

Πηλιιάδες

Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων
για τα Ελληνικά σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
& Διάθεση Προϊόντων Εκπαιδευτικού Λογισμικού στα Σχολεία



«Ανάπτυξη Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων»

Άνθρωπος και Φύση

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΦΟΡΕΑΣ:

TESSERA ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ



Φύλλα εργασίας

 <p>ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ</p>  <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</p>	<p>ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ 75% ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</p>  <p>Γ' ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΑΛΙΣΣΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ"</p> <p>ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠ. ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΕΞΑΓΗΣ & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ</p>	<p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ</p> <p>ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ</p>  <p>ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ</p>  <p>Nηριίδες</p>  <p>Πηλιιάδες</p>
---	--	--

Πράξη:	ΠΛΕΙΑΔΕΣ: Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων για τα Ελληνικά Σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης & Διάθεση Προϊόντων Εκπαιδευτικού Λογισμικού στα Σχολεία. (2003-2007) website: pleiades.cti.gr
Ενότητα	ΝΗΡΗΙΔΕΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών πακέτων
Τελικός Δικαιούχος (Φορέας Υλοποίησης & Επιστημονικής Παρακολούθησης του έργου)	Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑ.ΙΤΥ)
Φορέας Χρηματοδότησης και Λειτουργίας	Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Υπ.Ε.Π.Θ.)
Χρηματοδότηση	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: Κοινωνία της Πληροφορίας, Μέτρο 1.2, Γ' ΚΠΣ
Ομάδα Ανάπτυξης του Έργου «Άνθρωπος και Φύση»	Υπεύθυνος έργου: Εφόπουλος Βασίλειος Εκπαιδευτική ομάδα: Αρβανίτη Κ. Ιωάννα Εφόπουλος Βασίλειος Μαρίνη Κωνσταντίνα Τεχνική ομάδα: Μπουρνάζος Χαρίλαος Κοτζαμανίδης Χρήστος Γκαϊντέ Σοφία Υπεύθυνοι παρακολούθησης εκ μέρους του ΕΑ.ΙΤΥ: Φραγκάκη Μαρία Μεγάλου Ελίνα Φουντάνα Μαρία



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Φύλλο εργασίας 1: Η οικογένειά μου	4
Φύλλο εργασίας 2: Το σώμα μου και οι αισθήσεις.....	10
Φύλλο εργασίας 3: Τα εξωτερικά χαρακτηριστικά των ζώων.....	17
Φύλλο εργασίας 4: Βοήθησε τα ζώα που κινδυνεύουν.....	22
Φύλλο εργασίας 5: Τα φυτά του τόπου μου	29
Φύλλο εργασίας 6: Αν δεν είχαμε ηλεκτρικό ρεύμα	34
Φύλλο εργασίας 7: Οικονομία και πάλι οικονομία.....	39
Φύλλο εργασίας 8: Η αλυσίδα της φύσης.....	44
Φύλλο εργασίας 9: Η ανάπτυξη των φυτών.....	48
Φύλλο εργασίας 10: Η σημασία των σπερμάτων	52
Φύλλο εργασίας 11: Χερσαία - Υδροβία - Αμφίβια	56
Φύλλο εργασίας 12: Τι χρήσιμα που είναι.....	62
Φύλλο εργασίας 13: Προσαρμογή των ζώων	70
Φύλλο εργασίας 14: Τα φυτά και ο άνθρωπος.....	81
Φύλλο εργασίας 15: Σπονδυλωτά και ασπόνδυλα ζώα	87
Φύλλο εργασίας 16: Βοήθησε τα ζώα που κινδυνεύουν.....	91
Φύλλο εργασίας 17: Μεγάλα Θηλαστικά	98
Φύλλο εργασίας 18: Οι θάλασσες και οι ακτές της Ελλάδας	104
Φύλλο εργασίας 19: Η θέση της Ελλάδας	111
Φύλλο εργασίας 20: Φτιάξε το ιδανικό οικολογικό σπίτι.....	117

Φύλλο εργασίας 1: Η οικογένειά μου

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Α΄ Δημοτικού
Ενότητα: Άνθρωπος

Η οικογένεια του Ιωάννη

- Αυτή είναι η ζωγραφιά του Ιωάννη, όπου απεικονίζει όλη την οικογένειά του.



- Από πόσα άτομα αποτελείται η οικογένεια του Ιωάννη;
- Ποια είναι αυτά;
- Πόσα μέλη έχει η δική σας οικογένεια;
- Ποια είναι αυτά;
- Ποιες οι διαφορές της από την οικογένεια του Ιωάννη;
- Ποιες οι ομοιότητες;

Στη συνέχεια, ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε ομάδες...



Ανοίξτε το αρχείο «Τα μέλη της οικογένειάς μας.doc».

Τα μέλη της οικογένειάς μας

- Κάθε μέλος της ομάδας θα πρέπει να συμπληρώσει μια σειρά του πίνακα για τη δική του οικογένεια.
- Γράψτε το όνομά σας και στη συνέχεια βάλτε σταυρουδάκια «+» στις στήλες που αφορούν μέλη της οικογένειάς σας.



Τα μέλη της οικογένειάς μας

Όνομα μέλους	πατέρας	μητέρα	αδελφός	αδελφή	αδελφός	αδελφή	θείος/θεία	εξάδελφοι	απόφοιτος/απόφοιτη
Μαρία	+		+	+		+			+

- Στο τέλος, αθροίστε τα σταυρουδάκια μαζί με τον εαυτό σας και γράψτε το συνολικό αριθμό των μελών
- Αφού συμπληρώσετε όλα τα παιδιά της ομάδας σας τον πίνακα μπορείτε να τον εκτυπώσετε.



**Πόσα μέλη είχαν οι οικογένειες στη δική σας ομάδα;
Από:..... Έως:.....**

**Ποιες οικογένειες ονομάζονται μονογονεϊκές;
.....**

**Ποιες οικογένειες ονομάζονται πολυμελείς;
.....**

Και τώρα, μπορείτε να φτιάξετε το οικογενειακό σας δέντρο!



- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Οικογενειακό δέντρο» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!
- Θα δημιουργήσετε το γενεαλογικό δέντρο της δική σας οικογένειας ξεκινώντας από τους παπούδες σας.



- **Διαλέξτε ένα πρόσωπο από τη σειρά στο κάτω μέρος της οθόνης, κάνοντας κλικ πάνω του.**
- **Κάντε κλικ πάλι για να το αφήσετε στην ταιριαστή θέση πάνω στο δέντρο. Η σειρά με την οποία τοποθετούνται τα πρόσωπα είναι η εξής: παππούδες/γιαγιάδες – γονείς – παιδιά.**
- **Μετά από την τοποθέτηση κάθε προσώπου, εμφανίζεται από κάτω ένα καρτελάκι με την ιδιότητά του (π.χ. παπούς), στην οποία μπορείτε να συμπληρώσετε το όνομά του.**
- **Μόλις μια γενιά του δέντρου συμπληρωθεί εμφανίζονται αυτόματα τα επόμενα κλαδάκια, η επόμενη γενιά. Μπορείτε να προσθέσετε νέα πρόσωπα στα αντίστοιχα κλαδιά ή να αφαιρέσετε πρόσωπα επιστρέφοντάς τα στην αρχική θέση και στη συνέχεια να σβήσετε τα παραπάνω κλαδιά κάνοντας κλικ πάνω τους.**
- **Αφού ολοκληρώσετε το δέντρο, μπορείτε να το εκτυπώσετε κάνοντας κλικ πάνω στο εικονίδιο του εκτυπωτή.**



