

# Ενότητα 8: Δέντρα

Οδηγός εκπαιδευτικού - Ηλικίες 11-14 ετών

## Προετοιμασία

Μελετήστε το υλικό και παρακολουθήστε τα βίντεο. Κάντε κάποια προετοιμασία επάνω στο θέμα. Για την Εμπειρία στην ύπαιθρο απαιτούνται ορισμένα υλικά. Μπορείτε να προσθέσετε τυχόν πόρους ή υλικά που έχετε στη διάθεσή σας για να εμπλουτίσετε τα μαθήματα. Ανατρέξτε, επίσης, στο Εισαγωγικό μάθημα του Οδηγού εκπαιδευτικού για χρήσιμες συμβουλές και προτάσεις για την προετοιμασία και την παράδοση των μαθημάτων μιας ενότητας.

## Μαθησιακοί στόχοι

Οι μαθητές...

- μαθαίνουν πώς «λειτουργούν» τα δέντρα
- μαθαίνουν τον ρόλο των δέντρων και των δασών
- μαθαίνουν με ποιο τρόπο αποτελούν τα δέντρα μέρος ενός οικοσυστήματος
- μαθαίνουν τι προβλήματα προκαλεί η αποψίλωση
- μαθαίνουν γιατί τα δέντρα είναι σημαντικά για το κλίμα μας
- μαθαίνουν τι μπορούν να κάνουν οι ίδιοι για να βοηθήσουν το κλίμα
- θέλουν να μοιραστούν αυτά που έμαθαν με άλλους

## Βασικό λεξιλόγιο

- εκτάριο
- εξάτμιση
- η ατμόσφαιρα
- διοξείδιο του άνθρακα CO<sub>2</sub>
- βελονόφυλλα δέντρα
- πλατύφυλλα δέντρα
- δασική πυρκαγιά
- αποψίλωση
- ανάκαμψη
- καύση / αποτέφρωση
- δροσιά
- ανακυκλώνω
- βιομάζα
- φοινικέλαιο
- φωτοσύνθεση
- το οικοσύστημα
- βιοποικιλότητα
- ο οργανισμός
- διάβρωση



## Εισαγωγή

[Διαφάνειες 3-4]

Κοιτάξτε την εικόνα. Ρωτήστε ποιος περπατάει ή κάνει ποδήλατο τακτικά στη φύση, για παράδειγμα σε ένα δάσος, στην παραλία ή σε ένα πάρκο. Ποιο είναι το αγαπημένο τους μέρος;

Ένας από τους λόγους που απολαμβάνουμε το περπάτημα στη φύση ή σε ένα πράσινο περιβάλλον είναι ότι μας δίνει μια θετική αίσθηση. Αυτό το μάθημα αφορά τα δέντρα και τα δάση. *Έχουμε συνηθίσει τόσο πολύ τα δέντρα που συχνά δεν τα προσέχουμε καν. Ωστόσο, τα δέντρα είναι σημαντικά και ιδιαίτερα! Τα δέντρα επηρεάζουν σημαντικά τη ζωή στη Γη.*

Επιτρέψτε στους μαθητές να σκεφτούν τη δική τους περιγραφή ή ορισμό ενός δέντρου. Ένα δέντρο είναι και φυτό. Σε τι διαφέρουν από τα φυτά; Κάντε μια λίστα με ορισμένες ιδέες και συζητήστε τις μαζί.

Στη συνέχεια, συζητήστε τους μαθησιακούς στόχους αυτής της ενότητας.

## Διδασκαλία

[Διαφάνειες 5-10]

Κοιτάξτε την εικόνα του δέντρου.

*Τα δέντρα είναι ξυλώδη φυτά με στεφάνη (τα κλαδιά με τα φύλλα τους). Η στεφάνη είναι το σύνολο των φύλλων.*

Στη συνέχεια, ζητήστε στους μαθητές να ονομάσουν τα διάφορα ανατομικά μέρη του δέντρου. Κάντε κλικ στις κάρτες για να εμφανιστεί η απάντηση.

Συζητήστε με τους μαθητές τι είναι βλαστός και φιντάνι. *Εδώ βλέπετε πρώτα έναν βλαστό: Ένα νεαρό φυτό, που προέρχεται από τον σπόρο. Μόλις εμφανιστεί το πρώτο φύλλο του, το ονομάζουμε φιντάνι. Φιντάνι είναι ένα μικροσκοπικό φυτό ή δέντρο που έχει αναπτυχθεί από σπόρους.*

Δείτε το βίντεο.

