε τις ερωτήσεις.

- α)** Ποιος είναι ο εφευρέτης του τηλεφώνου;
- β)** Γιατί δημιουργήθηκαν τα τηλεφωνικά κέντρα;

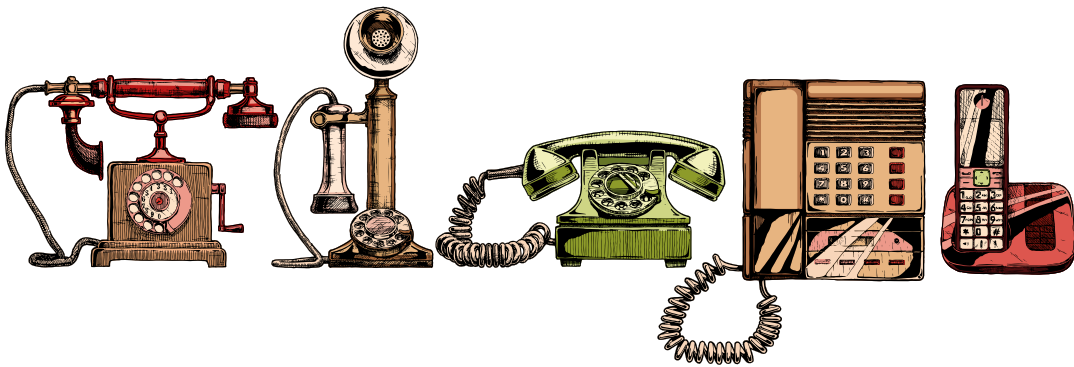
Εργαζόμενη τηλεφωνήτρια.



© www.shutterstock.com



6 Ποια ανάγκη των ανθρώπων κάλυψαν οι τηλεφωνικές συσκευές; Γιατί είναι σημαντική; Γράψε τη γνώμη σου.



7 Ποιο πρόβλημα έλυσε ο Μάικλ Πιούπιν; Με ποιον τρόπο;



8 Περίγραψε στην ολομέλεια της τάξης πώς λειτουργεί το τηλέφωνο.



9 Παρατήρησε τους πίνακες με τα σήματα Μορς. Ύστερα σχημάτισε το όνομά σου με αυτά.

«ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΜΟΡΣ»

| | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| A | • — | U | • • — |
| B | — • • • | V | • • • — |
| C | — • — • | W | • — — |
| D | — • • | X | — • — • |
| E | • | Y | • • — — |
| F | • • — • | Z | — — • • |
| G | — — • • | | |
| H | • • • • | | |
| I | • • • | | |
| J | • — — — | | |
| K | — • — — | 1 | • — — — — |
| L | • — • • | 2 | • • — — — |
| M | — — — | 3 | • • • — — |
| N | — • — | 4 | • • • • — |
| O | — — — • | 5 | • • • • • |
| P | • — — • • | 6 | — • • • • |
| Q | — — — • — | 7 | — — • • • |
| R | • — • • | 8 | — — — • • |
| S | • • • • | 9 | — — — — • |
| T | — — — | 0 | — — — — — |

© Rhey T. Snodgrass & Victor F. Camp, 1922
- wikimedia.org

«ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ ΜΟΡΣ»

| | | | | | |
|---|---------|------|---|---------|------|
| A | • — | αν | N | • — | να |
| B | — • • • | βίου | Ξ | — • • | ξουτ |
| Γ | — • • | γρι | Ο | — — — | |
| Δ | — • • | δια | Π | • — • • | απλά |
| E | • | | P | • — • | άρα |
| Z | — • • • | σβου | Σ | • • • | |
| H | • • • • | | T | — | |
| Θ | • — • • | θύμα | Υ | • — • • | συρπ |
| I | • • • | | Φ | • • • | ούφα |
| K | — • — | κοκ | X | — — — — | |
| Λ | • — • • | ελιά | Ψ | — • • — | στιψ |
| M | — — | | Ω | • — — | ωχρ |

© greekwanderlust.com



10 Σάρωσε για να παρακολουθήσεις το βίντεο και να μάθεις πώς διαδόθηκε το μήνυμα ότι τέλειωσε ο Τρωικός Πόλεμος.



- α) Περιγράψε τον τρόπο που λειτουργούσε το σύστημα των φρυκτωριών.
- β) Ποιος θεωρείται ο εφευρέτης των φρυκτωριών;
- γ) Πώς μετονομάστηκαν οι φρυκτωρίες στα βυζαντινά χρόνια;



11 Διάβασε το παρακάτω γράφημα πληροφοριών και δες ποια άλλα συστήματα επικοινωνίας υπήρχαν στην αρχαία Ελλάδα.

- α) Εκτός από τις φρυκτωρίες, ποια άλλα συστήματα επικοινωνίας χρησιμοποιούσαν οι αρχαίοι Έλληνες;
- β) Με ποια μέσα μετέφεραν γραπτά μηνύματα;

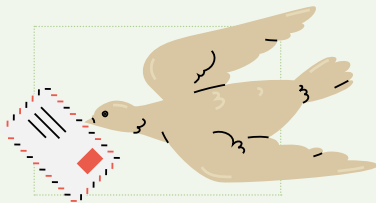
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ



© www.shutterstock.com

Αγγελιοφόροι

Μέθοδος μεταφοράς μηνυμάτων στην αρχαία Ελλάδα με τους αγγελιοφόρους, δρομείς που μετέφεραν γραπτά μηνύματα.



Ταχυδρομικά περιστέρια

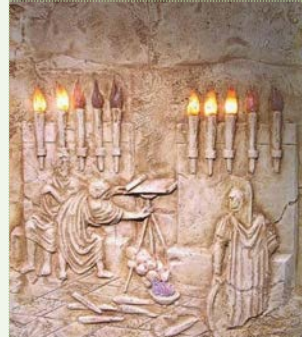
Τα περιστέρια είναι αυτά που φέρουν τον τίτλο του ταχυδρόμου. Τα χρησιμοποιούσαν στο παρελθόν, για να μεταφέρουν γραπτά μηνύματα.



© wikimedia.org

Φρυκτωρίες

Ήταν ένα σύστημα συνεννόησης, όπου από περιοχή σε περιοχή με τη χρήση πυρσών, στη διάρκεια της νύχτας μετέδιδαν μηνύματα.