Στη συνέχεια, επισκεφθείτε με τη βοήθεια του δασκάλου ή της δασκάλας σας τις παρακάτω σελίδες στο διαδίκτυο:

- <http://www.hridanos.gr/volume01/pro/iakwbidns.php>
 - http://www.mithos.gr/product_info.php?cPath=33&products_id=59&osCsid=c4dc65508f6ff9625ff81bac8ba5a0da
 - <http://www.in.gr/ath/museum/article1312.asp>
- Παρατηρήστε το ζωγραφικό πίνακα που θα αναθέσει στην ομάδα σας ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
 - Ονομάστε τα μέλη της οικογένειας που βλέπετε στον πίνακα και ονομάστε τους ρόλους τους.
 - Ποιες ομοιότητες και ποιες διαφορές παρατηρείτε με την οικογένεια του σήμερα;

Ποιος ο ρόλος του καθένα μας μέσα στην οικογένεια;



- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
 - Κάντε κλικ στην επιλογή «Ποιος κάνει τι» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!
- Στο σπίτι υπάρχουν αρκετές δουλειές που πρέπει να γίνουν. Ποιος θα μπορούσε να τις αναλάβει; Διαλέξτε ένα ή και δύο μέλη της οικογένειας για κάθε δουλειά!



- Κάντε κλικ στο πρόσωπο που πιστεύετε ότι μπορεί να αναλάβει τη δουλειά από τη λίστα που εμφανίζεται αριστερά. Το πρόσωπο αυτό τοποθετείται μέσα στη σκηνή στο κέντρο της οθόνης και είναι έτοιμο να αναλάβει την εργασία που του αναθέσατε.
- Στη συνέχεια, δείτε ξανά τις δουλειές και αποφασίστε ποιο από τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας και πώς θα μπορούσε να βοηθήσει σε αυτές.
- Κάντε κλικ σε ένα ακόμα πρόσωπο που πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στη δουλειά, από τη λίστα που εμφανίζεται αριστερά. Το πρόσωπο αυτό τοποθετείται μέσα στη σκηνή δίπλα στο πρώτο πρόσωπο που είχατε επιλέξει για να το βοηθήσει.



- Συγκρίνετε τα αποτελέσματα με τις υπόλοιπες ομάδες της τάξης σας.

Ποια πρόσωπα διάλεξε η ομάδα σας και ποια οι άλλες ομάδες για τη κάθε μια δουλειά;

.....

Υπάρχουν κάποιες δουλειές που όλοι διαλέξατε τα ίδια πρόσωπα να τις εκτελέσουν;

.....

Πιστεύετε ότι δυσκολεύονται κάποια από τα άτομα της οικογένειας να κάνουν ορισμένες δουλειές;

.....

Γιατί πιστεύετε ότι δυσκολεύονται;

.....

.....

.....



Και τώρα, ας πούμε ότι κάθε ομάδα είναι μια οικογένεια!

- **Αναλάβετε έναν ρόλο στην «οικογένεια» της ομάδας σας.**
- **Στη συνέχεια, αναλάβετε μια από τις εργασίες που υπήρχαν στην προηγούμενη δραστηριότητα.**
- **Συζητήστε για το ποιος θα πρέπει να την διεκπεραιώσει και ποιος θα τον βοηθήσει.**
- **Συμφωνούν όλοι; Ποιοι διαφωνούν και γιατί;**
- **Τι λύση μπορεί να βρεθεί;**

Φύλλο εργασίας 2: Το σώμα μου και οι αισθήσεις

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος

Τάξη: Α΄ Δημοτικού

Ενότητα: Άνθρωπος

Φτιάξτε μια ανθρώπινη φιγούρα !



- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «το σώμα μου» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!
- Φτιάξτε μια αντρική ή μια γυναικεία φιγούρα.



- Διαλέξτε από τα πλαίσια στα αριστερά κεφάλι, μαλλιά, χαρακτηριστικά προσώπου, σώμα, χέρια και πόδια για το ανθρωπάκι σας.
- Χρησιμοποιήστε τα πράσινα βελάκια για να δείτε και να επιλέξετε άλλα μέλη του σώματος.

- Τέλος μπορείτε να αλλάξετε και το χρώμα στο δέρμα του ανθρώπου που φτιάξατε.
- Εκτυπώστε τη φιγούρα που δημιουργήσατε και γράψτε δίπλα σε κάθε μέλος του σώματος το όνομά του.
- Παρουσιάστε τη φιγούρα σας στην τάξη και επισημάνετε τις ομοιότητες και τις διαφορές των χαρακτηριστικών τους.
- Στη συνέχεια, συγκρίνετε τη φιγούρα σας με αυτές των υπολοίπων ομάδων.



Οι άνθρωποι διαφέρουν!

- Μεταμορφώστε με το ποντίκι σας τις φιγούρες που δημιουργήσατε στο προηγούμενο βήμα
- Τι αλλαγές κάνατε;
- Θα μπορούσαν τέτοιες αλλαγές να προκύψουν στην πραγματικότητα σε έναν άνθρωπο;
- Με ποιον τρόπο;

Και τώρα, παίξτε το παιχνίδι «Ποιος είναι»!

- Εκτυπώστε τις φιγούρες που δημιουργήσατε δύο φορές και γράψτε πάνω τους ένα όνομα.
- Κατόπιν, κόψτε τες. Κρατήστε από ένα αντίγραφο και μοιράστε τα υπόλοιπα μέσα στην τάξη.



- Στη συνέχεια, κάθε παιδί με τη σειρά του θα περιγράφει τη φιγούρα που έχει. Π.χ. «Είναι γυναίκα, έχει κοντά μαύρα μαλλιά...»
- Τα παιδιά της άλλης ομάδας θα πρέπει να μαντέψουν ποιο πρόσωπο περιγράφεται με όσο το δυνατό λιγότερες πληροφορίες.

Γίνετε για λίγο συγγραφείς...

- Αρχικά, διαλέξτε τρεις-τέσσερις από τις φιγούρες που έχετε στα χέρια σας
- Χρησιμοποιήστε τες ως ήρωες για να φτιάξετε μια σύντομη ιστορία!



Γνωριμία με τις αισθήσεις

- Ονομάστε τα χαρακτηριστικά που έχουν σχέση με τις λέξεις: **βλέπω**, **ακούω**, **μυρίζω**, **πιάνω**, **γεύομαι**.

Στη συνέχεια, ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε 5 ομάδες και θα σας αναθέσει από μία αίσθηση:

- Όραση
- Ακοή
- Αφή
- Γεύση
- Όσφρηση



- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Οι πέντε αισθήσεις» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!

1. Εξερευνήστε τις εικόνες που υπάρχουν στη δεξιά και την αριστερή λίστα.
2. Τοποθετήστε στο χώρο εργασίας το αισθητήριο όργανο που έχει σχέση με την αίσθηση που έχει αναλάβει η ομάδα σας, όπως θα σας δείξει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.



3. Τώρα τοποθετήστε στο χώρο εργασίας όλα τα αντικείμενα που έχουν σχέση με την αίσθηση αυτή.

- Με κλικ του ποντικιού επιλέγω και παίρνω την εικόνα, την μετακινώ εκεί που θέλω και με κλικ πάλι την αφήνω στην επιφάνεια εργασίας.



