

πρόγραμμα
εταιρικής
κοινωνικής
ευθύνης.

ΠΡΟ
ΛΗ
ΨΗ.

ΜΑΘΑΙΝΩ ΓΙΑ ΤΑ ΔΑΣΗ

Όνοματεπώνυμο: _____

Τμήμα: _____



ΠΡΟ ΛΗ ΨΗ.

Αγαπητοί μαθητές,

Καλωσορίσατε στο Πρόγραμμα «**Μαθαίνω για τα Δάση**».
Η EuroLife στο πλαίσιο της κοινωνικής προσφοράς της, στηρίζει
το Πρόγραμμα «Μαθαίνω για τα Δάση» σε συνεργασία
με τον μη Κυβερνητικό Οργανισμό CYMEPA και το Υπουργείο
Παιδείας και Πολιτισμού.

**ΣΚΟΠΟΣ ΜΑΣ ΕΙΝΑΙ
ΝΑ ΣΑΣ ΚΕΝΤΡΙΣΟΥΜΕ
ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ
ΓΙΑ ΔΡΑΣΗ
ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗΝ ΠΡΟΟΔΟ
ΕΣΑΣ ΤΩΝ ΙΔΙΩΝ ΑΛΛΑ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**

Με μεγάλη μας χαρά ξεκινάμε μαζί τη νέα σχολική χρονιά
με όρεξη για δράση!

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόγραμμα:
«Μαθαίνω για τα Δάση»
σελ.4

Στόχος
Προγράμματος
σελ.5

Ενότητα 2

Παγκόσμια
Περιβαλλοντικά
προβλήματα σχετικά
με το δάσος
σελ.8

Ενότητα 1

Το Δάσος
της Κύπρου
σελ.7

Ενότητα 3

Το ταξίδι
του ξύλου
σελ.9

Ενότητα 4

Τομή
κορμού
σελ.12

Ενότητα 5

Δέντρα
Μνημεία
της Φύσης
σελ.14

Ενότητα 6

Γνωριμία
με τα ζώα
του Δάσους
σελ.15

Ενότητα 7

Επίσκεψη
στο Δάσος
σελ.16

Ενότητα 8

Η Μεσόγειος
θα Πρασινίσει
σελ.22

Ενότητα 9

Τροπικά
Δάση
σελ.23

Ενότητα 10

Δάση
του Πλανήτη
σελ.24

ΚΟΥΙΖ: Πόσο ΜΕΓΑΛΟ
είναι το «οικολογικό
αποτύπωμά» σου
στον πλανήτη;
σελ.25

Ιδέες
για άλλες
Δραστηριότητες
σελ.30

Πρόγραμμα: «Μαθαίνω για τα Δάση»

Σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα της Π.Ε./Ε.Α.Α. σκοπός είναι η διαμόρφωση του αειφόρου σχολείου, ενός σχολείου το οποίο αποτελεί ένα μοντέλο οργανισμού που προωθεί την αειφορία και την υιοθετεί στη σχολική ζωή. Επιδιώκει να δημιουργήσει μέσα στο σχολείο μακροχρόνια και σταδιακά μια περιβαλλοντική κουλτούρα και ένα ήθος προσανατολισμένο προς την αειφορία. Να το καταστήσει οργανισμό μάθησης μέσω του οποίου όλοι όσοι συμμετέχουν σε αυτό θα μπορούν να μαθαίνουν, να δημιουργούν, να ενεργούν, να επιλέγουν με γνώμονα την προάσπιση του περιβάλλοντος και του δικαιώματος όλων μας να ζούμε σε συνθήκες οικονομικής, πολιτιστικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής αειφορίας.

Στο πλαίσιο του αναλυτικού προγράμματος και με κύριο γνώμονα την κατάρτιση της αειφόρου εκπαιδευτικής περιβαλλοντικής πολιτικής του σχολείου, για όσα από τα σχολεία ασχολούνται με σχετικές θεματικές ενότητες (Δάσος, Βιοποικιλότητα) ή και με άλλες διασυνδεδεμένες με την έννοια του δάσους και των οικοσυστημάτων, η εμπλοκή στο πρόγραμμα «Μαθαίνω για τα δάση» μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά και να εμπλουτίσει την υλοποίηση του αναλυτικού προγράμματος της Π.Ε./Ε.Α.Α.

Ταυτόχρονα, ενότητες από τις Φυσικές Επιστήμες (όπως ζωντανό οργανισμό – φυτά, Ζωντανό οργανισμό-ζώα, φυσικό Περιβάλλον στις τάξεις Α-Ε), όπως και ενότητες στα Ελληνικά και στη Γεωγραφία (Ο κήπος του σχολείου μας Α΄ τάξη, Πολύχρωμοι τόποι Β΄ τάξη), ενότητες στην Τέχνη και στη Μουσική, πιστεύουμε πως θα βρουν υποστήριξη ή και θα υποστηρίξουν το πρόγραμμα «Μαθαίνω για τα Δάση».

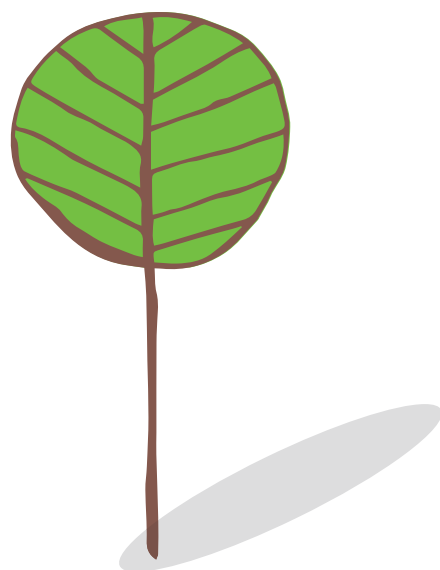
Φιλοσοφία του σχετικού υλικού που έχετε στα χέρια σας είναι η **διαθεματική προσέγγιση** (δραστηριότητες και ιδέες για δράσεις που εμπíπτουν στο πλαίσιο διαφόρων γνωστικών αντικειμένων) και η **βιωματική μάθηση** με δραστηριότητες και δράσεις στο πεδίο.

Η εφαρμογή του προγράμματος δεν προϋποθέτει την πλήρη αξιοποίηση του υλικού. Το υλικό θα λειτουργήσει προσθετικά και υποστηρικτικά στο σχεδιασμό υλοποίησης που θα γίνει στο πλαίσιο των αναλυτικών προγραμμάτων και των στόχων της κάθε σχολικής μονάδας. Ευελπιστούμε να σας φανεί χρήσιμο και είμαστε σίγουροι πως μαζί θα το εμπλουτίσουμε στην πορεία.

ΣΤΟΧΟΣ:

Το Πρόγραμμα «Μαθαίνω για τα Δάση» (LEarning About Forests-LEAF) στοχεύει στην

**ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ
ΤΗΣ ΤΝΟΣΗΣ
ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ
ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΑ ΔΑΣΗ
ΚΑΙ ΤΗΝ
ΟΦΕΛΕΙΑ ΤΟΥΣ**



Το Πρόγραμμα εξετάζει όλες τις λειτουργίες που προσφέρουν τα δάση στον άνθρωπο από την προσφορά τροφής και καθαρού νερού μέχρι θέσεων εργασίας.