© blogger.googleusercontent.com

Υδραυλικός τηλεγράφος

Χρησιμοποιήθηκε για την ταχεία μεταφορά προκαθορισμένων μηνυμάτων. Σε σταθμούς αναμετάδοσης τοποθετούσαν πανομοιότυπα δοχεία γεμάτα νερό. Μέσα σε κάθε δοχείο επιπλέει ένας φελλός και πάνω του στερεώνεται ράβδος διαιρεμένη σε ίσα μέρη. Ο χειριστής-πομπός, όταν θέλει να στείλει ένα μήνυμα, ανεβάζει έναν αναμμένο πυρσό, για να δώσει σήμα στον χειριστή-δέκτη ότι επιθυμεί να στείλει μήνυμα. Ο δέκτης σηκώνει κι αυτός τον πυρσό και ταυτόχρονα και οι δύο ανοίγουν τους κρουνοί μέχρι να εμφανιστεί το επιθυμητό μήνυμα. Ο χειριστής «πομπός», ανεβάζοντας τον πυρσό δίνει σήμα στον «δέκτη» και ταυτόχρονα και οι δύο σταματούν την εκροή. Με αυτόν τον τρόπο εμφανίζεται το ίδιο μήνυμα και στον δέκτη.

12



Σάρωσε και ξεναγήσου ψηφιακά σε έναν κόσμο γεμάτο επικοινωνία στο Μουσείο Τηλεπικοινωνιών του ΟΤΕ.





13

Χωριστείτε σε 4 ομάδες. Κάθε ομάδα θα παρακολουθήσει το προκαθορισμένο μέρος του βίντεο της άσκησης 12. Θα συμπληρώσει ένα φύλλο εργασίας από αυτά που ακολουθούν. Μπορείτε να παρακολουθήσετε τα βίντεο όσες φορές χρειαστεί.

ΟΜΑΔΑ Α

α) Ποιοι είναι πρωταγωνιστές της επικοινωνίας;

.....

.....

.....

.....

β) Πού είναι η ανάγκη της επικοινωνίας;

.....

.....

.....

.....

γ) Η επικοινωνία έχει τους θεούς της:

.....

.....

.....

.....

δ) Τι σημαίνει η λέξη «επικοινωνία»;

.....

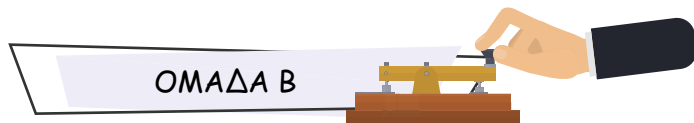
.....

.....

.....

- ε) Σωστό ή λάθος; Συμπλήρωσε για κάθε πρόταση **Σ** αν είναι σωστή και **Λ** αν είναι λάθος.

| | Σ | Λ |
|--|---|---|
| Η λέξη «τηλεπικοινωνίες» είναι μια πολύ παλιά λέξη. | | |
| Μέσα σε μια νύχτα το μήνυμα για τη νίκη των Αχαιών στον Τρωικό Πόλεμο είχε φτάσει στις Μυκήνες με ταχυδρομικό περιστέρι. | | |
| Δύο Αλεξανδρινοί μηχανικοί ήταν οι δημιουργοί της πυρσείας. | | |
| Η πυρσεία ήταν η βάση για τον κώδικα Μορς. | | |
| Ο υδραυλικός τηλέγραφος λειτουργεί με πυρσούς και φωτιά. | | |



- α) Ποια χρονιά ο Μάικλ Φάραντεϊ κατασκεύασε την πρώτη ηλεκτρογεννήτρια;
-
-
- β) Ποιος εφευρέτης το 1883 με το εναλλασσόμενο ρεύμα άνοιξε τον δρόμο στις τηλεπικοινωνίες;
-
-
- γ) Ποια συσκευή κατασκεύασε ο Μορς;
-
-
- δ) Ο κώδικας Μορς αποτελείται από:
- και

8η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΕΣΑ

ε) Γράψε μερικά από τα θέματα που είχαν τα πρώτα τηλεγραφήματα στην Ελλάδα.

.....

.....

στ) Τι απεικόνιζε ο σπάνιος χάρτης του 1886;

.....

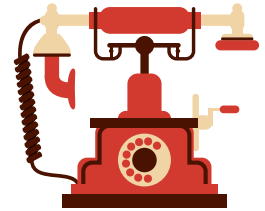
.....

ζ) Πώς έφταναν στα ελληνικά σπίτια τα τηλεγραφήματα;

.....

.....

ΟΜΑΔΑ Γ



α) Ποια είναι η πρώτη καταγεγραμμένη φράση στο κύκλωμα που εφηύρε ο Γκράχαμ Μπελ;

.....

.....

β) Με ποιον μοιράστηκε το Νόμπελ Φυσικής ο Καρλ Φέρντιναντ Μπράουν το 1909;

.....

.....

γ) Μετά από ποιο δυστύχημα μπήκε ο τηλέγραφος υποχρεωτικά σε όλα τα πλοία;

.....

.....

δ) Στην Ελλάδα η επικοινωνία ξεκινά το

ε) Αρχές της δεκαετίας του 1950 μόνο και
..... είχαν τηλεφωνική γραμμή.

στ) Από τι υλικό ήταν αρχικά κατασκευασμένα τα πρώτα τηλέφωνα;

.....

.....

- ζ) Πώς λεγόταν το ατμοκίνητο καλωδιακό πλοίο που καλωδίωνε και επισκεύαζε τα υποθαλάσσια καλώδια της Ελλάδας;

.....

.....



- α) Τι νόμισμα δεχόταν ο κερματοδέκτης των τηλεφωνικών θαλάμων;
-
-
- β) Ανάφερε δύο σημαντικά γεγονότα που ταξίδεψαν μέσω τηλεφωτογραφίας στην Αθήνα.
-
-
- γ) Γιατί δεν έφταναν οι κλήσεις στο γραφείο του Στρόουτζερ;
-
-
- δ) Με τη συμβολή ποιων προσώπων πραγματοποιούνταν οι τηλεφωνικές κλήσεις πριν από την ψηφιοποίηση;
-
-
- ε) Από ποια χρονιά και μετά στην Ελλάδα ξεκίνησε η μαζική πλοήγηση στο διαδίκτυο;
-
-
- στ) Είναι σημαντική η ύπαρξη του διαδικτύου στη ζωή μας;
-
-

Β. Δορυφόροι



© www.shutterstock.com



1 Παρατήρησε την εικόνα και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Τι βλέπεις στην παραπάνω εικόνα;
- β) Για ποιον λόγο πιστεύεις ότι βρίσκεται σε τροχιά γύρω από τη Γη;

Δορυφόροι



Το 1957 υπήρξε μια μεγάλη εξέλιξη που σημάδεψε τις απαρχές μιας νέας εποχής στην **παρατήρηση** της Γης και στην επικοινωνία.