4. Δημιουργήστε ένα νέο δεσμό κάνοντας κλικ στο εικονίδιο:




5. Κάνοντας πάλι κλικ στην επιφάνεια εργασίας τοποθετήστε το δεσμό στο ανάλογο σημείο. Στη συνέχεια κάντε κλικ στις εικόνες που έχετε τοποθετήσει στην επιφάνεια εργασίας σε προηγούμενο βήμα για να τις συνδέσετε μεταξύ τους με το δεσμό αυτό.

Με κλικ πάλι πάνω στο δεσμό, αυτός κλειδώνει, ενώ με δεύτερο κλικ ξεκλειδώνει:




Όταν ο δεσμός είναι κλειδωμένος, μπορούμε με κλικ να μετακινήσουμε τις εικόνες που συνδέει. Όταν είναι ξεκλειδωτός, μπορούμε με κλικ να προσθέσουμε νέες συνδέσεις.




Με το εικονίδιο , **μπορούμε να απαλείψουμε έναν ξεκλειδωτό δεσμό από την επιφάνεια εργασίας.**



Με το εικονίδιο , **μπορούμε να καθαρίσουμε την επιφάνεια εργασίας από όλες τις εικόνες και τους δεσμούς.**



Με το εικονίδιο , **μπορούμε να εκτυπώσουμε την εκάστοτε εργασία μας.**

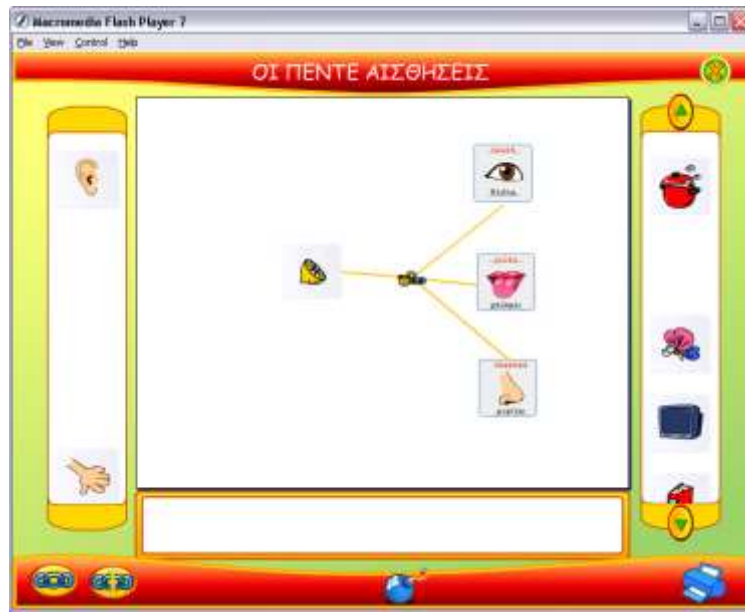
Τέλος, στο πλαίσιο κάτω από την επιφάνεια εργασίας μπορούν να πληκτρολογηθούν κείμενα με παρατηρήσεις για τη δραστηριότητα.

Τώρα παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη

- Υπάρχουν αντικείμενα που είναι όμοια στη δική σας και σε κάποια άλλη ομάδα;
- Ποια είναι αυτά;



- 6. Κατόπιν, κάντε την αντίστροφη διαδικασία: Επιλέξτε ένα αντικείμενο και αντιστοιχίστε το με όλα τα αισθητήρια όργανα με τα οποία μπορούμε να το αντιληφθούμε.**



Παρουσιάστε την εργασία σας και συγκρίνετέ την με αυτές των άλλων ομάδων.



Ποιους κανόνες υγιεινής πρέπει να τηρούμε για να προστατέψουμε τα αισθητήρια όργανά μας;

Τι στερούνται οι άνθρωποι στους οποίους λείπει μια αίσθηση; Π.χ. όραση, ακοή, κ.ά.

Με ποιο τρόπο αναπληρώνεται η έλλειψη μιας αίσθησης σε ένα άτομο;

Τι μέσα και τρόπους έχει εφεύρει ο άνθρωπος για να ενισχύσει την απώλεια κάποιων αισθήσεων ή για να τους δώσει τη δυνατότητα να μαθαίνουν και να επικοινωνούν;

Είναι το ίδιο χρήσιμες οι αισθήσεις και για τα ζώα;

Γνωρίζετε, μήπως, κάποια ζώα που έχουν ιδιαίτερα ενισχυμένες κάποιες αισθήσεις σε σχέση με τον άνθρωπο;







Ανοίξτε το αρχείο «Οι αισθήσεις.doc».

- **Ακολουθήστε τις οδηγίες για να συμπληρώσετε τις τρεις ασκήσεις που υπάρχουν στο έγγραφο**

ΟΙ ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ

1. Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα

	Πώς λέγεται το αισθητικό όργανο;	Πώς λέγεται η αίσθηση;	Τι είναι με απλά λόγια;
			
			
			
			
			

Φύλλο εργασίας 3: Τα εξωτερικά χαρακτηριστικά των ζώων

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Α΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα

Επισκεφθείτε με τη βοήθεια του δασκάλου ή της δασκάλας σας τις εξής διευθύνσεις στο διαδίκτυο:

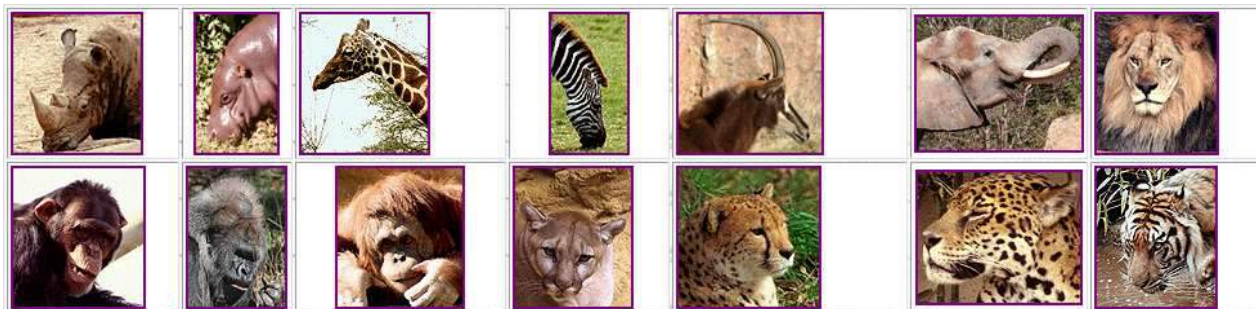
<http://www.mani.org.gr/panida/index.htm>

<http://www.lightmatter.net/gallery/Animals>

<http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>



- Διαβάστε μαζί με το δάσκαλο ή τη δασκάλα τις πληροφορίες για τα ζώα και παρατηρήστε τις φωτογραφίες τους.



- Διαλέξτε ένα από τα ζώα που παρουσιάζονται και περιγράψτε τα εξωτερικά του χαρακτηριστικά.



Συζητήστε με την υπόλοιπη τάξη:

- Ποιες ομοιότητες και ποιες διαφορές είχαν τα ζώα που διάλεξε κάθε ένας σας να περιγράψει;
- Με ποιον τρόπο χρησιμοποιούν τα ζώα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους για να επιβιώσουν;



Ταιριάζετε κάθε χαρακτηριστικό με ένα ζώο!