Αυτές οι λειτουργίες εξετάζονται με **4** διαφορετικές προοπτικές:

- Πολιτιστική (αλληλεπίδραση δάσους – άνθρωπος)
- Οικολογική (βιοποικιλότητα, καθαρός αέρας, βελτίωση εδάφους, κ.λπ.)
- Οικονομική (τα δάση προσφέρουν πρώτες ύλες και θέσεις εργασίας)
- Κοινωνική (κοινωνικό περιεχόμενο χρήσης του δάσους από τον άνθρωπο)

6 ΒΗΜΑΤΑ
ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ
ΟΡΙΜΟΤΗΤΑ

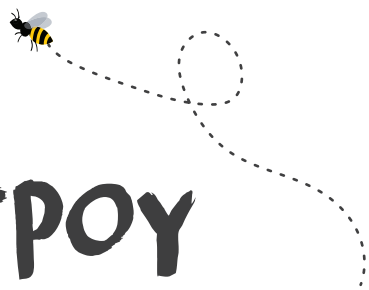
- 1° Μαθαίνουμε να απολαμβάνουμε τη φύση**
Αναπτύσσουμε περιέργεια για τις διαδικασίες της και την ανθρώπινη αλληλεπίδραση.
- 2° Αισθανόμαστε και παρατηρούμε τη φύση**
Γνωρίζουμε τα οικοσυστήματα και τα είδη χλωρίδας και πανίδας.
- 3° Αντιλαμβανόμαστε τον οικολογικό ιστό**
Γνωρίζουμε και κατανοούμε τα διάφορα είδη στα δάση.
- 4° Κατανοούμε την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τη φύση**
Αντιλαμβανόμαστε τις πιθανές συγκρούσεις συμφερόντων.
- 5° Αποφασίζουμε για περιβαλλοντικά θέματα**
Θέτουμε χρήσιμες ερωτήσεις για να συγκεντρώσουμε ορθές πληροφορίες και να σχηματίσουμε δίκαιη άποψη.
- 6° Είμαστε υπεύθυνοι για το μέλλον**
Δουλεύουμε σε θέματα υπευθυνότητας, αποκτούμε γνώσεις και συμπεριφορά που θα μας καταστήσουν υπεύθυνους καταναλωτές.



Συζητούμε σε ομάδες και καταγράφουμε τι θέλουμε να μάθουμε για τα Δάση στο πλαίσιο του Προγράμματος «Μαθαίνω για τα Δάση»

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

ΤΟ ΔΑΣΟΣ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ



Τα **ΚΩΝΟΦΟΡΑ** δέντρα είναι αειθαλή φυτά, τα οποία ευδοκούν κυρίως σε δασικές περιοχές. Ο καρπός των κωνοφόρων δέντρων είναι το κουκουνάρι.

Τα **ΠΛΑΤΥΦΥΛΛΑ** είναι τα δέντρα που ευδοκούν σε περιοχές με αυξημένα επίπεδα υγρασίας και έχουν πλατιά φύλλα. Ορισμένα από αυτά είναι φυλλοβόλα, ενώ κάποια άλλα είναι αειθαλή.

Οι **ΘΑΜΝΟΙ** μπορούν να αποτελέσουν μέρος μιας δασικής φυτοκοινωνίας ή να σχηματίσουν από μόνοι τους ένα οικοσύστημα. Ανάλογα με το ύψος τους κατηγοριοποιούνται σε ψηλούς (2-6 μέτρα) και χαμηλούς θάμνους (μέχρι 2 μέτρα).

! Γράφω τα δέντρα που βρίσκουμε στα Δάση της Κύπρου

	ΚΩΝΟΦΟΡΑ	ΠΛΑΤΥΦΥΛΛΑ
	-----	-----
	ΘΑΜΝΟΙ ΨΗΛΟΙ	ΘΑΜΝΟΙ ΧΑΜΗΛΟΙ
	-----	-----

! Το Δέντρο της χρονιάς για φέτος είναι _____

ΕΝΔΗΜΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑΝΙΑ ΦΥΤΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

! Βρες ποια φωτογραφία ταιριάζει με το ανάλογο φυτό

Κρόκος Τουλίπα Κενταύρεια Μελισσάκι Κυκλάμινο Ροδή της Χιονίστρας



ΕΝΟΤΗΤΑ 2

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΔΑΣΟΣ

Συγκεντρώνουμε φωτογραφικό υλικό ή αποκόμματα εφημερίδων, που δηλώνουν περιβαλλοντικά προβλήματα, τα οποία έχουν σχέση με το δάσος, π.χ. φωτογραφία καμένου δάσους του Αμαζονίου, πλημμύρες και ξηρασία σε άλλες περιοχές.

Χωριζόμαστε σε ομάδες και συμπληρώνουμε την πιο κάτω άσκηση



ΣΤΟΧΟΙ

- 1 Να αντιληφθούμε την πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την αλληλεξάρτησή τους.
- 2 Να συνειδητοποιήσουμε ότι η καταστροφή των τροπικών δασών επηρεάζει ολόκληρο τον πλανήτη.
- 3 Να συνειδητοποιήσουμε τη σχέση μεταξύ της ποιότητας ζωής και της διατήρησης του δάσους πάνω στον πλανήτη.
- 4 Να κατανοήσουμε την έννοια, τη σημασία και την πολυπλοκότητα του δάσους.
- 5 Να συνειδητοποιήσουμε τα προβλήματα που προκαλούνται σε παγκόσμιο επίπεδο από τη μείωση των δασικών εκτάσεων.
- 6 Να ανακαλύψουμε τα αίτια των περιβαλλοντικών προβλημάτων της εποχής μας που σχετίζονται με το δάσος.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3

ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ

ΣΤΟΧΟΙ

- 1 Να προβληματιστούμε και να προσδιορίσουμε από πού προέρχονται τα ξύλινα αντικείμενα που έχουμε στα σπίτια μας.
- 2 Να αντιληφθούμε τη διαδρομή του ξύλου από τον τόπο παραγωγής μέχρι το σπίτι μας.
- 3 Να συνειδητοποιήσουμε το μεγάλο οικονομικό και περιβαλλοντικό κόστος από τη μεταφορά του ξύλου από τον τόπο παραγωγής στην περιοχή μας.
- 4 Να εντοπίσουμε τις διαφορετικές χρήσεις του ξύλου.
- 5 Να διερευνήσουμε πιθανές άλλες χρήσεις ξύλινων αντικειμένων.
- 6 Να καταγράψουμε τα επαγγέλματα που έχουν σχέση με το ξύλο και την επεξεργασία του.

ΕΙΔΟΣ ΞΥΛΟΥ

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΚΥΡΙΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ



Άσπρη δρυς (Quercus sp.)