Η εξέλιξη αυτή ήταν η εκτόξευση του πρώτου **τεχνητού δορυφόρου** (Sputnik) από τη Σοβιετική Ένωση στην τροχιά της Γης.

Στην Αστρονομία, δορυφόρος ονομάζεται ένα ουράνιο σώμα το οποίο περιστρέφεται σε τροχιά γύρω από έναν πλανήτη ή ένα άλλο ουράνιο σώμα. Ένας δορυφόρος της Γης που γνωρίζουμε όλοι είναι η Σελήνη.

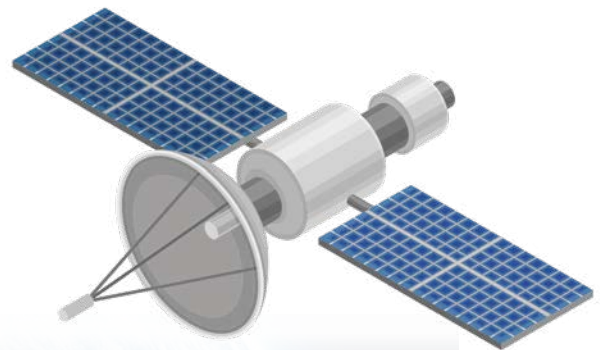
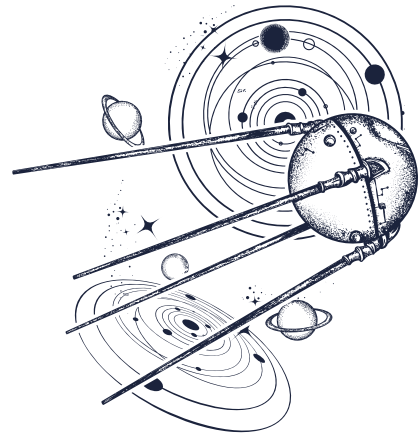
Η Σελήνη είναι ένας «φυσικός δορυφόρος», επειδή δεν είναι φτιαγμένος από τον άνθρωπο. Αντίθετα, οι



«τεχνητοί δορυφόροι» είναι **κατασκευασμένοι** από τον άνθρωπο και περιστρέφονται σε τροχιά γύρω από ουράνια σώματα.

Από το 1962, τότε που οι ΗΠΑ έστειλαν τον πρώτο τηλεπικοινωνιακό δορυφόρο στην τροχιά της Γης, οι δορυφόροι χρησιμοποιούνται για να δέχονται και να εκπέμπουν σήματα επικοινωνίας ανάμεσα σε μέρη που χωρίζονται από ολόκληρες ηπείρους και ωκεανούς. Σήμερα ο άνθρωπος έχει τη δυνατότητα παγκόσμιας επικοινωνίας χωρίς να χρησιμοποιούνται καλώδια.

Συγγραφική ομάδα



Τα 5 χρόνια λειτουργίας του δορυφόρου Aeolus μετατρέπονται σε... μουσική!

Μαρία Κουζινοπούλου 31/7/2023



© www.amna.gr

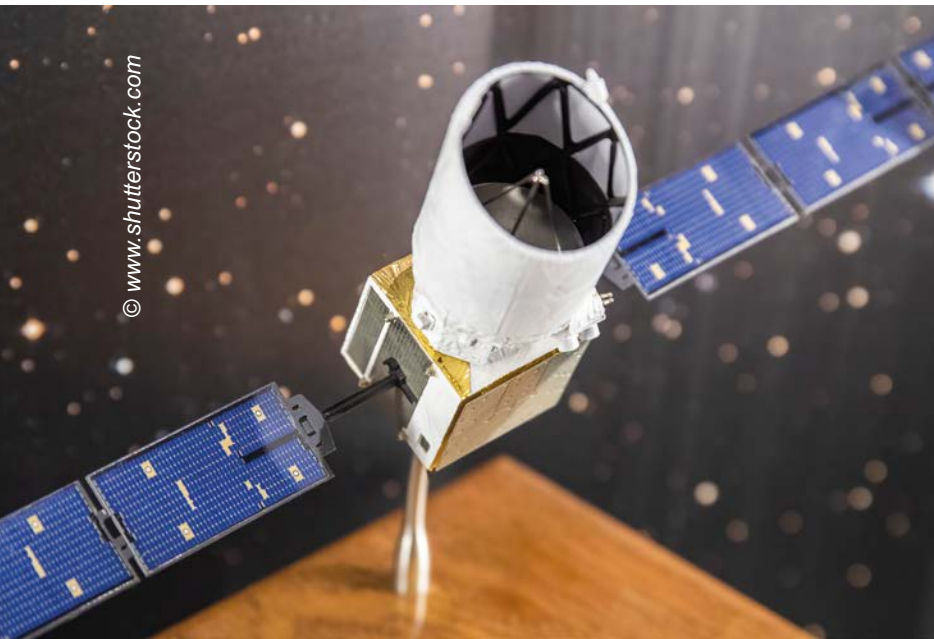
Πώς μετατρέπεις πέντε χρόνια λειτουργίας ενός δορυφόρου σε μουσική; Πώς μπορεί να βιώσει μουσικά ο ακροατής τον άνεμο, τα σύννεφα και τη θερμοκρασία; Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (ESA) προχώρησε στην ηχοποίηση των δε-

δομένων του δορυφόρου Aeolus σε μια ορχηστρική σύνθεση με τίτλο «Life of Aeolus». Μέρος της σύνθεσης αποτελεί και ένα ακραίο επεισόδιο μεταφοράς ερημικής σκόνης, που διερευνά το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών.

Στο μισής ώρας διάρ-

κειας «Life of Aeolus» κάθε δευτερόλεπτο παραπέμπει σε μία μέρα στη ζωή του δορυφόρου Aeolus και στον άνεμο που μετρούσε, καθώς περιστρεφόταν γύρω από τη Γη 16 φορές την ημέρα.