1. Μετακινήστε το ποντίκι επάνω στο φάκελο « Τα έγγραφά μου».

2. Ανοίξτε τον με διπλό κλικ.

3. Μετακινήστε το ποντίκι στο έγγραφο «Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ζώων».

4. Ανοίξτε το με διπλό κλικ.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

			
τροβακίνα	ρόμιος	κεβίσι	ίστια
κίρσο	πλακόμα	κόμφρε δόντι	σκάβει
χοίτη	μειρά τούδε	μεγάλο αυτιά	κεκλή γούνο

Βρείτε και τοποθετήστε τις εικόνες των ζώων που ταιριάζουν σε κάθε ένα χαρακτηριστικό.

5. Θα πρέπει να αναζητήσετε φωτογραφίες ζώων και να τις τοποθετήσετε στα κατάλληλα κελιά του πίνακα.

Μπορείτε να αναζητήσετε εικόνες στη βιβλιοθήκη «Ζώα» καθώς και στο διαδίκτυο:



- <http://yahooligans.yahoo.com/content/news/article?c=1758&p=/050609/242/96lam.html>
- <http://www.lightmatter.net/gallery/Animals>
- <http://www.mani.org.gr/panida/index.htm>
- <http://www.gpeppas.gr/fysh-foto/fysh-foto.html>
- <http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>
- <http://www.explorecrete.com/greek/fish-2gr.html>
- <http://www.trikalasport.gr/Aspropotamos/erpeta/erpeta.htm>

Στη συνέχεια ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε ομάδες!



- Θα πρέπει να ανοίξετε ένα από τα έγγραφα «Κάρτες Ζώων 1» έως «Κάρτες Ζώων 6» σύμφωνα με τις οδηγίες του δασκάλου ή της δασκάλας σας.
- Συμπληρώστε το όνομα κάθε ζώου κάτω από τη φωτογραφία του.
- Κατόπιν, διαλέξτε ένα ζώο από την κορυφή του εγγράφου και γράψτε ένα γρίφο γι' αυτό συμπληρώνοντας τη φράση «Ποιος έχει ένα ζώο...».

ΚΑΡΤΕΣ ΖΩΩΝ 2

άλογο φίδι| καναρίνι γλάρος



αγελάδα

Ποιος έχει ένα ζώο που δεν έχει πόδια;

- Στη συνέχεια, συμπληρώστε με τον ίδιο τρόπο τις υπόλοιπες κάρτες.

Και τώρα ώρα για παιχνίδι!



- Εκτυπώστε το έγγραφο που ετοιμάσατε και κόψτε τις κάρτες.
- Ανταλλάξτε κάρτες με τις άλλες ομάδες.

Ένα παιδί θα ξεκινήσει βλέποντας την κάρτα του και λέγοντας:

- Εγώ έχω: **την αγελάδα.**
- Ποιος έχει ένα ζώο **που δεν έχει πόδια;**

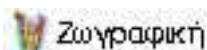


Το παιδί που έχει στην κάρτα του το ζώο που περιγράφεται θα πρέπει να απαντήσει:

- Εγώ έχω: **το φίδι.**
- Ποιος έχει ένα ζώο ... (θα διαβάσει την περιγραφή που γράφει η κάρτα του)

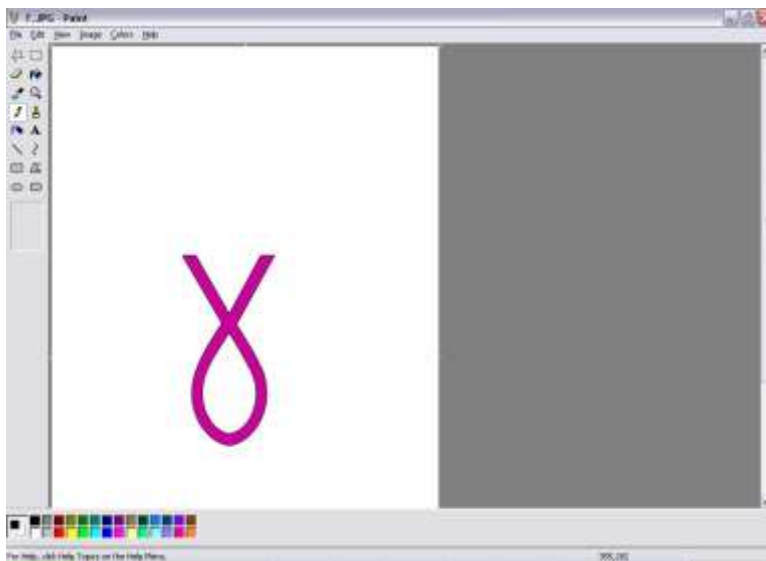
Το παιχνίδι συνεχίζεται με τα υπόλοιπα παιδιά μέχρι να φθάσουμε πάλι στον πρώτο μαθητή που έδωσε το στοιχείο του!

Και λίγη ζωγραφική!

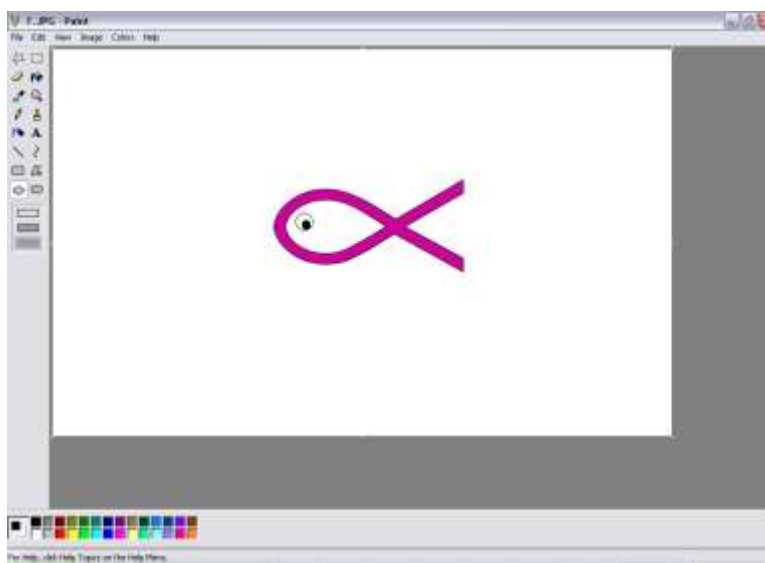


Ανοίξτε το πρόγραμμα ζωγραφικής!

- Διαλέξτε «Αρχείο» → Άνοιγμα και ανοίξτε το αρχείο που θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας από τον τη Βιβλιοθήκη και τον υποκατάλογο «Ζώα» / «Ζωγραφίζω»



- Το αρχείο που ανοίξατε περιέχει ένα γράμμα της αλφαβήτου. Ζωγραφίστε σ' αυτό το γράμμα χαρακτηριστικά, ώστε να αποκτήσει τη μορφή ενός ζώου.



- Γράψτε δίπλα το όνομα του ζώου και εκτυπώστε τη ζωγραφιά.



Επικοινωνήστε με παιδιά από άλλα σχολεία...

Με τη βοήθεια του δασκάλου ή της δασκάλας σας ανταλλάξτε ηλεκτρονικά μηνύματα με σχολεία άλλων περιοχών και στείλτε φωτογραφίες ζώων των περιοχών σας.