*Τα ώριμα δέντρα έχουν ελάχιστο ύψος 5 μέτρων. Το μέγιστο ύψος εξαρτάται από το είδος του δέντρου, αλλά και από τις συνθήκες στις οποίες ζει το δέντρο. Υπάρχουν δέντρα που μπορούν να φτάσουν έως και 100-120 μέτρα (για παράδειγμα, στη Βόρεια Αμερική).*

*Τα δέντρα δεν είναι μόνο οι μεγαλύτεροι και ψηλότεροι οργανισμοί στη Γη, αλλά και οι παλαιότεροι.*

Ολοκληρώστε την άσκηση 1.

*Αυτό το δέντρο στην Καλιφόρνια είναι σχεδόν 5.000 ετών και ονομάζεται Μαθουσάλα, το όνομα ενός ανθρώπου που σύμφωνα με τη Βίβλο είναι ο μακροβιότερος άνθρωπος.*

[Διαφάνειες 11-14]

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά είδη δέντρων. Τι είδη δέντρων γνωρίζουν οι μαθητές; Συζητήστε τα παραδείγματα βελονόφυλλων και πλατύφυλλων δέντρων.



Πολλά πλατύφυλλα δέντρα χάνουν τα φύλλα τους το φθινόπωρο. Σχεδόν όλα τα κωνοφόρα διατηρούν τις βελόνες τους όταν κρυώνουν και έτσι παραμένουν πράσινα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

*Στα εύκρατα κλίματα, όπου ο χειμώνας δεν είναι πολύ κρύος και το καλοκαίρι δεν είναι πολύ ζεστό, μερικά δέντρα χάνουν τα φύλλα τους το φθινόπωρο. Στις τροπικές περιοχές, πολλά είδη δέντρων παραμένουν πράσινα, αλλά ορισμένα δέντρα χάνουν τα φύλλα τους κατά την περίοδο ξηρασίας.*

[Διαφάνειες 15-20]

*Ποιος είναι ο ρόλος των δέντρων; Γιατί είναι τόσο σημαντικά;*

*Δείτε την εικόνα στον διαδραστικό πίνακα:*

*Τα φύλλα του δέντρου απορροφούν το ηλιακό φως και το CO<sub>2</sub>. Η φωτοσύνθεση γίνεται στα φύλλα δέντρων. Νερό + διοξείδιο του άνθρακα + φως (ενέργεια) = γλυκόζη (σάκχαρο) + οξυγόνο*

*Οι χονδροειδείς ρίζες εξαπλώνονται σε μεγάλη έκταση στο έδαφος. Οι μεγάλες ρίζες κάνουν το δέντρο σταθερό. Το δίκτυο με τις λεπτότερες ρίζες (οι απολήξεις των χονδροειδών ριζών) αντλούν νερό και θρεπτικά συστατικά για το δέντρο.*

*Οι ρίζες πρέπει να μεταφέρουν νερό από το έδαφος μέχρι τα φύλλα. Αυτό είναι ενάντια στη δύναμη της βαρύτητας! Το δέντρο χρειάζεται πολλή ενέργεια για να μεταφέρει το νερό.*

*Η περισσότερη ενέργεια χρησιμοποιείται για την εξάτμιση του νερού μέσω των φύλλων. Η εξάτμιση διατηρεί τον αέρα υγρό. Τα φύλλα απελευθερώνουν οξυγόνο στην ατμόσφαιρα κατά τη διαδικασία. Τα δέντρα εργάζονται σκληρά!*

Ολοκληρώστε και συζητήστε τις ασκήσεις 2 και 3.

[Διαφάνειες 21-23]

*Πότε είναι ένα δάσος πράγματι δάσος; Ολοκληρώστε και συζητήστε την άσκηση 4.*

*Εκτός από δέντρα, το δάσος φιλοξενεί φυτά και λουλούδια, ζώα και έντομα. Τα δέντρα μπορούν να είναι μόνα τους ή σε ομάδες (συστάδες). Ωστόσο μια συστάδα δέντρων δεν είναι αυτομάτως δάσος! Ένα δάσος πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον μισό εκτάριο γης (όσο ένα ολόκληρο γήπεδο ποδοσφαίρου) για να ονομάζεται δάσος.*

Ολοκληρώστε και συζητήστε την άσκηση 5.