Ο δορυφόρος εκτοξεύθηκε τον Αύγουστο του



© www.shutterstock.com

αερολυμάτων.¹ Δεδομένα από τη χαρτογράφηση του ανέμου χρησιμοποιούνται σε σχεδόν πραγματικό χρόνο για την πρόγνωση του καιρού σε όλη την Ευρώπη.

Για να τιμήσει την πενταετή λειτουργία αυτής της πρωτοποριακής αποστολής, η ESA συνεργάστηκε με τον συνθέτη Τζέιμι Περέρα για να δημιουργήσει μια ορχηστρική ηχοποίηση (sonification) της αποστολής. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν πνευστά όργανα που αναπαρήγαν τους διάφορους τύπους δεδομένων του Aeolus με αντίστοιχο μουσικό τόνο, διάρκεια και ένταση.

ΑΠΕ-ΜΠΕ

2018 με στόχο να δείξει πώς η καταγραφή των προφίλ των ανέμων της Γης από το διάστημα μπορεί να βελτιώσει τις μετεωρολογικές προγνώσεις. [...]

Ο δορυφόρος ολοκλήρωσε την αποστολή του

πρόσφατα έπειτα από σχεδόν πέντε χρόνια λειτουργίας. Τα δεδομένα του χρησιμοποιούνται όχι μόνο για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ο άνεμος επηρεάζει τη μετεωρολογική πρόγνωση και τη μεταφορά

1. **αερολύματα:** στερεά ή υγρά σωματίδια που υπάρχουν στην ατμόσφαιρα.

2 Παρακολούθησε την ηχοποίηση των δεδομένων του Aeolus.



3 Διάβασε το κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Ποιο ήταν το όνομα του δορυφόρου;
- β) Πότε εκτοξεύθηκε από τη Γη;
- γ) Πόσα χρόνια έμεινε σε λειτουργία;



4 Ποια ήταν η αποστολή του;

.....

.....

.....



5 Με ποιον τρόπο χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα που συνέλεξε ο δορυφόρος;







.....

.....

.....

.....

Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες τεχνητών δορυφόρων ανάλογα με τη χρήση των δεδομένων που συλλέγουν. Έτσι έχουμε δορυφόρους:

-  επικοινωνίας
-  πλοήγησης
-  πρόγνωσης καιρικών φαινομένων
-  περιβαλλοντικής παρακολούθησης
-  επανδρωμένες πλατφόρμες
-  στρατιωτικών σκοπών

6 Αναζήτησε στο διαδίκτυο πληροφορίες για την κατηγορία δορυφόρων που σε ενδιαφέρει.



7 Σε ποια από τις παραπάνω κατηγορίες δορυφόρων ανήκει ο δορυφόρος Aeolus;



© www.shutterstock.com



8

Ανάφερε προβλήματα που μπορούν να λύσουν οι άνθρωποι με τη χρήση πληροφοριών που συνέλεξε ο Aeolus.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



9 Διάβασε μαζί με την ομάδα σου τις ερωτήσεις που ακολουθούν και ύστερα σάρωσε για να παρακολουθήσεις ένα βίντεο για τα διαστημικά σκουπίδια.



α) Τι είναι τα διαστημικά σκουπίδια;

.....

β) Ποιο πρόβλημα προσπαθούν να λύσουν οι επιστήμονες σύμφωνα με το βίντεο;

.....

γ) Γιατί είναι «πιεστικό» το ζήτημα των διαστημικών σκουπιδιών;

.....

.....

δ) Με ποιους δύο τρόπους προτείνουν οι επιστήμονες να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα των διαστημικών σκουπιδιών;

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

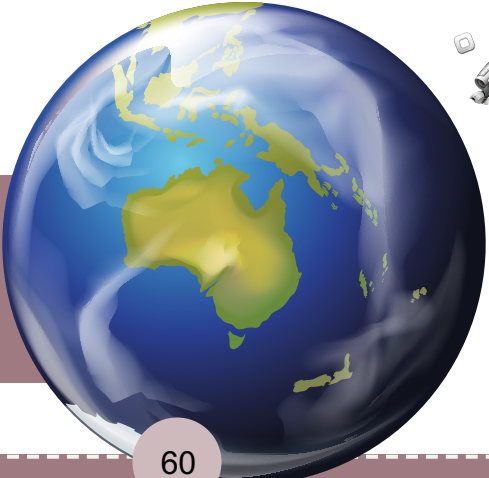
.....

.....

.....

.....

.....



Γ. Ασφάλεια και διαδίκτυο

1

Σάρωσε και παρακολούθησε ένα βίντεο για την ασφάλεια των παιδιών στο διαδίκτυο. Απάντησε στις ερωτήσεις.



- α) Τι πρέπει να κάνεις όταν δεν ξέρεις αν ένα παιχνίδι στο διαδίκτυο είναι ασφαλές για εσένα;
 - β) Τι σημαίνει η *σήμανση* στα διαδικτυακά παιχνίδια 7+;
 - γ) Όταν ένας άγνωστος προσπαθεί να συνομιλήσει μαζί σου στο διαδίκτυο, τι πρέπει να κάνεις;
- Να ενημερώσεις έναν ενήλικα για να τον αποκλείσει από τη συνομιλία και τα emails σας.
 - Να του δώσεις το όνομά σου και τη διεύθυνση που μένεις.





2

Συζητήσε μαζί με την ομάδα σου και γράψε γιατί δεν στέλνουμε ούτε κοινοποιούμε φωτογραφίες άλλων χωρίς να τους έχουμε ρωτήσει πρώτα.



Ο Θέμης σερφάρει στο διαδίκτυο



Ο Θέμης είχε μόλις τελειώσει την παρουσίαση για το μάθημα της Γλώσσας. Βρήκε και ορισμένες καλές φωτογραφίες στο διαδίκτυο. Αλλά δυστυχώς μέχρι εκεί. Δεν του επέτρεπαν οι γονείς του να το χρησιμοποιήσει περαιτέρω επειδή «**υπάρχουν πολλοί κίνδυνοι σε αυτό**». Ήθελε τόσα πολλά να μάθει για το ίντερνετ! Ο Κωστής, ο μεγάλος του ξάδελφος, μαζί με μια σοφή κουκουβάγια θα λύσουν τις απορίες του Θέμη και της μικρής του αδελφής για τον μαγικό κόσμο του διαδικτύου.