Ανατολικές περιοχές ΗΠΑ

Ανοικτό έως σκούρο καφέ

Έπιπλα, δάπεδα, διακοσμητική ξυλουργική, ντουλάπια κουζίνας, διαπήγματα σιδηροδρομικών γραμμών, ξύλινες γέφυρες, σανίδες βαρελιών

Δεσποτάκι (Fraxinus sp.)

Ανατολικές περιοχές ΗΠΑ

Ανοικτόχρωμο έως σχεδόν λευκό

Έπιπλα, πατώματα, διακόσμηση εσωτερικών χώρων, κορνίζες, αθλητικά είδη, τορνευτικά αντικείμενα

Iroko (Chlorophora excelsa)

Δυτική, ανατολική και κεντρική Αφρική

Από ανοικτό κίτρινο – καφέ έως σκούρο καφέ - σοκολατί

Πατώματα, ναυπηγικές κατασκευές, επιπλοποιία (Υποκατάστατο του ξύλου ΤΕΑΚ(ΤΙΚ)

Κερασιά (Prunus serotina)

Ανατολικές περιοχές ΗΠΑ

Έντονο κόκκινο έως κοκκινωπό καφέ

Έπιπλα, ξυλουργική serotina υψηλής ποιότητας, δάπεδα, πόρτες, εσωτερικοί χώροι πλοίων, μουσικά όργανα, τορνευτά και λαξευτά

Κόκκινη δρυς Limba (Terminalia superb)

Ανατολικές περιοχές ΗΠΑ, Κονγκό, Γουινέα, Ακτή Ελεφαντοστού

Από λευκό έως καφέ κίτρινο με ίσια νερά

Έπιπλα, δάπεδα, ντουλάπια κουζίνας, ξυλουργική εσωτερικών χώρων, κουφώματα, εσωτερική διακόσμηση, μουσικά όργανα

Οξιά Ευρώπης (Fagus sylvatica)

Ευρώπη

Άσπρο έως ανοικτό καφέ προς κοκκινωπό

Χειρολαβές, καρεκλοποιία, δάπεδα

Σημύδα Ευρώπης (Betula verrucosa)

Σκανδιναβικές χώρες, Ρωσία

Άσπρο προς ανοικτό καφέ

Πλαίσια Επίπλων, κόντρα – πλακέ

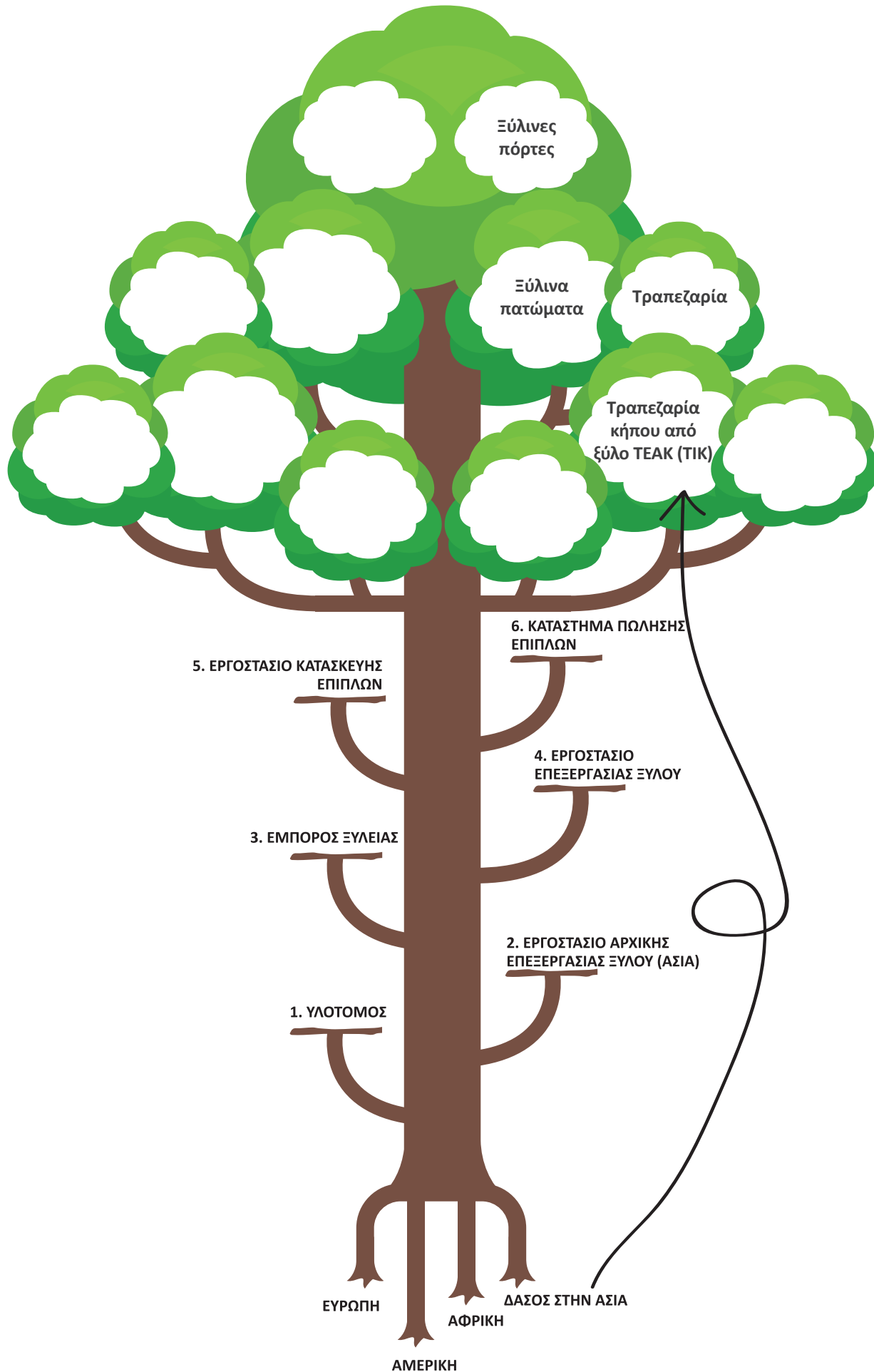
Σφένδαμος (Acer saccharum)

Ανατολικές περιοχές ΗΠΑ

Ημίλευκο με ελαφρές ραμβώσεις κοκκινωπού καφέ

Δάπεδα, έπιπλα, ντουλάπια κουζίνας, σκάλες, κουπαστές σκάλες, πόρτες

Εντοπίζουμε τα ξύλινα αντικείμενα που έχουμε στο σπίτι μας και συμπληρώνουμε για το καθένα τις πληροφορίες ανάλογα με το παράδειγμα.



ΕΝΟΤΗΤΑ 4

ΤΟΜΗ ΚΟΡΜΟΥ

Με μία εγκάρσια τομή μπορεί κανείς να υπολογίσει, μετρώντας τους δακτύλιους, την **ΗΛΙΚΙΑ ΤΟΥ ΔΕΝΤΡΟΥ** αλλά κι ένα πλήθος ακόμη χρήσιμων πληροφοριών:

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΙΣ

ΕΚΡΗΞΕΙΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΩΝ

ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ που συνέβησαν όσο το εκάστοτε δέντρο βρισκόταν ακόμη στη ζωή.