*Στην Ευρώπη τα περισσότερα δάση έχουν φυτευτεί και έχουν απομείνει ελάχιστα παρθένα δάση.*

[Διαφάνειες 24 και 25]

*Ένα οικοσύστημα αποτελείται από όλα τα έμβια και τα μη στοιχεία σε μια περιοχή. Σε αυτά περιλαμβάνονται όλα τα φυτά, τα ζώα και άλλα ζωντανά πλάσματα. Περιλαμβάνει, επίσης, τα μη έμβια, όπως για παράδειγμα: νερό, πέτρες, χώμα και άμμο. Ένας βάλτος, ένα λιβάδι, ένας ωκεανός και ένα δάσος είναι παραδείγματα οικοσυστημάτων.*

Συζητήστε την ερώτηση στην άσκηση 6 και καταγράψτε τις απαντήσεις.

[Διαφάνειες 26-29]

Μια πόλη με περισσότερο πράσινο προσφέρει δροσιά, σκιά και είναι πιο υγιεινή για τους



ανθρώπους που ζουν εκεί. Οι άνθρωποι συνήθως νιώθουν όμορφα όταν υπάρχει πράσινο γύρω τους.

Παρακολουθήστε την ταινία. Τα δέντρα προσφέρουν οξυγόνο, δροσιά και βιοποικιλότητα. Απορροφούν CO<sub>2</sub>. Επιπλέον, τα δέντρα αιχμαλωτίζουν τα μικροσωματίδια και δημιουργούν μια υγιεινή ατμόσφαιρα!

Ολοκληρώστε και συζητήστε την άσκηση 7. Στη συνέχεια ολοκληρώστε την άσκηση 8.

[Διαφάνειες 30-33]

Οι άνθρωποι κόβουν και καίνε τα δάση, για παράδειγμα, για αγροτικούς σκοπούς ή για την κατασκευή σπιτιών. Αυτό είναι απαραίτητο, αλλά ως αποτέλεσμα, πάρα πολλά δάση αφανίζονται. Γιατί είναι τόσο κακό;

Η καύση ορυκτών καυσίμων είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα ως προς το CO<sub>2</sub>. Λόγω της αποψίλωσης, περισσότερο CO<sub>2</sub> παραμένει στον αέρα και η Γη θερμαίνεται ακόμη περισσότερο.

Τα δέντρα και τα δάση είναι ωφέλιμα για τη Γη. Υπάρχει όμως ένα μεγάλο πρόβλημα: υπάρχουν όλο και λιγότερα δάση στη Γη. Σχεδόν τα μισά από όλα τα παρθένα δάση της Γης έχουν ήδη αφανιστεί!

Πάρα πολλά δάση κοντά και μακριά (όπως το δάσος του Αμαζονίου) αποψιλώνονται ή αφανίζονται λόγω των δασικών πυρκαγιών (όπως στην Αυστραλία και την Καλιφόρνια). Οι δασικές πυρκαγιές και η υλοτομία είναι αιτίες για την απελευθέρωση μεγάλης ποσότητας CO<sub>2</sub>. Αυτό αποτελεί μεγάλο πρόβλημα για όλο τον κόσμο.

Παρακολουθήστε και συζητήστε το βίντεο ειδήσεων.

[Διαφάνειες 34-36]

Γιατί αποψιλώνονται τόσα πολλά δάση στον Αμαζόνιο; Ποιος θα πληρώσει το τίμημα για αυτό; Ένα από τα προβλήματα είναι ότι τα είδη ζώων απειλούνται όταν εξαφανίζονται τα δάση. Ως αποτέλεσμα, υπάρχει λιγότερη βιοποικιλότητα. Η βιοποικιλότητα αφορά την ποικιλία των έμβιων οργανισμών (π.χ. ζώα και δέντρα) που συναντάμε σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Συζητήστε τους διάφορους λόγους αποψίλωσης των δασών.