– Ξέρω, ξέρω τι θα πεις... Δεν δίνουμε σε κανέναν το τηλέφωνο και τη διεύθυνσή μας. Δεν συνομιλούμε και κυρίως δεν δίνουμε πληροφορίες για εμάς σε αγνώστους. Ακόμη και αν –υποτίθεται ότι!!!– είναι παιδιά ή νέοι. Δεν ανεβάζουμε φωτογραφίες όπου φαί-



νεται η τοποθεσία που βρισκόμαστε ή το σπίτι μας.

– Μπράβο! Όλα αυτά – και φυσικά δεν ανεβάζουμε πληροφορίες για άλλα πρόσωπα, όσο φίλοι μας και να είναι. Καθένας έχει δικαίωμα να αποφασίζει για τον εαυτό του και όχι για τους άλλους. Καθένας έχει δικαίωμα να αποφασίζει αν θα τον βγάλουν φωτογραφία και πώς θα τη χρησιμοποιήσουν. Και όταν είναι ανήλικος, θα πρέπει να συμφωνούν οι γονείς του. Θα σας άρεσε εσάς να σας βγάλουν φωτογραφία π.χ. όταν έχετε πέσει κάτω ή όταν είστε πασαλειμμένοι με παγωτά και μετά να την ανεβάσουν στο διαδίκτυο και να σας κοροϊδεύουν στο σχολείο; ρώτησε ο Κωστής.

Ακούγοντας αυτά ο Θέμης θυμήθηκε

τον θυμό, αλλά κυρίως την ντροπή και τη λύπη του φίλου του, του Νίκου, όταν έμαθε ότι κάποιος που τον φωτογράφησε την ώρα που είχε βάλει τα κλάματα, ανέβασε μετά τη φωτογραφία στο διαδίκτυο και όλοι τον κοροϊδεύαν «ο κλασιάρης». Μέχρι που δεν ήθελε να έλθει ξανά στο σχολείο...



– Αυτό όμως σημαίνει ότι δεν επιτρέπεται να γράφεις τις σκέψεις και τη γνώμη σου στο διαδίκτυο; Και πού είναι η **ελευθερία** της έκφρασης, παρακαλώ; αποφάσισε να βγει στην «αντεπίθεση» ο Θέμης.

– Άλλο η γνώμη και άλλο ο εκφοβισμός ή ο εξευτελισμός των άλλων. Ποιος είπε να μην εκφράζεσαι, να λες και να γράφεις τη γνώμη σου; Αυτή η ελευθερία προστατεύεται και στο διαδίκτυο. Δεν είπαμε ότι όποια δικαιώματα (και υποχρεώσεις!) έχεις έξω από το διαδίκτυο έχεις και μέσα στο διαδίκτυο; ρώτησε ο Κωστής.

– Άλλωστε ένα από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα του διαδικτύου είναι ότι μπορείς να δημιουργήσεις μια σελίδα και να διαδίδεις τις ιδέες και τις απόψεις σου με τρόπο άμεσο. Ή να γράφεις τα σχόλιά σου για μία είδηση ή ένα θέμα στις σελίδες των άλλων, συμπλήρωσε η κουκουβάγια. [...]

– Το κακό είναι ότι αρκετοί εκμεταλλεύονται την ανωνυμία, καθώς στο διαδίκτυο μπορείς να γράφεις ανώνυμα ή με ψευδώνυμα, είπε η κουκουβάγια.

Ο Θέμης φαντάστηκε την κουκουβάγια να υπογράψει ως «Η ωραία Κοιμωμένη του Δάσους»!

– Και τι κάνουν δηλαδή; απόρησε ο Θέμης.

– Γράφουν συχνά **προσβλητικά** πράγματα και σχόλια για άλλους. Χρησιμοποιούν βρισιές, κοροϊδίες. Δεν είναι γνώμη και διάλογος αυτό. Άλλο η γνώμη και η κριτική και άλλο οι προσβολές, απάντησε ο Κωστής.

– Κι όπως μπορείτε να φανταστείτε, είπε η κουκουβάγια, αυτό δεν είναι σωστό, γιατί πληγώνει τους άλλους, και μπορεί να έχει πολύ άσχημη εξέλιξη. Επίσης, προσβάλλει την προσωπικότητά τους. Αυτό είναι και παράνομο και τιμωρείται.

Τα παιδιά είχαν προβληματιστεί. Ιδίως ο Θέμης. Είχε φανταστεί πως το διαδίκτυο είναι ένας απέραντος τόπος ελευθερίας, όπου επικοινωνείς με τους φίλους σου, μαθαίνεις πράγματα, γράφεις, δημιουργείς...

Τι σημαίνει η λέξη
«προσβλητικά»;

- α) Λέω και κάνω πράγματα που θίγουν και μειώνουν τους άλλους.
β) Λέω κολακευτικά λόγια.

Απόσπασμα από το βιβλίο της Λίλιαν Μήτρου, *Ο Θέμης σερφάρει στο διαδίκτυο*,
Παιδική Νομική Βιβλιοθήκη, 2014



3

Βάλε ✓ στις προτάσεις που δείχνουν πώς γίνεται σωστή χρήση του διαδικτύου.

| | Σ | Λ |
|--|---|---|
| Συνομιλούμε και κυρίως δίνουμε πληροφορίες για εμάς σε αγνώστους στο διαδίκτυο. | | |
| Δεν ανεβάζουμε φωτογραφίες όπου φαίνεται η τοποθεσία που βρισκόμαστε ή το σπίτι μας. | | |
| Μπορούμε να κοινοποιούμε φωτογραφίες μόνο εάν συμφωνούν οι γονείς μας. | | |
| Δεν επιτρέπεται να γράφεις τις σκέψεις και τη γνώμη σου στο διαδίκτυο. | | |
| Εκφράζω τη γνώμη μου όταν γράφω συχνά προσβλητικά πράγματα και σχόλια για άλλους. | | |



4 Τι επιτρέπεται να γράφω και να σχολιάζω στο διαδίκτυο και τι όχι;



5 Σε ποια σημεία του κειμένου φαίνεται ότι ο Θέμης είχε λανθασμένη άποψη για το διαδίκτυο;



6 Συζήτησε μαζί με την ομάδα σου και γράψτε δύο δικαιώματα και δύο υποχρεώσεις που έχουν οι χρήστες του διαδικτύου.