Φύλλο εργασίας 4: Βοήθησε τα ζώα που κινδυνεύουν

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Α΄ - Β΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα



Επισκεφθείτε το διαδίκτυο για να αναζητήσετε πληροφορίες για τα ζώα!

- **Ανοίξτε το πρόγραμμα με το οποίο επισκεπτόμαστε σελίδες στο Internet (φυλλομετρητής) κάνοντας διπλό κλικ στο εικονίδιο του.**
- **Στη συνέχεια πληκτρολογήστε τη διεύθυνση:**



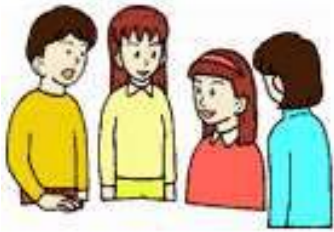
Η ιστοσελίδα που θα εμφανιστεί ανήκει στο σύλλογο «Αρχέλων», ο οποίος ασχολείται με την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

Διαλέξτε τις ενότητες:

- «Ποιος είναι ο ΑΡΧΕΛΩΝ»
- «Βιολογία της θαλάσσιας χελώνας»
- «Πώς να βοηθήσεις»



Συζητήστε με τους συμμαθητές σας σχετικά με:



- την ταυτότητα του συλλόγου και το σκοπό του
- τις ενέργειες που γίνονται για την προστασία της χελώνας Καρέττα
- πώς μπορείτε να βοηθήσετε οι ίδιοι, π.χ. υιοθετώντας μια χελώνα ή κάνοντας μια δωρεά.



Μπορείτε να αποθηκεύσετε στον υπολογιστή σας στον φάκελο βιβλιοθήκη/ Ζώα/ Άγρια ή και να εκτυπώσετε τις φωτογραφίες που σας άρεσαν από την ιστοσελίδα που επισκεφθήκατε!

Στη συνέχεια της περιήγησής σας στο διαδίκτυο μπορείτε να επισκεφθείτε τη διεύθυνση:



Ο «Αρκτούρος» είναι σύλλογος που προσπαθεί να προστατεύσει τις αρκούδες που ζουν στην Ελλάδα.

Αναζητήστε πληροφορίες και στη συνέχεια συζητήστε με τους συμμαθητές σας για:

- την ταυτότητα του συλλόγου και το σκοπό του
- τις ενέργειες που κάνει για τη προστασία της αρκούδας
- τις ενέργειες που θα μπορούσατε να κάνετε για να συμβάλετε στην προστασία της αρκούδας.



Μπορείτε να επισκεφθείτε την ενότητα «Φωτογραφικό Υλικό» από όπου μπορείτε να αποθηκεύσετε τις φωτογραφίες στον υπολογιστή στον φάκελο βιβλιοθήκη/ Ζώα/ Άγρια ή και να τις εκτυπώσετε.



Ασχοληθείτε με τη δραστηριότητα «Βοήθησε τα ζώα που κινδυνεύουν»:

- **Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.**
- **Κάντε κλικ στην επιλογή «Βοήθησε τα ζώα που κινδυνεύουν» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!**



Η ομάδα της αρκούδας

Αν ανήκετε στην ομάδα της αρκούδας, θα πρέπει να ασχοληθείτε με την ενότητα «Βοήθησε την καφέ αρκούδα».



Μπορείτε να βοηθήσετε τις καφέ αρκούδες προσθέτοντας ή μετακινώντας αντικείμενα και ανθρώπους από το περιβάλλον που ζουν;

Πώς βοηθάτε το ζώο με κάθε ενέργεια;

Ποια προβλήματα προκύπτουν;

Παρουσιάστε την εργασία σας στην άλλη ομάδα...

...και εξηγήστε τους:

- **Τι κινδύνους διατρέχει το ζώο που μελετήσατε;**
- **Συμφωνείτε και γιατί με τα προτεινόμενα μέτρα προστασίας;**
- **Μπορείτε να σκεφθείτε και άλλα μέτρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν;**



Η ομάδα της θαλάσσιας χελώνας

Αν ανήκετε στην ομάδα της χελώνας, θα πρέπει να ασχοληθείτε με την ενότητα «Βοήθησε τη χελώνα Καρέττα».



Μπορείτε να βοηθήσετε τις χελώνες μετακινώντας αντικείμενα ή ανθρώπους από το περιβάλλον που ζουν;

Πώς βοηθάτε το ζώο με κάθε ενέργεια;

Ποια προβλήματα προκύπτουν;

Παρουσιάστε την εργασία σας στην άλλη ομάδα...

...και εξηγήστε τους:

- Τι κινδύνους διατρέχει το ζώο που μελετήσατε;
- Συμφωνείτε και γιατί με τα προτεινόμενα μέτρα προστασίας;
- Μπορείτε να σκεφτείτε και άλλα μέτρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν;



Αφού ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα συζητήστε με τους συμμαθητές και το δάσκαλό σου ή τη δασκάλα σου:

- Πώς ορίζεται μια περιοχή ως προστατευόμενη;
- Ποιοι δημιούργησαν τις διάφορες οργανώσεις-συλλόγους προστασίας των ζώων; Γιατί τις δημιούργησαν;
- Πώς μπορούμε να βοηθήσουμε και εμείς;
- Γιατί κάποια είδη ζώων όπως η χελώνα Καρέττα και η καφέ αρκούδα κινδυνεύουν με εξαφάνιση;



Μπορείτε να γνωρίσετε και άλλα ζώα που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν!

Επισκεφθείτε τις διευθύνσεις στο Διαδίκτυο:

- www.wwf.gr
- <http://ekpaz.gr/el/>



Περιηγηθείτε και διαβάστε τις πληροφορίες που δίνονται στις ιστοσελίδες. Για σκεφθείτε λίγο, μήπως:

- Γνωρίζετε άλλα ζώα που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν;
- Γνωρίζετε ποια μέτρα παίρνουν οι υπεύθυνοι για να εμποδίσουν την εξαφάνιση ζώων και φυτών σε συγκεκριμένες περιοχές (π.χ. τοποθετούν ζώα που λιγοστεύουν όπως φίδια, αρκούδες, πουλιά κ.ά.);
- Καταλαβαίνετε πόσο μεγάλη είναι η ευθύνη του καθενός μας για την προστασία των ζώων;
- Μπορείτε να σκεφθείτε ποια θα είναι τα αποτελέσματα της καταστροφής των δασών, λιμνών, λιμνοθαλασσών;



Ξέρετε ότι εσείς και η οικογένειά σας μπορείτε να υιοθετήσετε ένα άγριο ζώο;

Η υιοθεσία μπορεί να γίνει ακολουθώντας τις οδηγίες που θα βρείτε στις ιστοσελίδες:

<http://ekpaz.gr/el/index.php?option=content&task=view&id=27&Itemid=41>

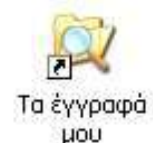
<http://www.wwf.gr/index.php?option=content&task=view&id=126>

Με τον τρόπο αυτό θα βοηθήσετε ένα άγριο ζώο που κινδυνεύει έως ότου απελευθερωθεί. Θα συμβάλετε στα φάρμακα που θα χρειαστεί, στη διαμόρφωση του χώρου του, στη θεραπεία του και στην απελευθέρωσή του.



Και μία μικρή άσκηση!