Μπορούμε να μάθουμε την **ΗΛΙΚΙΑ ΕΝΟΣ ΔΕΝΤΡΟΥ** από τον **ΑΡΙΘΜΟ ΤΩΝ ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ** του κορμού του.



Η ΚΑΡΔΙΑ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ

είναι νεκρωμένη, συμβάλλει στην ακαμψία του κορμού

ΦΛΟΙΟΣ

το σκληρό εξωτερικό "δέρμα" των ξυλωδών φυτών. Ο φλοιός είναι λείος ή τραχύς, λεπτός ή χοντρός.

εξωτερικό στρώμα (νεκρά κύτταρα)

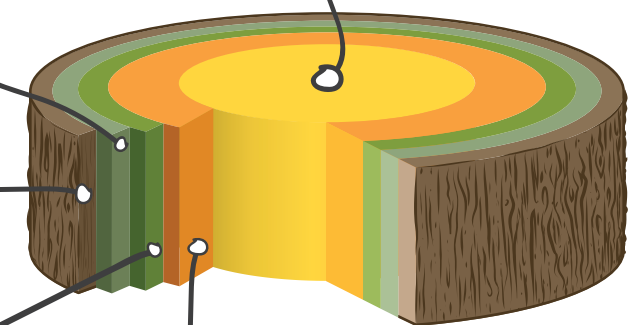
εσωτερικό στρώμα (ζωντανά φλοιώδη κύτταρα)

ΚΑΜΒΙΟ

το λεπτό στρώμα ανάμεσα στον φλοιό και το ξύλο. Τα κύτταρά του διαιρούνται σχηματίζοντας νέα στρώματα ξύλου και φλοιού.

ΖΩΝΤΑΝΟ ΣΤΡΩΜΑ ΞΥΛΟΥ

μέσα από αυτόν ανέρχεται ο χυμός.



Ο κορμός ενός ζωντανού δέντρου γίνεται παχύτερος κάθε χρόνο. Τα κύτταρα του καμβίου (στρώμα ζωντανών κυττάρων, ακριβώς κάτω από τον φλοιό του δέντρου) διαρκώς διαιρούνται παράγοντας νέο ξύλο (και νέο φλοιό), αλλά με διαφορετικό ρυθμό.



Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να σχηματίζονται στο ξύλο εναλλάξ ανοιχτόχρωμοι και σκουρόχρωμοι δακτύλιοι (οι ανοιχτόχρωμοι δημιουργούνται από τη γρήγορη ανοιξιάτικη ανάπτυξη, οι σκουρόχρωμοι από την πιο αργή ανάπτυξη του καλοκαιριού και φθινοπώρου), οι οποίοι είναι ορατοί σε μια εγκάρσια τομή του κορμού. Το ξύλο ενός δέντρου που μεγαλώνει γρήγορα έχει ευρείς δακτυλίους, ενώ το ξύλο ενός δέντρου που μεγαλώνει αργά έχει στενούς δακτυλίους.

1 ΔΕΝΤΡΟ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΠΕΡΙΠΟΥ 5 ΧΡΟΝΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΦΤΑΣΕΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 30 ΕΚΑΤΟΣΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

ΔΕΝΔΡΟΧΡΟΝΟΛΟΤΕΙΣΤΕ!

Βρείτε ένα κομμένο δέντρο και μετρήστε τον αριθμό των σκούρων ετήσιων δακτυλίων ξεκινώντας από το κέντρο και καταλήγοντας στον φλοιό.

- Πόσων χρόνων είναι το δέντρο;
- Βρες τον δακτύλιο της χρονιάς που γεννήθηκες. Ήταν υγρή ή ξερή χρονιά;
- Ποια ήταν η χρονιά με τις λιγότερες βροχές;
- Ποια ήταν η χρονιά με τις περισσότερες βροχές;

Εκτίμηση ηλικίας

Μπορείτε να εκτιμήσετε την ηλικία ενός δέντρου αν μετρήσετε την περιφέρεια του κορμού του. Τα περισσότερα δέντρα στις εύκρατες περιοχές προσθέτουν 2,5 cm στην περιφέρειά τους κάθε χρόνο. Δεν ακολουθούν αυτόν τον κανόνα όλα τα δέντρα. Μερικά έλατα και οι ευκάλυπτοι μεγαλώνουν περισσότερο από 2,5 cm μέσα σε ένα χρόνο, ενώ οι ίταμοι, οι φλαμουριές και οι αγριοκαστανιές συχνά δεν αναπτύσσονται τόσο πολύ. Τα φοινικόδενδρα συνήθως ψηλώνουν χωρίς να αυξάνονται σε διάμετρο.

- Μετρήστε την περιφέρεια ενός κορμού σε ύψος 1,5 m πάνω από το έδαφος.
- Διαιρέστε την περιφέρεια με τα 2,5 cm και θα έχετε την ηλικία του δέντρου.

ΕΝΟΤΗΤΑ 5

ΔΕΝΤΡΑ ΜΝΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ



ΣΤΟΧΟΙ

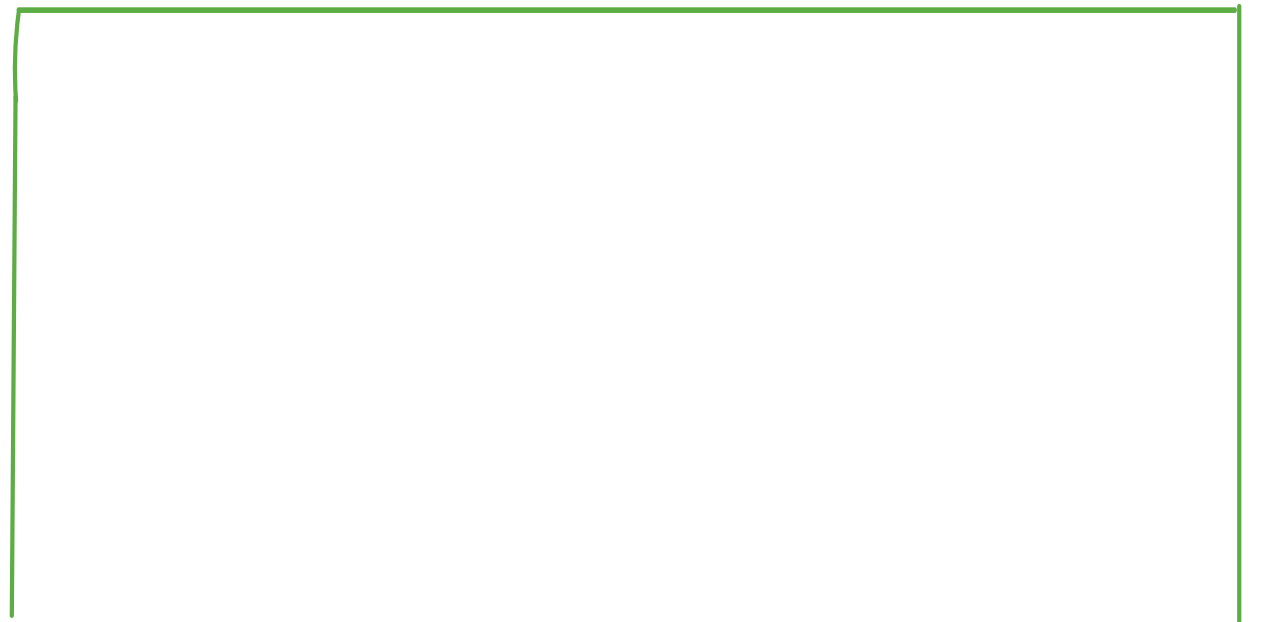
- 1 Να εντοπίσουμε πιθανά πολυετή δέντρα που υπάρχουν στην περιοχή, την οποία μελετούν.
- 2 Να πληροφορηθούμε για τα «μνημεία της φύσης».
- 3 Να αντιληφθούμε ότι τα μνημεία της φύσης μπορεί να είναι ένα και μόνο δέντρο, το οποίο έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ή είναι πολύ μεγάλης ηλικίας.