Ένα σπουδαίο εργαλείο

Το διαδίκτυο έχει μπει πλέον στην καθημερινότητα των περισσότερων ανθρώπων, λόγω των πλεονεκτημάτων του που διευκολύνουν τη ζωή του κάθε χρήστη.

Έτσι λοιπόν, θετικά του διαδικτύου μπορούμε να χαρακτηρίσουμε την άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες, με αποτέλεσμα την απόκτηση γνώσεων τόσο από παιδιά όσο και από ενήλικες, την παροχή ψυχαγωγίας μέσω παιχνιδιών, βίντεο και μουσικής. Επίσης, το διαδίκτυο καταφέρνει να καταργήσει τα σύνορα και τις αποστάσεις, παρέχοντάς μας τη δυνατότητα να στείλουμε μηνύματα, φωτογραφίες και βίντεο σε χρήστες από όλο τον κόσμο, καθώς και να ενημερωνόμαστε άμεσα για διεθνή γεγονότα.

Ωστόσο, η παρατεταμένη έκθεσή μας στο διαδίκτυο προκαλεί πολλά προβλήματα, τα οποία αποτελούν τα αρνητικά του διαδικτύου και του υπολογιστή. Κατ' αρχάς, υπάρχει κίνδυνος για τον υπολογιστή από ιούς ή άλλα κακόβουλα λογισμικά, αν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας. Το ηλεκτρονικό έγκλημα, καθώς και η υποκλοπή πνευματικών δικαιωμάτων και προσωπικών στοιχείων αποτελούν σημαντικούς παράγοντες λήψης πρόσθετων μέτρων για την προστασία μας. Παράλ-



ληλα, η προτίμηση πολλών ανθρώπων να μιλήσουν μέσω διαδικτύου παρά να βρεθούν από κοντά αποδυναμώνει την αυθεντική επικοινωνία και οδηγεί τους ανθρώπους να απομακρύνονται μεταξύ τους. Τέλος, ο σημαντικότερος κίνδυνος για τους νέους είναι ο εθισμός στο διαδίκτυο, που συμβάλλει στην αποξένωση από τα αγαπημένα μας πρόσωπα και το περιβάλλον στο οποίο ζούμε.

Όλα αυτά μας δείχνουν ότι το διαδίκτυο είναι ένα πολύ σπουδαίο εργαλείο που έχουμε στα χέρια μας, το οποίο όμως μπορεί να μετατραπεί και σε επικίνδυνο όπλο.

Φίλιππος Γιαμαλής,
περιοδικό *Digizens*,
τεύχος 1ο,
Οκτώβριος 2022



7 Διάβασε το κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις.

- α) Πού δημοσιεύτηκε και πότε;
- β) Για ποιο θέμα μάς ενημερώνει;
- γ) Σε ποιο κειμενικό είδος ανήκει το κείμενο; Δικαιολόγησε την άποψή σου.



8 Χώρισε το κείμενο σε παραγράφους και δώσε έναν πλαгиότιτλο για την καθεμία. Σάρωσε για να μάθεις πώς να βρίσκεις πλαгиότιτλους.




| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |



9 Γράψε μαζί με την ομάδα σου τα θετικά και τα αρνητικά στη χρήση του διαδικτύου σύμφωνα με το κείμενο.

| Θετικά | Αρνητικά |
|--------|----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

-  2 Συζήτησε μαζί με την ομάδα σου ποιους θεωρείς σημαντικότερους για την ηλικία σου και γιατί.

Ξέχασες τους δέκα χρυσούς κανόνες, Τζερόνιμο;


Ο ποντικός Τζερόνιμο Στίλτον, διευθυντής της εφημερίδας «Η Ηχώ των Τρωκτικών», πέφτει θύμα διαδικτυακής απάτης.


Πλησίασα στο κάδρο και διάβασα και ξαναδιάβασα πολλές φορές τους δέκα χρυσούς κανόνες, ενώ τα αφτιά μου ΚΟΚΚΙΝΙΖΑΝ όλο και πιο πολύ. Ε, ναι, η Ντοκ είχε δίκιο, τους είχα ΞΕΧΑΣΕΙ όλους! Γύρισα στο τραπέζι και είπα:


- Ντοκ, τώρα που ξαναδιάβασα τους κανόνες, μπορείς να με βοηθήσεις;
- Εντάξει, Τζερόνιμο, τώρα θα σε ΕΞΕΤΑΣΩ και, αν τους πεις σωστά, θα σε βοηθήσω.


Πήρα μια βαθιά ανάσα για να ηρεμήσω, αλλά έτρεμαν τα μουστάκια μου από την αγωνία. Ύστερα είπα απέξω κι ανακατωτά τους δέκα χρυσούς κανόνες...

Οι (10) χρυσοί κανόνες


 Πάντα να σερφάρεις στο διαδίκτυο με τη βοήθεια ενός ενήλικα!


 Μην αποκαλύπτεις ποτέ τον κωδικό σου!


 Μην ανοίγεις ύποπτα συνημμένα έγγραφα!

 Μην **στέλνεις** φωτογραφίες και προσωπικές πληροφορίες σε αγνώστους!





 Ενημέρωσε αμέσως τους γονείς σου αν δέχεσαι φωτογραφίες από ανθρώπους που δεν γνωρίζεις.


 Να είσαι επιφυλακτικός με την ταυτότητα αυτών που γνωρίζεις στο διαδίκτυο. Μπορεί να μην είναι αυτό που δείχνουν!

 Μην κλείνεις ραντεβού με **αγνώστους!**



 Μείνε μακριά από τους αγενείς!

 Ορισμένοι ιστότοποι μπορεί να σου ζητήσουν χρήματα. Μην τους επισκέπτεσαι!

 Χρησιμοποίησε την κοινή λογική όταν σερφάρεις στο ίντερνετ!





Όταν τελείωσα, η Ντοκ κούνησε το κεφάλι της και είπε:

– Τώρα, Τζερόνιμο, πες μου, τι μπορώ να κάνω για σένα; Ποια είναι η έκτακτη ανάγκη για την οποία μιλούσε η αδερφή σου, η Τέα;

Η Τέα απάντησε αντί για εμένα:

– Αγαπητή μου φίλη, κάποιος προσπάθησε να ΠΑΓΙΔΕΥΣΕΙ αυτόν τον ανόητο τον αδερφό μου (σου το είχα πει ότι είναι ΑΠΕΛΠΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ, γιατί μπλέκει πάντα σε μπελάδες)!