- Καθώς ο παγκόσμιος πληθυσμός εξακολουθεί να αυξάνεται, υπάρχει αυξανόμενη ζήτηση για ξύλο και προϊόντα από ξύλο, όπως χαρτί.
- Μια άλλη σημαντική αιτία αποψίλωσης των δασών είναι η μεγαλύτερη ανάγκη για αγροτική γη (για παράδειγμα, για εκτροφή ζώων).
- Υπάρχει, επίσης, διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση για τρόφιμα, τα οποία είναι απαραίτητα να παράγονται με τον φθηνότερο δυνατό τρόπο.
- Άλλοι λόγοι για την αποψίλωση των δασών είναι οι εξορύξεις και οι φυτείες (π.χ. σόγιας για την παραγωγή ζωοτροφών) καθώς και η αναψυχή.

Σύμφωνα με τη WWF, το 95% των πυρκαγιών στην Ευρώπη προκαλούνται από αμέλεια. Στις (υπο)τροπικές περιοχές, οι πυρκαγιές είναι συχνά αποτέλεσμα της μεθόδου κοπής και καύσης: μια καλλιεργητική μέθοδος γεωργίας στην οποία η γη καίγεται για να καταστεί γόνιμη.



## Λύση

[Διαφάνειες 37-39]

Όσο λιγότερα είναι τα δάση, τόσο περισσότερο CO<sub>2</sub> παραμένει στον αέρα και, ως εκ τούτου, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος υπερθέρμανσης του πλανήτη.

- Συνεπώς, όλοι θα πρέπει να εκπέμπουμε πολύ λιγότερο CO<sub>2</sub>: χρησιμοποιείτε το ποδήλατο πιο συχνά, χρησιμοποιείτε λιγότερο το αεροπλάνο, αποφεύγετε τη σπατάλη τροφίμων και αγοράζετε λιγότερα αντικείμενα.
- Αλλά πρέπει, επίσης, να φροντίζουμε καλύτερα τα δάση και τα φυτά στο περιβάλλον μας: Να κόβουμε λιγότερα δέντρα και να αποκαθιστούμε τα δάση.

Παρακολουθήστε και συζητήστε το βίντεο.

Η δένδροφύτευση είναι μία από τις λύσεις για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Φυσικά, η δένδροφύτευση είναι καλή. Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρείτε ότι φυτεύοντας ένα δέντρο ισοσταθμίζετε τη δική σας κατανάλωση ενέργειας. Πάνω απ' όλα, πρέπει να εκπέμπουμε λιγότερο CO<sub>2</sub>. Και, φυσικά, υπάρχουν κανόνες. Δεν μπορείτε απλώς να φυτέψετε ένα δέντρο οπουδήποτε. Η δένδροφύτευση είναι καλή, αλλά πρέπει να είναι το σωστό δέντρο στο σωστό μέρος!

## Τι μπορείτε να κάνετε;

[Διαφάνεια 40]

Μια πιο πράσινη γειτονιά είναι υγιεινή!

Πώς μπορείτε να κάνετε τη γειτονιά σας (σχολική αυλή, σπίτι, δρόμος) πιο πράσινη;

Οι μαθητές γράφουν και ανταλλάσσουν ιδέες. Σκεφτείτε, για παράδειγμα, φυτά στο μπαλκόνι σας, στον κήπο, δίπλα στην πόρτα σας.

## Προτεινόμενες σχετικές ενότητες

Τα μαθήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Κατά προτίμηση, πριν από αυτό το μάθημα θα ήταν καλό να έχει γίνει το μάθημα για την κλιματική αλλαγή.

Η ενότητα των δέντρων και των δασών ταιριάζει με την ενότητα της κλιματικής αλλαγής: Τα δέντρα συμβάλλουν στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Το μάθημα συνδέεται, επίσης, με άλλες ενότητες, όπως το νερό, ο αέρας, τα απόβλητα και η ανακύκλωση. Για παρακολούθηση χρησιμεύει η ενότητα «φύτευση δέντρων» στο τελικό μάθημα.

### Επιπλέον πληροφορίες: Τι είναι το CO<sub>2</sub>?

Το στρώμα που περιβάλλει τη Γη αποτελείται από αέρια θερμοκηπίου. Όπως το CO<sub>2</sub>, αλλά και μεθάνιο και υδρατμούς. Αυτά τα αέρια συγκρατούν μέρος της θερμότητας που προέρχεται από τον ήλιο στην ατμόσφαιρα. Χωρίς αυτά τα αέρια, θα έκανε πολύ κρύο στη Γη.