1. Ανοίξτε το έγγραφο «ΔΕΛΤΙΟ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ» από τον κατάλογο «Τα έγγραφά μου».
2. Συμπληρώστε μαζί με την ομάδα σας το Δελτίο Ταυτότητας του ζώου που μελετήσατε.
3. Εκτυπώστε την εργασία σας και παρουσιάστε την στην τάξη!



Αν έχετε χρόνο και διάθεση μπορείτε να ασχοληθείτε με τις ταυτότητες και άλλων ζώων υπό εξαφάνιση όπως το δελφίνι, η μεσογειακή φώκια, ο αργυροπελεκάνος.



Θα σας βοηθήσουν οι παρακάτω διευθύνσεις στο Internet:

<http://www.wwf.gr/index.php?option=content&task=view&id=140>

<http://www.thalassa.gr/2002/to/gr/t03.asp>

<http://www.alonissos.gr/gr/articles.asp?p=20003-29>

<http://www.skopelosweb.gr/mom/mom.html>

<http://www.mom.gr/>

<http://www.wwf.gr/index.php?option=content&task=view&id=141>

<http://www.ornithologiki.gr/gr/lib/grfpel.htm>

και

<http://www.eepf.gr/>

Ελληνική εταιρεία προστασίας της φύσης

<http://www.elliniketairia.gr/>

Ελληνική εταιρεία για την προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς

<http://www.ornithologiki.gr/>

Ελληνική ορνιθολογική εταιρεία

<http://www.ekby.gr/>

Ελληνικό κέντρο βιοτόπων-υγροτόπων

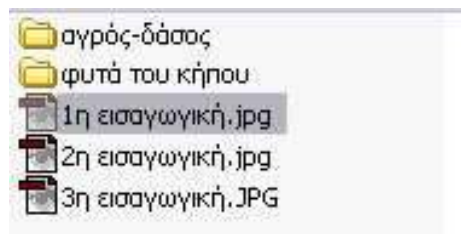
Φύλλο εργασίας 5: Τα φυτά του τόπου μου

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Α΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φυτά



Κάντε κλικ στο φάκελο «Φυτά» που υπάρχει στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

- Στη συνέχεια κάντε διπλό κλικ πάνω στο αρχείο 1η Εισαγωγική.jpg



- Περιγράψτε τι βλέπετε στη φωτογραφία.
- Έχετε δει κάποια από αυτά τα φυτά στην περιοχή σας;
- Γνωρίζετε τις ονομασίες τους;

Στη συνέχεια, ανοίξτε την επόμενη εικόνα!

- Η φωτογραφία αυτή παρουσιάζει μια γενική άποψη ενός κήπου
- Τι είδους φυτά παρατηρείτε;

- Δέντρα
- Λουλούδια
- Λαχανικά
- Αγριόχορτα



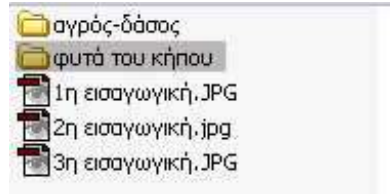
Αν θέλετε να δείτε τα φυτά καλύτερα, μπορείτε απλά ...

...να κάνετε κλικ στο εικονίδιο με το μεγεθυντικό φακό!



Μπορείτε να παρατηρήσετε πολλά ακόμα φυτά σ' αυτόν τον κήπο!

- Κάντε διπλό κλικ στο φάκελο «φυτά του κήπου».
- Δείτε μία – μία όλες τις φωτογραφίες που υπάρχουν εκεί.



- Σε τι χρησιμεύει κάθε ένα από αυτά τα φυτά;
- Σε τι μοιάζουν και σε τι διαφέρουν μεταξύ τους;

Και τώρα, μπορείτε να φτιάξετε το δικό σας κήπο!



ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΜΟΥ

- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Φυτά του τόπου μου» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!
- Διαμορφώστε τον κήπο τοποθετώντας τα λουλούδια στο παρτέρι, τα δέντρα περιμετρικά και τα λαχανικά στο λαχανόκηπο.



- Διαλέξτε ένα φυτό από το κάτω μέρος της οθόνης κάνοντας κλικ πάνω του.
- Στη συνέχεια, τοποθετήστε το σε ένα σημείο του αγροκτήματος κάνοντας πάλι κλικ στο αντίστοιχο σημείο.
- Αν θέλετε να το μετακινήσετε πάλι από εκεί που το αφήσατε κάντε πάλι κλικ πάνω του για να το επιλέξετε και κλικ για να το αφήσετε εκεί που θέλετε.
- Αν περάσετε απλά το ποντίκι πάνω από ένα φυτό, μπορείτε να δείτε την ονομασία του.

Μόλις ολοκληρώσετε τον κήπο...



... περιγράψτε τον στην υπόλοιπη τάξη

- Για ποιο λόγο τοποθετήσατε τα φυτά σ' αυτές τις θέσεις;
- Τα έχετε τοποθετήσει όλα στη σωστή θέση;

Στη συνέχεια , θα πρέπει να φτιάξετε έναν κήπο ανάλογα με την εποχή που θα αναθέσει στην ομάδα σας ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας!

- Θα χρησιμοποιήσετε τον ίδιο κήπο και τα ίδια φυτά με την προηγούμενη δραστηριότητα.



- Θα πρέπει όμως αυτή τη φορά να χρησιμοποιήσετε μόνο τα φυτά που ευδοκιμούν την εποχή που θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.

- **Φτιάξτε τον κήπο:**

- Του χειμώνα
- Του καλοκαιριού
- Της άνοιξης
- Του φθινοπώρου

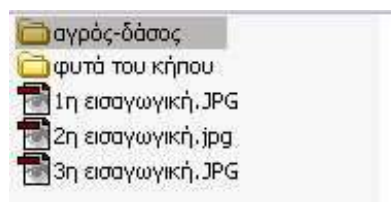
Παρουσιάστε τον κήπο σας στις άλλες ομάδες και δείτε τους κήπους που έφτιαξαν κι αυτές.

Εντοπίσατε λάθη;



Επιστρέψτε στο φάκελο «Φυτά» και κάντε διπλό κλικ στην 3^η εικόνα

- Δείτε πόσα διαφορετικά φυτά υπάρχουν σε έναν αγρό.
- Αναγνωρίζετε κάποια από αυτά;



- Στη συνέχεια κάντε διπλό κλικ στο φάκελο «αγρός-δάσος» και κατόπιν εξερευνήστε τις φωτογραφίες που υπάρχουν εκεί.

Επιστρέψτε τώρα στη δραστηριότητα «Φυτά του τόπου μου»!

- **Κάντε κλικ στο εικονίδιο «2» κάτω δεξιά για να πάτε στο δεύτερο επίπεδο.**



- **Επιλέξτε ένα - ένα τα φυτά που εμφανίζονται στο κάτω μέρος της οθόνης και τοποθετήστε τα στο σωστό μέρος: στο δάσος ή στον αγρό.**

Τα φυτά που ζουν στον αγρό τα καλλιεργεί ο άνθρωπος, ενώ αυτά που ζουν στο δάσος φυτρώνουν μόνα τους.

Συζητήστε για την εργασία σας με όλη την τάξη και συγκρίνετέ την με τις εργασίες των άλλων ομάδων.

Ποια λάθη εντοπίσατε;



Φύλλο εργασίας 6: Αν δεν είχαμε ηλεκτρικό ρεύμα

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Α΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φύση

Στη ζωή μας χρησιμοποιούμε συχνά το ηλεκτρικό ρεύμα!