ΟΤΑΝ ΒΡΙΣΚΟΜΑΣΤΕ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕ...



εάν υπάρχει κάποιο δέντρο με πολύ μεγάλη διάμετρο κορμού. Κατανοούμε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της διαμέτρου του κορμού και της ηλικίας του δέντρου. Μετράμε τη διάμετρο του κορμού, προσδιορίζουμε την ηλικία του δέντρου και γράφουμε την ιστορία του σε σχέση με σημαντικά γεγονότα της ιστορίας του ανθρώπου. Παίρνουμε συνεντεύξεις από τους γηραιότερους της περιοχής ή ζητούμε πληροφορίες από τον Δήμο μας για να καταγράψουμε γεγονότα που έχουν σχέση με το δέντρο. Παρατηρούμε σημάδια σεβασμού ή μη του δέντρου π.χ. χαραγμένα ονόματα κ.λπ.

Φτιάχνουμε αφίσα με προτάσεις για την προστασία του δέντρου και ενημερωτικό υλικό, το οποίο το μοιράζουμε σε κατοίκους της περιοχής.



ΕΝΟΤΗΤΑ 6



ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΑ ΖΩΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ



Στο ζωολογικό πάρκο παρατηρούμε και ανακαλύπτουμε διάφορα ζώα. Συγκεντρώνουμε πληροφορίες για την προστασία όλων των ζώων (άγρια ζώα, προστατευόμενα είδη, κ.λπ.)

ΣΤΟΧΟΙ



- 1 Να εκτιμούμε την πολυπλοκότητα του δασικού συστήματος.
- 2 Να παρατηρούμε όλα τα στοιχεία του δάσους, να ανακαλύπτουμε τις αλληλεπιδράσεις τους και να το αναγνωρίζουμε ως καταφύγιο ζωής.
- 3 Να επεμβαίνουμε με πολλούς τρόπους στη διαμόρφωση μιας νέας κατάστασης, η οποία θα είναι προς όφελος του δάσους, του ανθρώπου και κάθε μορφής ζωής.
- 4 Να αποκτούμε ικανότητα συνεργασίας κι επικοινωνίας μέσα από την ομαδική εργασία.
- 5 Να αγαπούμε τα δασικά συστήματα της ιδιαίτερης πατρίδας τους και να τα προστατεύουμε κατανοώντας ότι όλοι είμαστε μέρη ενός μεγαλύτερου συνόλου.

! Φτιάχνουμε ένα πλέγμα τροφής με τα πιο κάτω ζώα. Πρόσθεσε κι άλλα αν θες.

Αετός Σκαντζόχοιρος Σαλιγκάρι Φίδι Κουρκουτάς Βάτραχος



ΕΝΟΤΗΤΑ 7

ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ

A) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ



Ταυτότητα του δάσους

Τοποθεσία

Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Φυσικό ή τεχνητό δάσος

Χρήσεις, δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε αυτό

Άλλα στοιχεία

Β) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ

1 Άσκηση με τις αισθήσεις μας

ΜΥΡΙΖΟ ΑΚΟΥΩ ΒΛΕΠΩ ΑΓΓΙΖΩ



2 Ποιες ανθρώπινες παρεμβάσεις παρατηρείς μέσα στο δάσος;

ΘΕΤΙΚΕΣ

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ

3 Μήπως έχεις εντοπίσει ίχνη ζωικής προέλευσης στο δάσος; Αν ναι, περίγραψε τα:



4 Ποια επίπεδα βλάστησης παρατηρείς στο δάσος;

ΕΠΙΠΕΔΑ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΕΙΔΗ

Δέντρα	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Μακκία βλάστηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Φρυγανώδης βλάστηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Πόες	ΝΑΙ	ΟΧΙ

5 Μετρήσεις

ΔΕΝΤΡΟ 1 ΔΕΝΤΡΟ 2

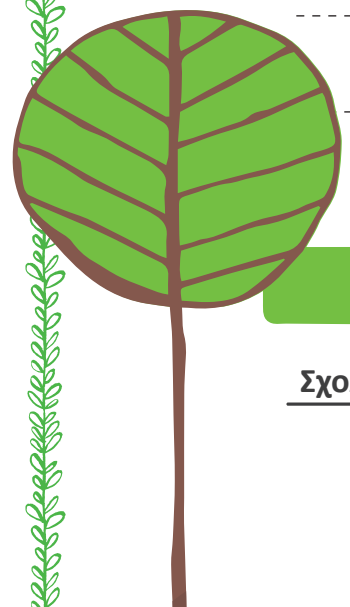
Ύψος _____

Ηλικία _____

Διάμετρος κορμού _____



Ποια η σχέση της διαμέτρου του κορμού με την ηλικία του δέντρου;



ΜΕΤΡΗΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σχολείο °C Δάσος °C

6 Παρατηρήσεις

Χρησιμοποιώ μεγεθυντικό φακό για να παρατηρήσω τα ζώα του δάσους (έντομα, σκουλήκια, μυρμήγκια, πεταλούδες, πουλιά κ.λπ.)

Ζωγραφίζω πιο κάτω τα ζωάκια που εντόπισα

ΣΥΛΛΟΓΗ ΦΥΛΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΑΡΤΗ ΧΛΟΡΙΔΑΣ Η' ΚΟΛΛΑΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

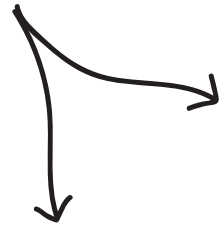
Συλλέγω όσο το δυνατό περισσότερα φύλλα διαφορετικά ως προς το σχήμα τους και ως προς τη νεύρωσή τους.



ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ

Περιγράψω παιχνίδια που έπαιξα στο δάσος

Συμπληρώνω τι κέρδισα σήμερα από την επίσκεψη στο δάσος



ΕΝΟΤΗΤΑ 8

Η ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΘΑ ΠΡΑΣΙΝΙΣΕΙ

Με τη βοήθεια των δασκάλων ερχόμαστε σε επαφή με το προσωπικό των πρεσβειών μεσογειακών χωρών τηλεφωνικά και ζητάμε υλικό σχετικό με την εργασία. Επίσης, ζητάμε διευθύνσεις σχολείων για συνεργασία μέσω ταχυδρομείου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή φαξ. Καταγράφουμε το υλικό που χρειαζόμαστε και διατυπώνουμε με σαφήνεια τις ερωτήσεις μας προς τα σχολεία. Όταν έρθουν οι απαντήσεις, κρίνουμε και συγκρίνουμε τις επικρατούσες συνθήκες με τις δικές μας ανάλογες.

Σχηματίζουμε πίνακες με φωτογραφίες ή αποκόμματα εφημερίδων για τα δάση του χθες και του σήμερα. Αν υπάρχει φωτογραφικό υλικό από τις άλλες χώρες, αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων. Ενημερώνεται η σχολική κοινότητα για την αντιμετώπιση του δάσους από εμάς και από τους κατοίκους άλλων μεσογειακών χωρών.

ΣΤΟΧΟΙ

- 1 Να γνωρίσουμε τις μεσογειακές χώρες.
- 2 Να συγκρίνουμε τους κοινούς κινδύνους που απειλούν τα δάση.
- 3 Να διαπιστώσουμε την ύπαρξη μέτρων προστασίας σε άλλες χώρες και να τα συγκρίνω με αυτά της Ελλάδας και της Κύπρου.
- 4 Να έλθουμε σε επαφή με μαθητές των άλλων μεσογειακών χωρών.
- 5 Να ανταλλάξουμε απόψεις μέσω αλληλογραφίας διαδικτύου κ.ά.
- 6 Να δημιουργήσουμε ένα δίκτυο μαθητών που ενδιαφέρονται για τα μεσογειακά δάση.



ΕΝΟΤΗΤΑ 9

ΤΡΟΠΙΚΑ ΔΑΣΗ



Παρουσιάζουμε μια συλλογή με προϊόντα των τροπικών δασών όπως: βανίλια, φιστίκια, κανέλλα, κακάο, σοκολάτα, χυμό από τροπικά φρούτα, μπανάνες, καρύδες, αντικείμενο από ξύλο «τικ», φωτογραφίες από ζώα και πουλιά των τροπικών δασών.
Ποια από τα προϊόντα που προέρχονται από τα τροπικά δάση βοηθούν να σωθούν αυτές οι περιοχές από αφανισμό, καθώς συμβάλλουν στην τοπική οικονομία;

ΣΥΖΗΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΤΡΟΠΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

- 1 Να αντιληφθούμε τον πλούτο των προϊόντων των τροπικών δασών.
- 2 Να συγκρίνουμε τον πλούτο των προϊόντων σε διαφορετικούς τύπους δασών.
- 3 Να συγκρίνουμε το μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης μεταξύ των περιοχών των κατοίκων των τροπικών δασών και της περιοχής που κατοικούμε.

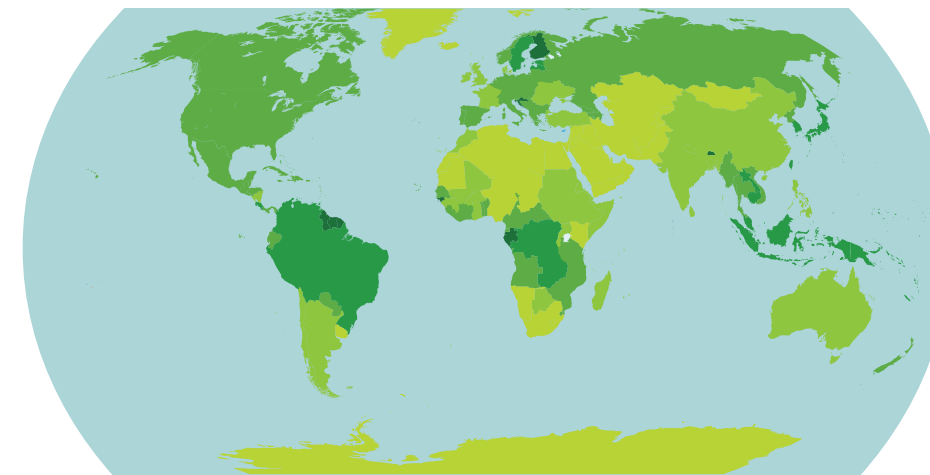
! Καταγράψω τα ζητήματα που αφορούν τα τροπικά δάση

ΕΝΟΤΗΤΑ 10

ΔΑΣΗ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ

ΔΑΣΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ

Ποσοστό Δασοκάλυψης



0-10
10-30
30-50
50-70
70-100

1 Αφού μελετήσετε το χάρτη εντοπίστε:

Α τις 3 περιοχές του πλανήτη με τη μεγαλύτερη δασοκάλυψη

Β τις 3 περιοχές του πλανήτη με τη μικρότερη δασοκάλυψη

2 Πού νομίζετε ότι οφείλεται η μειωμένη δασοκάλυψη;

3 Πώς η δασοκάλυψη επηρεάζει τη ζωή των κατοίκων, τα επαγγέλματα και την οικονομία μιας χώρας;



Πόσο ΜΕΓΑΛΟ είναι το «οικολογικό αποτύπωμά» σου στον πλανήτη;

Όσο αυξάνονται οι ανάγκες μας για ενέργεια, φαγητό και νέες τεχνολογίες, και όσο αυξάνεται γενικά η κατανάλωση αγαθών, τόσο μεγαλώνουν οι απαιτήσεις μας από τον πλανήτη. Όταν μιλάμε για οικολογικό αποτύπωμα εννοούμε την έκταση γης που απαιτείται για να καλύψει τις καταναλωτικές ανάγκες του μέσου ανθρώπου και να δεχθεί τα απορρίμματά του. Παρακάτω ακολουθεί ένα τεστ που αξιολογεί τη δική σου οικολογική συνείδηση και μετράει το μέγεθος του δικού σου οικολογικού αποτυπώματος.

1. Όταν κοιμάμαι το βράδυ φροντίζω να έχω ένα φως αναμμένο στο δωμάτιό μου.

- α) πάντα
- β) μερικές φορές
- γ) ποτέ

2. Είσαι στην παραλία, τρως το κολατσιό σου και δεν υπάρχει κάδος για να πετάξεις τα σκουπίδια σου.

- α) τα αφήνεις στην παραλία, μέσα σε μια σακούλα για να μην σκορπίσουν
- β) τα παίρνεις μαζί σου
- γ) τα βάζεις κάτω από μια πέτρα για να μην τα πάρει ο αέρας

3. Όσο βουρτσίζω τα δόντια μου αφήνω το νερό να «τρέχει».