Αλλά και οι άνθρωποι εκπέμπουν αέρια του θερμοκηπίου, για παράδειγμα με τα εργοστάσια και τα αυτοκίνητα. Και κάπως έτσι χαλάει το πράγμα. Όλο και περισσότερο CO<sub>2</sub> απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα και αυτό προκαλεί υπερθέρμανση της Γης.

## Φύλλο εργασίας

[Διαφάνεια 41]

Οι μαθητές συμπληρώνουν το φύλλο εργασίας. Σημείωση: Ένα δάσος δεν λειτουργεί ακριβώς όπως οι πνεύμονες, αλλά συγκρίνονται συχνά (οξυγόνο).

## Πρακτική εξάσκηση

[Διαφάνεια 42]

Δημιουργήστε ένα blog ή vlog σχετικά με όλα όσα έχετε μάθει για τα δέντρα και την κλιματική αλλαγή. Πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα σημεία:

- Γιατί τα δέντρα (και τα δάση) είναι σημαντικά?
- Ποιο είναι το πρόβλημα;
- Ποιες είναι οι πιθανές λύσεις;

Οι μαθητές μοιράζονται το vlog τους (ή το blog) με τους φίλους και την οικογένειά τους.

## Κλείσιμο

[Διαφάνεια 43]

Συζητήστε το φύλλο εργασίας και τους μαθησιακούς στόχους. Αφήστε τους μαθητές να δείξουν το σχέδιό τους για τη φωτοσύνθεση μεταξύ τους και να το εξηγήσουν. Κανονίστε με τους μαθητές πώς και πότε θα συνεχίσουν την πρακτική τους εξάσκηση.

## Εμπειρία στην ύπαιθρο

[Διαφάνεια 44]

Η φύση είναι παντού. Βγείτε έξω, στον κήπο, στη γειτονιά σας ή σε ένα δάσος ή πάρκο. Σταθείτε δίπλα σε ένα δέντρο. Κρατήστε σημειώσεις ή τραβήξτε μια φωτογραφία:

- Τι είδους δέντρο είναι; (Κοιτάξτε τα φύλλα του. )
- Πώς είναι ο φλοιός;
- Τι είδους φύλλα έχει το δέντρο;
- Τι άλλο παρατηρείτε;

Συλλέξτε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το είδος δέντρων. Ζητήστε από τους μαθητές να μοιραστούν τα ευρήματά τους με τους συμμαθητές τους.

## Πρόσθετα

[Διαφάνειες 45-52]

### Παιχνίδι: Κυνηγητό στο δάσος

Μπορείτε να παίξετε αυτό το παιχνίδι σε μια περιοχή με δέντρα, π.χ. ένα πάρκο ή ένα δάσος.



Ανάλογα με τον αριθμό των δέντρων, συμφωνήστε τον αριθμό των μαθητών που μπορούν να σταθούν δίπλα σε ένα δέντρο. Είναι σημαντικό κάθε μαθητής να μπορεί να αγγίξει τον κορμό του δέντρου τουλάχιστον με το ένα χέρι. Στη συνέχεια, επιλέξτε ποιος είναι «ο κυνηγός». Εξηγήστε ότι το συνθηματικό για να αλλάξουν δέντρα είναι ένα παλαμάκι ή ένα σφύριγμα. Είναι ασφαλείς μόνο όταν αγγίζουν ένα δέντρο. Αν σε ένα δέντρο βρίσκονται ήδη πολλοί μαθητές, τότε ο μαθητής πρέπει να βρει άλλο δέντρο. Ο μαθητής που είναι «ο κυνηγός» προσπαθεί να πιάσει τους μαθητές που δεν στέκονται δίπλα σε δέντρα. Οι μαθητές που πιάνει ο κυνηγός έρχονται και στέκονται δίπλα σας.