Ποιες χρήσεις του ηλεκτρικού ρεύματος γνωρίζετε;





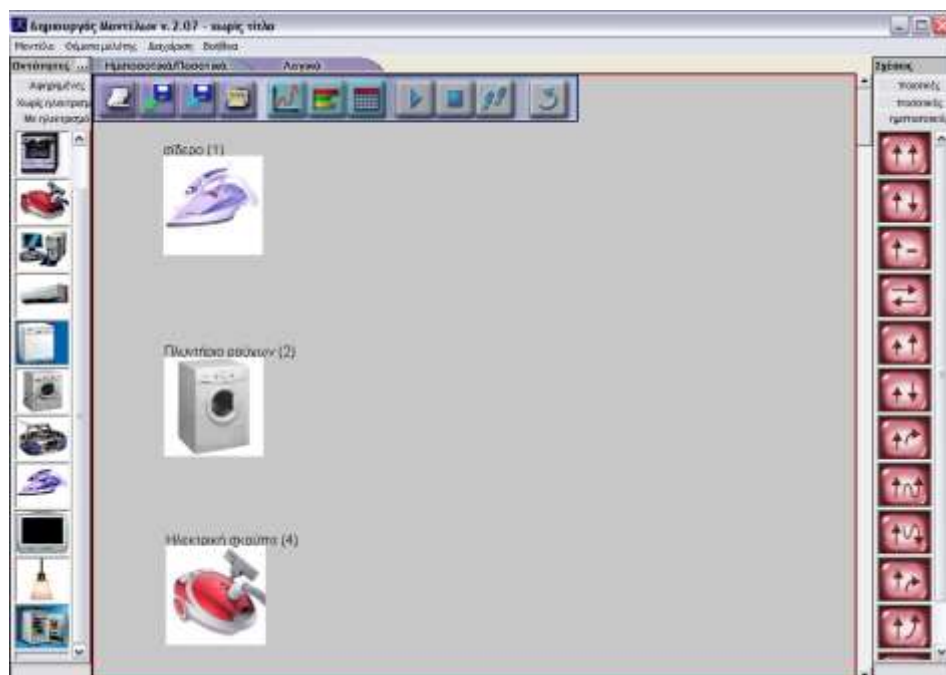
Δημιουργός
μοντέλων

Ανοίξτε το Δημιουργό Μοντέλων κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

7. Ερευνήστε με την ομάδα σας τη βιβλιοθήκη «Με ηλεκτρισμό» και βρείτε φωτογραφίες από 5 ηλεκτρικές συσκευές.

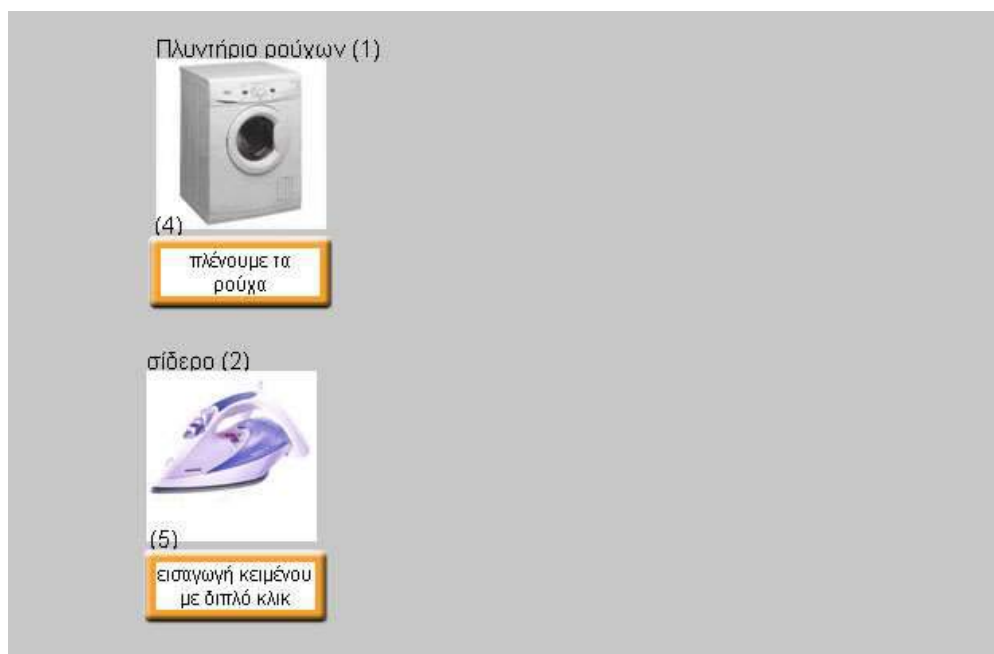


8. Τοποθετήστε τες στο χώρο εργασίας, όπως θα σας δείξει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.



9. Διαλέξτε από τη βιβλιοθήκη «Αφηρημένες» ένα πλαίσιο κειμένου και τοποθετήστε το κάτω από κάθε εικόνα.

10. Γράψτε τι κάνουμε μ' αυτή τη συσκευή.



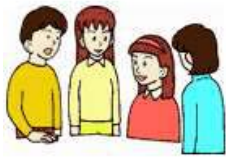
Αν χρειαστείτε βοήθεια ζητήστε την από το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας!

Παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη...

...και σχολιάστε τις εργασίες των υπόλοιπων παιδιών!



Αφού ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα συζητήστε με τους συμμαθητές και το δάσκαλό σας ή τη δασκάλα σας:



- Πώς θα εκτελούσατε τις ίδιες εργασίες χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα;
- Τι θα άλλαζε στη ζωή σας;

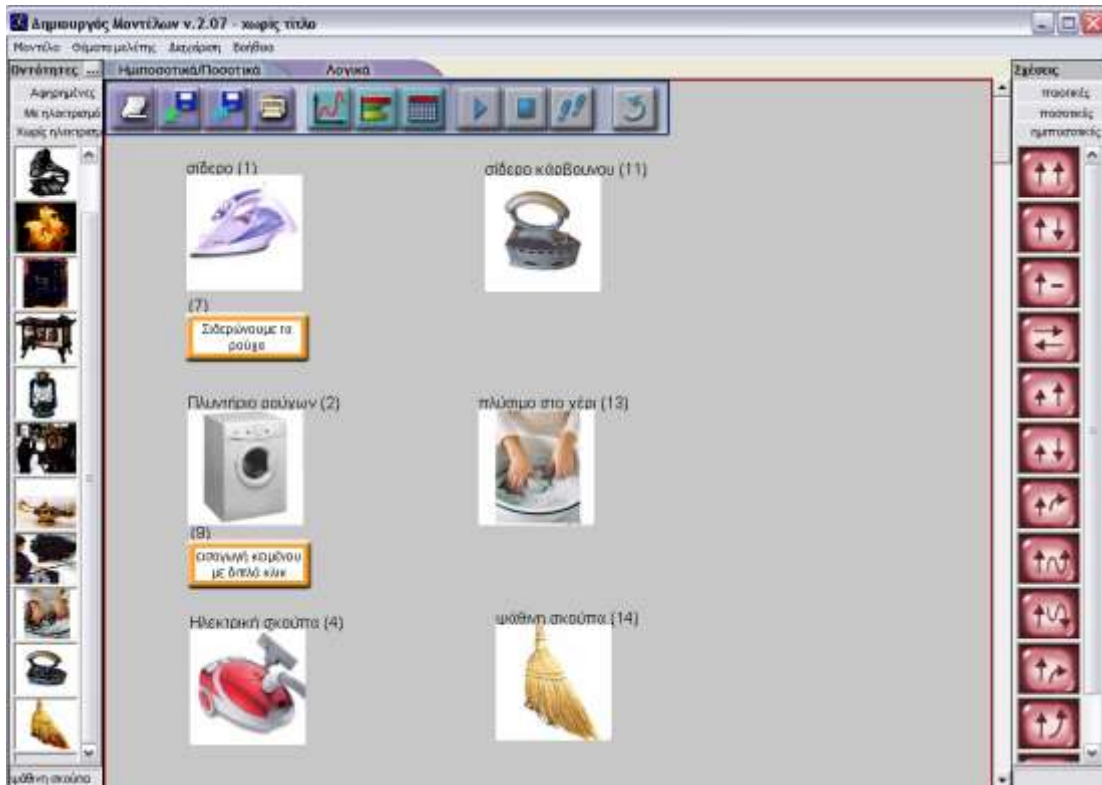
Παλιά που δεν υπήρχε ηλεκτρικό ρεύμα η ζωή ήταν πολύ διαφορετική