– Η Τέα έχει δίκιο (ακόμη και για το ότι είμαι μια απελπιστική περίπτωση), συνέχισα εγώ. Κάποιος μπήκε στον υπολογιστή μου την ώρα που ήμουν συνδεδεμένος στο διαδίκτυο, αντέγραψε τις φωτογραφίες μου, τις άλλαξε έτσι ώστε να με δείχνει ΑΓΕΝΕΣΤΑΤΟ και τις έστειλε σε όλες τις εφημερίδες. Και τώρα κανείς δεν με χαιρετάει στον δρόμο! Κάποιος έστειλε emails σε όλους τους συνεργάτες και τους φίλους μου, κοροϊδεύοντας και ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΝΤΑΣ τους. Και τώρα κανείς δεν μου μιλάει! Επίσης, κάποιος γέμισε τα κείμενά μου με ορθογραφικά και γραμματικά λάθη! Και τώρα κανείς δεν θα θέλει να διαβάζει τα βιβλία μου! Τέλος, κάποιος αγόρασε με την πιστωτική μου κάρτα, στο διαδίκτυο και με τους δικούς μου κωδικούς, διάφορα άχρηστα και πανάκριβα πράγματα! Και τώρα δεν έχω καθόλου χρήματα και είμαι υποχρεωμένος να πουλήσω την *Ηχώ των Τρωκτικών!*

Τζερόνιμο Στίλτον, *Ο πειρατής του διαδικτύου*, Κέδρος, 2014



3 Διάβασε το κείμενο και απάντησε τις ερωτήσεις.

- α) Ποια είναι τα πρόσωπα της ιστορίας;
- β) Τι συνέβη στον Τζερόνιμο Στίλτον;



4 Κύκλωσε τη σωστή απάντηση.

- Ο Τζερόνιμο ξαναδιάβασε τους δέκα χρυσούς κανόνες του διαδικτύου και έπειτα
 - α) δεν θυμόταν κανέναν από αυτούς.
 - β) είπε απέξω κι ανακατωτά τους δέκα χρυσούς κανόνες.
- Ορισμένοι ιστότοποι μπορεί να σου ζητήσουν χρήματα.
 - α) Μην τους επισκέπτεσαι.
 - β) Ζήτη χρήματα από τους γονείς ή τους φίλους σου.
- Αν δέχεσαι φωτογραφίες από ανθρώπους που δεν γνωρίζεις,
 - α) δείξε τες στους συμμαθητές σου.
 - β) ενημέρωσε αμέσως τους γονείς σου.



5 Γράψε τι έκανε ο άγνωστος στον υπολογιστή του Τζερόνιμο.

.....

.....

.....

.....

.....



6

Γράψε τις συνέπειες που είχε στη ζωή του Τζερόνιμο το γεγονός ότι κάποιος άγνωστος παραβίασε τον υπολογιστή του.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



7

Φαντάσου ότι είσαι ο Τζερόνιμο και γράψε στο τετράδιο παραγωγής λόγου ένα άρθρο για την εφημερίδα σου, *Η Ηχώ των Τρωκτικών*, όπου θα παρουσιάζεις την εμπειρία σου ως θύμα διαδικτυακής απάτης.

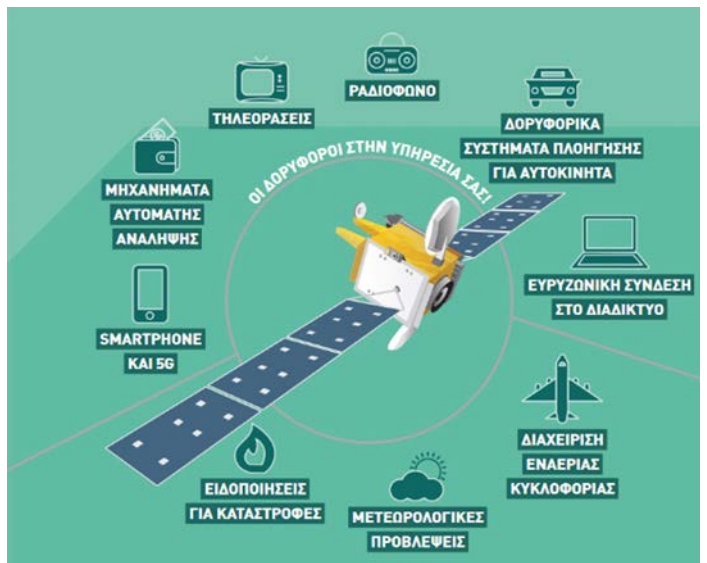
Είμαστε ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (ESA)

Είμαστε η ESA. Φέρνουμε το διάστημα κοντά σε όλους. Κατασκευάζουμε και εκτοξεύουμε πυραύλους και δορυφόρους, εκπαιδεύουμε αστροναύτες, προστατεύουμε τη Γη, εξερευνούμε το διάστημα και προσπαθούμε να απαντήσουμε στα μεγάλα επιστημονικά ερωτήματα γύρω από το σύμπαν. [...]

Η επικοινωνία φέρνει τον κόσμο πιο κοντά. Η ESA συμβάλλει στο να γίνει η άμεση επικοινωνία πραγματικότητα με τη βοήθεια της δορυφορικής τεχνολογίας. Επίσης, υποστηρίζουμε τις βιομηχανίες και τις καινοτομίες που θα διαμορφώσουν τις τηλεπικοινωνίες του μέλλοντος. Οι δορυφόροι καθιστούν δυνατές πολλές από τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούμε καθημερινά. Δορυφορική τηλεόραση, μετεωρολογικές προβλέψεις και πρόσβαση στο διαδίκτυο για απομακρυσμένες περιοχές προσφέρονται χάρη στους δορυφόρους στο διάστημα. Η ESA βρίσκεται στην καρδιά των ευρωπαϊκών δορυφορικών

επικοινωνιών από την αρχή και παραμένει στο προσκήνιο έως σήμερα. Αναπτύσσουμε νέα συστήματα τηλεπικοινωνιών και καλλιεργούμε την ευρωπαϊκή καινοτομία,¹ φέρνοντας κοντά τη βιομηχανία, τις επιστήμες και τη διαστημική τεχνολογία.