Όταν οι μαθητές καταλάβουν καλά το παιχνίδι, μπορείτε να προσθέσετε τις ακόλουθες παραλλαγές:

- Παραλλαγή 1: Αρχίστε με περισσότερους από έναν «κυνηγούς».
- Παραλλαγή 2: Οι μαθητές με ετικέτα γίνονται επίσης «αυτό»
- Παραλλαγή 3: Αν σε ένα δέντρο στέκονται έως και τρεις μαθητές, όταν φτάσει ο τέταρτος μαθητής, ο μαθητής που βρίσκεται εκεί για περισσότερη ώρα θα πρέπει να βρει άλλο δέντρο.

### Άσκηση 1: Δηλώσεις

Οι μαθητές απαντούν στις δηλώσεις:

- Χαίρομαι περισσότερο τα καινούργια πράγματα από ό,τι ένα καταπράσινο περιβάλλον.
- Αγκαλιάζοντας ένα δέντρο μειώνεται το άγχος μου.

### Άσκηση 2: Χαρτί

*Φαίνεται ότι χρησιμοποιούμε τα tablet και τα smartphone μας περισσότερο. Ωστόσο, εξακολουθούμε να χρησιμοποιούμε πολύ χαρτί. Πώς μπορείτε να περιορίσετε τη χρήση χαρτιού;*

Συζητήστε ορισμένα παραδείγματα με τους μαθητές σας. Για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας λιγότερο χαρτί, εκτυπώνοντας και στις δύο πλευρές, χρησιμοποιώντας ανακυκλωμένο χαρτί, στέλνοντας ψηφιακή κάρτα - παρόλο που μια «πραγματική» κάρτα θεωρείται πιο όμορφη και πιο προσωπική. Συνειδητοποιούμε ότι οι μικρές αλλαγές που κάνουμε έχουν σημασία. Συμβουλή: Πρέπει να ντύνετε τα σχολικά βιβλία σας; Χρησιμοποιήστε «μεταχειρισμένο» χαρτί, όπως περιοδικά.

*Ενδιαφέρον: Έχετε ακούσει για το elephant grass; Είναι ένα γρασίδι που φυτεύεται για την παρασκευή χαρτιού, μεταξύ άλλων.*

### Άσκηση 3: (μεταχειρισμένο χαρτί) ανακύκλωση (πεπεισμένο χαρτί)

Ορισμένοι άνθρωποι κάνουν το κάτι παραπάνω. Παρακολουθήστε την ταινία. Μπορούν να σκεφτούν οι μαθητές χρήσιμα πράγματα που θα μπορούσαν να φτιάξουν με πεπεισμένο χαρτί; Τι θα λέγατε να αφήσετε τους μαθητές να εργαστούν για να φτιάξουν πράγματα με πεπεισμένο χαρτί; Ζητήστε τους να χρησιμοποιήσουν μπόλ ή άλλα σχήματα στα οποία μπορούν να φτιάξουν πεπεισμένο χαρτί.

Επιπλέον ταινίες και τραγούδια (στο μάθημα στον διαδραστικό πίνακα).



## Υλικά που απαιτούνται

Θα μπορούσατε να φέρετε μαζί σας διάφορα φύλλα, κλωνάρια κ.ο.κ. για να τα μελετήσετε και να τα συγκρίνετε μαζί με τους μαθητές. Το επιπλέον παιχνίδι είναι καλύτερα να το κάνετε σε ένα μέρος στο πάρκο ή στο δάσος. Για την επιπλέον εργασία 3 μπορεί να χρειαστείτε πράγματα για τις κατασκευές με πετρεσμένο χαρτί, για παράδειγμα, δοχεία ή σχήματα για να κολλήσετε επάνω το πετρεσμένο χαρτί.

---

## Ενότητα 8: Δέντρα

Λύσεις ασκήσεων - Ηλικίες 11-14 ετών

### Άσκηση 3

Γράψτε τουλάχιστον 2 προβλήματα.

- Πρόβλημα CO<sub>2</sub>
- τα δάση και τα δέντρα που τα αποτελούν, είναι σημαντικά επειδή φιλοξενούν πολλά είδη οργανισμών, τόσο φυτά όσο και δέντρα.

### Άσκηση 4

Τι λέμε για τα δάση;

*A. Είναι οι πνεύμονες της Γης.*

Γιατί το πιστεύετε αυτό;

Τα δάση και τα παρθένα δάση ονομάζονται πνεύμονες της Γης: χωρίς πνεύμονες - άρα χωρίς δάση - δεν θα μπορούσαμε να ζήσουμε!