- α) μερικές φορές
- β) πάντα
- γ) ποτέ

4. Στο σπίτι σου ανακυκλώνεις:

- α) το χαρτί
- β) το χαρτί, το αλουμίνιο, το πλαστικό και το γυαλί
- γ) τίποτα

5. Στο σπίτι σου ζεσταίνετε το νερό με:

- α) ηλεκτρικό θερμοσίφωνα
- β) ηλιακό θερμοσίφωνα
- γ) μέσω του καυστήρα (το χειμώνα) και με τον ηλιακό θερμοσίφωνα

6. Οι λάμπες που χρησιμοποιείτε στο σπίτι είναι:

- α) πολλές
- β) χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης
- γ) δεν ξέρω

7. Όταν έρθει η ώρα να μετακινούμαι μόνος/η μου στην πόλη θα:

- α) προτιμήσω ένα τζιπ μεγάλου κυβισμού
- β) προσπαθώ να χρησιμοποιώ τα μέσα μαζικής μεταφοράς ή το ποδήλατο όσο πιο συχνά γίνεται
- γ) αγοράσω ένα μηχανάκι

8. Το καταλληλότερο ένδυμα για να προφυλαχτούμε από το κρύο του χειμώνα είναι:

- α) ένα ζεστό, βαμβακερό πουλόβερ
- β) μια γούνα
- γ) ένα δερμάτινο

9. Ακούς στις ειδήσεις για κάποια είδη πτηνών που απειλούνται με εξαφάνιση στην Αυστραλία. Σκέφτεσαι:

- α) «είναι πολύ μακριά από την Κύπρο, δεν πειράζει».
- β) «ο πλανήτης χάνει την ισορροπία του. Ίσως μπορώ να συμβάλλω κι εγώ στην προστασία του περιβάλλοντος».
- γ) «τα πτηνά δεν είναι και τόσο σημαντικά στη φύση...».

10. Στην αρχή της σχολικής χρονιάς φροντίζεις τα τετράδιά σου:

- α) να είναι πολύχρωμα
- β) να στηρίζουν μη κερδοσκοπικές οργανώσεις
- γ) να είναι από ανακυκλωμένο χαρτί

11. Η ιδέα να έχετε κάδους μέσα στα σχολεία όπου θα ανακυκλώνετε τα τετράδιά σας στο τέλος της σχολικής χρονιάς, αλλά και θα πετάτε κάθε είδους άχρηστα χαρτιά κατά τη διάρκεια της χρονιάς, σου φαίνεται:

- α) πολύ καλή
- β) αδιάφορη
- γ) αδύνατη να πραγματοποιηθεί

12. Μαθαίνεις ότι ο Δήμος της περιοχής που μένεις οργανώνει δεντροφύτευση σε καμένα δάση ή καθαρισμό μιας παραλίας:

- α) δε συμμετέχεις γιατί δεν πιστεύεις πως θα προσφέρει αυτή η προσπάθεια
- β) δηλώνεις αμέσως συμμετοχή
- γ) πιστεύεις πως αυτά είναι υπερβολικές αντιδράσεις

13. Όταν πηγαίνεις για ψώνια στο πολυκατάστημα της γειτονιάς σου:

- α) παίρνεις επιπλέον πλαστικές σακούλες γιατί μπορεί να φανούν χρήσιμες
- β) χρησιμοποιείς όσο το δυνατόν λιγότερες πλαστικές σακούλες
- γ) επαναχρησιμοποιείς τις ίδιες πλαστικές σακούλες για πολύ καιρό ή χρησιμοποιείς τις ειδικές ανθεκτικές/ οικολογικές τσάντες που πωλούνται στα ίδια τα καταστήματα.

14. Όταν αδειάζουν οι μπαταρίες σου:

- α) τις πετάς στα σκουπίδια
- β) τις πετάς στην ανακύκλωση μπαταριών
- γ) δεν χρησιμοποιείς απλές μπαταρίες αλλά επαναφορτιζόμενες

15. Όταν αγοράζεις καλλυντικά ή σπρέι προσέχεις πάντα:

- α) το σήμα στη συσκευασία που δηλώνει αν βλάπτει το όζον
- β) την τιμή
- γ) τη μάρκα

16. Το καλοκαίρι ρυθμίζεις το κλιματιστικό στους:

- α) 27 °C
- β) 18 °C
- γ) 24 °C

17. Αφήνεις τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, την τηλεόραση και άλλες ηλεκτρικές συσκευές σε αναμονή:

- α) πάντα
- β) συχνά
- γ) ποτέ. Τις κλείνω από τον κεντρικό διακόπτη.

18. Κάποιος χτίζει μια σειρά από πολυτελείς κατοικίες στο βουνό μέσα στο δάσος, οι οποίες σύντομα θα είναι διαθέσιμες προς πώληση:

- α) «περίφημα! Πάντα ονειρευόσουν ένα σπίτι στο δάσος!»
- β) συνεννοείσαι με τους γονείς σου και τους γείτονες και προχωράτε σε καταγγελία
- γ) εύχεσαι να μην έχει κόψει πολλά δέντρα για την κατασκευή τους

19. Κάθε φορά που βάζετε το σπίτι:

- α) χρησιμοποιείτε μόνο οικολογικά/μη τοξικά χρώματα και βερνίκια
- β) διαλέγετε απαλούς τόνους που να μην κουράζουν τα μάτια σας
- γ) αερίζετε καλά το χώρο

20. Υπόθεσε ότι μια μονάδα παραγωγής φυτοφαρμάκων στο χωριό σου αφήνει τα βιομηχανικά της απόβλητα σε μια λίμνη της περιοχής:

- α) είναι γνωστοί της οικογένειάς σου και τους ζητάτε να σταματήσουν
- β) εσύ και η οικογένειά σου τους προειδοποιείτε να σταματήσουν και αν εξακολουθήσουν κάνετε καταγγελία
- γ) «είναι μεγάλη η λίμνη και ίσως να μην την βλάψουν λίγα απόβλητα»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ

Ακολουθούν οι βαθμοί που παίρνει κάθε απάντηση στα είκοσι ερωτήματα που μόλις απάντησες. Οι απαντήσεις βαθμολογούνται σε μια κλίμακα από το 0 έως το 2. Η μέγιστη βαθμολογία που μπορεί να έχεις πάρει είναι 36 και η ελάχιστη, όπως είναι φυσικό, 0.

Αριθμός ερώτησης	Βαθμοί απάντησης Α	Βαθμοί απάντησης Β	Βαθμοί απάντησης Γ
1	0	1	2
2	0	2	1
3	1	0	2
4	1	2	0
5	0	1	2
6	0	2	1
7	0	2	1
8	1	0	0
9	0	1	0
10	0	1	2
11	2	0	1
12	0	1	0
13	0	1	2
14	0	1	1
15	2	1	0
16	2	0	1
17	0	1	2
18	0	2	1
19	2	0	1
20	1	2	0

Αφού μετρήσεις το σκορ σου διάβασε παρακάτω το κείμενο που αφορά τη βαθμολογία που συγκέντρωσες και μάθε πόσο ευαισθητοποιημένος/η είσαι και πόσο μεγάλο είναι το οικολογικό σου αποτύπωμα.