Στην αρχαιότητα, οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν τα αστέρια ως πυξίδα. Σήμερα, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε έναν αστερισμό ευρωπαϊκών δορυφόρων στο διάστημα. Χάρη στους δορυφόρους, μπορούμε να βρούμε εύκολα πού βρισκόμαστε στον χάρτη και πώς να φτάσουμε στον προορισμό μας.



Σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η ESA κατασκεύασε το Galileo – ένα ανεξάρτητο, παγκόσμιο δορυφορικό σύστημα πλοήγησης για την Ευρώπη. Με 26 δορυφόρους και ένα δίκτυο επίγειων σταθμών σε όλο τον κόσμο, το Galileo παρέχει ακριβείς πληροφορίες παγκόσμιου εντοπισμού θέσης. Το Galileo ξεκίνησε να λειτουργεί τον Δεκέμβριο του 2016 και είναι σήμερα το πιο ακριβές σύστημα δορυφορικής πλοήγησης στον κόσμο, εξυπηρετώντας περισσότερα από 1,5 δισεκατομμύρια έξυπνα τηλέφωνα και συσκευές.

<https://esamultimedia.esa.int/>

1. **καινοτομία:** είναι μία πρωτοποριακή ιδέα, μία εφεύρεση ή ανακάλυψη.



11 Γράψε ένα κείμενο για το πώς φαντάζεσαι τους τρόπους επικοινωνίας του μέλλοντος.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

| Σε ποιον βαθμό έμαθα: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Πώς εξελίχθηκε το τηλέφωνο. | | | | | |
| Ποια η αξία των τεχνητών δορυφόρων. | | | | | |
| Τι είναι τα διαστημικά σκουπίδια. | | | | | |
| Πώς να πλοηγούμαι με ασφάλεια στο διαδίκτυο. | | | | | |
| Να γράφω ένα άρθρο. | | | | | |
| Τι μου άρεσε στην ενότητα «Ψηφιακά μέσα». | | | | | |
| Τι δεν μου άρεσε στην ενότητα «Ψηφιακά μέσα». | | | | | |

1 = καθόλου 2 = πολύ λίγο 3 = μέτρια 4 = πολύ 5 = πάρα πολύ

ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

7η ΕΝΟΤΗΤΑ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΠΟΥ «ΦΥΤΡΩΝΟΥΝ» ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΗ

| | |
|-------------------------------|---|
| αγορά εργασίας | προσδιορισμός της αλληλεπίδρασης της προσφοράς και ζήτησης εργασίας |
| ανασκαφή | επιστημονική εργασία που γίνεται κυρίως με σκάψιμο και έχει ως σκοπό την ανακάλυψη αντικειμένων χρήσιμων για τη μελέτη του παρελθόντος |
| αρχαιότητα | 1. η αρχαία εποχή και ιδιαίτερα η κλασική 2. η ιδιότητα του αρχαίου, η παλαιότητα 3. προϊόντα αρχαίου πολιτισμού που διασώθηκαν |
| γευσιγνωσία | ειδικότητα στο να δοκιμάζει κάποιος γεύσεις συγκεκριμένου προϊόντος |
| ελαιοσυγκομιδή επεξεργασία | η συλλογή και η συγκέντρωση καρπών ελιάς διόρθωση, τροποποίηση ενός έργου, μιας πνευματικής δημιουργίας, έτσι ώστε να πάρει την τελική μορφή |
| καλλιέργεια | το σύνολο των γεωργικών εργασιών που εκτελούνται στην επιφάνεια του εδάφους, με σκοπό την παραγωγή φυτικών προϊόντων |
| μυθολογία | 1. το σύνολο των μύθων και των παραδόσεων ενός λαού 2. η επιστήμη που ασχολείται με τους μύθους, ιδίως με την προέλευση, την εξέλιξη και την ερμηνεία τους |
| ρητίνη | η παχύρρευστη και κολλώδης ύλη που εκκρίνεται από τον κορμό του πεύκου και άλλων κωνοφόρων δέντρων· ρετσίνι |

| | |
|-------------|--|
| ταριχεύω | εμποδίζω τη σήψη ενός νεκρού σώματος (ανθρώπου ή ζώου) με διάφορες χημικές ουσίες, όπως έκαναν οι αρχαίοι Αιγύπτιοι με τις μούμιες |
| τοιχογραφία | <ol style="list-style-type: none"> 1. η τέχνη της διακόσμησης του τοίχου με ζωγραφικές παραστάσεις, συνήθως με νωπογραφίες 2. παράσταση με μεγάλες συνήθως διαστάσεις, ζωγραφισμένη σε τοίχο |

8η ΕΝΟΤΗΤΑ

ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΕΣΑ

| | |
|------------------------|--|
| διαδίκτυο | το ίντερνετ |
| δορυφόρος | <ol style="list-style-type: none"> 1. (Αστρονομία) ουράνιο σώμα που κινείται γύρω από έναν πλανήτη και που τον ακολουθεί στην κίνησή του γύρω από τον Ήλιο 2. τεχνητός δορυφόρος, διαστημικό όχημα που μπαίνει σε τροχιά γύρω από τη Γη ή από άλλο ουράνιο σώμα και που κατευθύνεται και ελέγχεται από μια βάση στη Γη |
| επίγειος σταθμός | διαστημικοί σταθμοί πάνω στη Γη |
| παραμένω στο προσκήνιο | διατηρώ την προσοχή, την αναγνώριση |
| σήμανση | <ol style="list-style-type: none"> 1. τοποθέτηση διακριτικού σήματος 2. τοποθέτηση καθοδηγητικών τροχαίων σημάτων, οδοσήμανση |
| ψηφιακός, -ή, -ό | <ol style="list-style-type: none"> 1. (για όργανο μέτρησης, συσκευή κ.λπ.) που εμφανίζει τις σχετικές με τη λειτουργία του ενδείξεις με ψηφία (αριθμούς ή γράμματα) 2. (ηλεκτρον.) που επεξεργάζεται τις πληροφορίες οι οποίες του διοχετεύονται χρησιμοποιώντας αριθμητικά ψηφία ή ειδικά σήματα |

ΚΟΛΟΦΩΝΑΣ