Από 0 – 12: «Εγώ είμαι η αρχή και το τέλος»

Η κοσμοθεωρία σου θα μπορούσε κάλλιστα να συμπυκνωθεί στον τίτλο του τραγουδιού: “the world is not enough”... Ούτε λίγο ούτε πολύ, το περιβάλλον σε ενδιαφέρει ελάχιστα και θα χρειάζονται ίσως πολλούς πλανήτες σαν τη Γη για να καλύψουν τις ενεργειακές σου ανάγκες και να χωρέσουν τους ρύπους σου. Πρέπει να ενημερωθείς άμεσα και να συμβάλλεις κι εσύ ενάντια στο φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, γιατί παρά τα όσα πιστεύεις περί υπερβολικών αντιδράσεων των διαφόρων οργανώσεων, το φαινόμενο είναι εδώ και ζούμε καθημερινά με τις συνέπειές του. Αν δεν αντιδράσεις κι εσύ σύντομα, οι επόμενες γενιές θα γνωρίσουν έναν πλανήτη πολύ διαφορετικό από αυτόν που γνώρισες εσύ, και ίσως πολύ αφιλόξενο πια για όλους μας.

Από 12 – 24: «Πάρε πρωτοβουλίες»

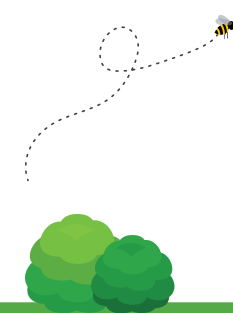
Κινείσαι στη σωστή κατεύθυνση, αλλά ο δρόμος είναι μακρύς μπροστά σου. Έχεις μέσα σου την ανησυχία για το μέλλον του πλανήτη, αλλά δεν έχεις καταλάβει πως το μέλλον είναι ήδη εδώ και δεν υπάρχει άλλος χρόνος για περισυλλογή. Είναι ώρα για δράση: ατομική και συλλογική. Μάθε περισσότερα και «πάρ'το προσωπικά»! Πρέπει να γίνεις ενεργός συμμετέχων στην προσπάθεια να φρενάρουμε τις μεγάλες αλλαγές που συντελούνται στο κλίμα! Ανακύκλωσε, κάνε οικονομία στους φυσικούς πόρους που εξαντλούνται (νερό, πετρέλαιο, δέντρα, κ.ά.), εξοικονόμησε ενέργεια, κατανάλωσε μόνο ό,τι και όσο σου είναι απαραίτητο, ενημέρωσε και άλλους γι' αυτά που γνωρίζεις και για τον τρόπο που μπορούν κι αυτοί να βοηθήσουν.

Από 24 – 36: «Η επιβράβευση θα αργήσει»

Συγχαρητήρια! Είσαι αρκετά ενημερωμένος/η και συμβάλλεις ουσιαστικά στην προσπάθεια για την προστασία του περιβάλλοντος. Όταν όμως πρόκειται για το περιβάλλον και τις έντονες αλλαγές του κλίματος που επιβεβαιώνονται κάθε χρόνο, τίποτα δεν είναι αρκετό... Δυστυχώς, ο άνθρωπος επί ενάμιση περίπου αιώνες κατασπαταλάει τους φυσικούς πόρους και ρυπαίνει συστηματικά το περιβάλλον. Εδώ και λίγα μόλις χρόνια άρχισε μια πιο οργανωμένη προσπάθεια σε κάθε χώρα χωριστά, αλλά και μεταξύ πολλών συνεργαζόμενων χωρών για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Ακόμη και σήμερα όμως κάποιες χώρες, βάζοντας μπροστά τα οικονομικά οφέλη, «αγνοούν» τα σοβαρά προβλήματα του περιβάλλοντος. Το δικό σου οικολογικό αποτύπωμα είναι περιορισμένο, πρέπει όμως να είσαι πάντα συνεπής και να ενημερώνεσαι συνεχώς για νέους τρόπους δράσης. Το περιβάλλον μας χρειάζεται και πρέπει να κάνουμε ό,τι περνάει από το χέρι μας για να το στηρίξουμε, προτού χάσουμε κι αυτή την ευκαιρία.

ΙΔΕΕΣ ΓΙΑ ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Οι μύθοι του Αισώπου: μελέτη, αφήγηση, δραματοποίηση, ζωγραφική, κατασκευή αφίσας.
- Συλλογή παραμυθιών σε σχέση με τα ζώα του δάσους.
- Συγγραφή νέων παραμυθιών σε σχέση με το δάσος.
- Συλλογή καθημερινών εκφράσεων που αφορούν στο δασικό οικοσύστημα.
- Καταγραφή παροιμιών, αινιγμάτων, γλωσσοδετών και συγγραφή νέων.
- Συλλογή τραγουδιών δημοτικών, έντεχνων, ελληνικών και ξενόγλωσσων.
- Εντοπισμός στον χάρτη της Κύπρου ονόματα πόλεων, χωριών κ.ά. που σχετίζονται με τη χλωρίδα και την πανίδα του δάσους.
- Σταυρόλεξα, κρυπτόλεξα, ακροστιχίδες.
- Ζωγραφική και καλλιτεχνικές δημιουργίες με κολλάζ, έκθεση ζωγραφικής.
- Παρατήρηση ενός πίνακα ζωγραφικής με θέμα το δάσος στην πινακοθήκη ή στην αίθουσα με χρήση προβολέα.
- Θεατρικό παιχνίδι με τις κινήσεις των ζώων του δάσους, τις φωνές και τη συμπεριφορά τους.
- Δημιουργία αφίσας.
- Συγκέντρωση έντυπου υλικού από εφημερίδες και περιοδικά για τις ανθρώπινες παρεμβάσεις στο δασικά οικοσυστήματα σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο.
- Συνειδητοποίηση του ρόλου και του πιο μικρού ζώου του δάσους στη διατήρηση της ζωής (αποικοδομητές, γεωσκώληκες, έντομα κ.ά.).
- Συζήτηση για τις φωτιές στα δάση, τα αίτια και τις συνέπειές τους.
- Συγκέντρωση έντυπου υλικού από εφημερίδες και περιοδικά που αφορούν τη μείωση της βιοποικιλότητας των δασικών οικοσυστημάτων εξ αιτίας των πυρκαγιών.
- Καταγραφή των προτάσεων προστασίας της χλωρίδας και της πανίδας.
- Παιχνίδι ρόλων.
- Συζήτηση με δασολόγους, πυροσβέστες, κτηνιάτρους, βιολόγους.
- Επισκέψεις σε δάση και παρακολούθηση προγραμμάτων σχετικών με το ζώο ή το φυτό που είναι υπό εξαφάνιση.
- Επισκέψεις σε ανάλογα μουσεία.
- Δημιουργία λευκώματος με τις φωτογραφίες των ζώων και των φυτών που τελούν υπό εξαφάνιση.
- Συζήτηση με εκπροσώπους από οικολογικές οργανώσεις που ασχολούνται με τα υπό εξαφάνιση ζώα και φυτά.
- Υιοθεσία ενός άγριου ζώου ή φυτού.
- Εθελοντική εργασία στο δάσος ή σε κέντρο περίθαλψης άγριων ζώων και πουλιών.





πρόγραμμα
εταιρικής
κοινωνικής
ευθύνης.

**ΠΡΟ
ΛΗ
ΨΗ.**