Πίσω στο Δημιουργό Μοντέλων!

Δημιουργός
μοντέλων

1. Ερευνήστε με την ομάδα σας τη βιβλιοθήκη «Χωρίς ηλεκτρισμό» και βρείτε 5 φωτογραφίες που να ταιριάζουν στις συσκευές που έχετε χρησιμοποιήσει.
2. Τοποθετήστε κάθε εικόνα δίπλα από τη συσκευή που αντιστοιχεί.



3. Τοποθετήστε πλαίσια κειμένου κάτω και από αυτές τις εικόνες.

4. Κάντε κλικ στην καρτέλα «ποιοτικές» από τις «Σχέσεις» στα δεξιά. Διαλέξτε τη «λεκτική σύνδεση».



5. Ενώστε τις εικόνες μεταξύ τους με τον τρόπο που θα σας δείξει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.

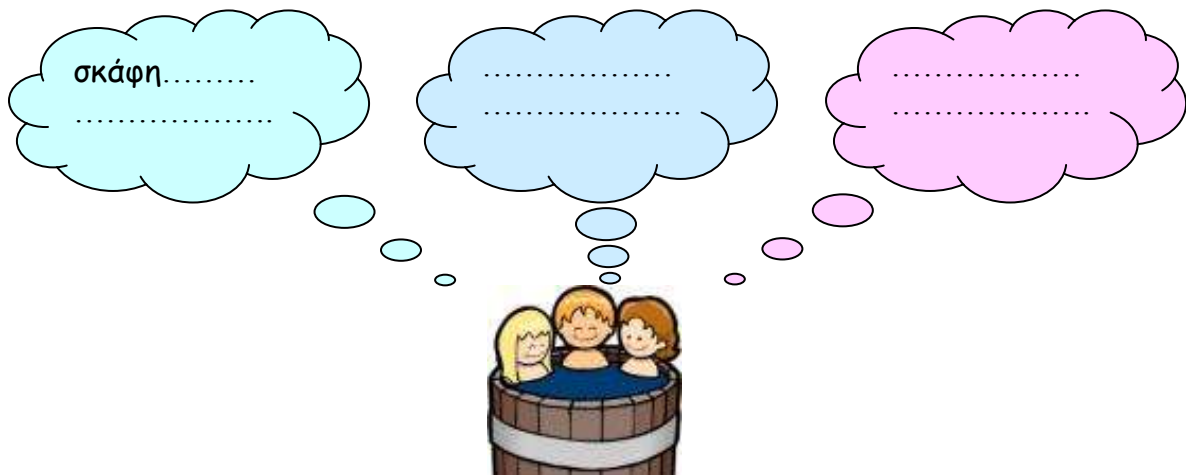


Παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη...

...και σχολιάστε τις εργασίες των υπόλοιπων παιδιών!



Πώς ονομάζονταν τα αντικείμενα που χρησιμοποιούσαν παλιά;



Μπορείτε να βρείτε εικόνες πραγματικών αντικειμένων στο διαδίκτυο:

Ιστορικό Λαογραφικό Μουσείο Βαρνάβα

<http://www.ilmb.gr/>

Λαογραφικό μουσείο Μήλου

<http://www.milos-island.gr/greece/sightseeing/folkmu.htm>

Λαογραφικό Μουσείο Ιωαννίνων

<http://folklore-museum.uoi.gr/index.html>

Σίδερα διάφορων εποχών

http://www.mouseiomichalikassi.gr/sidera_diaforon_epoxon.htm

Πολιτιστικός σύλλογος Αγίου Ηλία

<http://www.psagiosilias.gr/history-paradosiaka1.htm>



Φύλλο εργασίας 7: Οικονομία και πάλι οικονομία

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος

Τάξη: Α΄ Δημοτικού

Ενότητα: Φύση



Θυμήσου πόσο
χρήσιμο είναι στη
ζωή μας το
ηλεκτρικό ρεύμα!

Από πού έρχεται στα σπίτια μας το ηλεκτρικό ρεύμα;

Συζητήστε με τους συμμαθητές σας και το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας.




Επισκεφθείτε τη σελίδα της ΔΕΗ στο διαδίκτυο!

- **Αφού συνδεθείτε με το διαδίκτυο, πληκτρολογήστε www.dei.gr**



- **Διαλέξτε «Εξυπηρέτηση πελατών» και κατόπιν κάνε κλικ στο «Εξοικονόμηση Ενέργειας».**

 ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Η ΔΕΗ Α.Ε. ▫ Εξυπηρέτηση Πελατών ▫ Εμπορικές Υπηρεσίες ▫ Ετήσια Δελτία ▫ Ενημέρωση Επενδυτών ▫ Δελτία Τύπου ▫ Ανακοινώσεις 	Εξυπηρέτηση Πελατών / Πόσο Πού Πώς Εξοικονόμηση Ενέργειας Ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ανθρώπινη υγεία Συχνές Ερωτήσεις

Γιατί πρέπει να εξοικονομούμε ενέργεια;

Συζητήστε με τους συμμαθητές σας και το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας.



Ασχοληθείτε με τη δραστηριότητα «Οικονομία και πάλι οικονομία»:

- **Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.**
- **Κάντε κλικ στην επιλογή «Οικονομία και πάλι οικονομία» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!**

Μπορείτε να βοηθήσετε την οικογένεια που βλέπετε να μειώσει την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος;

- **Κάντε κλικ στα σημεία της εικόνας που γίνεται σπατάλη ηλεκτρικού ρεύματος και παρατηρήστε τη μείωση της κατανάλωσης στο μετρητή.**



Παρατηρήστε ότι μπορείτε να κλείσετε μερικές συσκευές κάνοντας κλικ πάνω τους και να τις ξανανοίξετε πάλι με κλικ.

Αφού ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα συζητήστε με τους συμμαθητές και το δάσκαλό σας ή τη δασκάλα σας:

- Σε ποιο σημείο γίνονταν σπατάλη; Για ποιο λόγο;
- Τι κάνατε για να το διορθώσετε;
- Πώς εξοικονομήσατε ενέργεια;

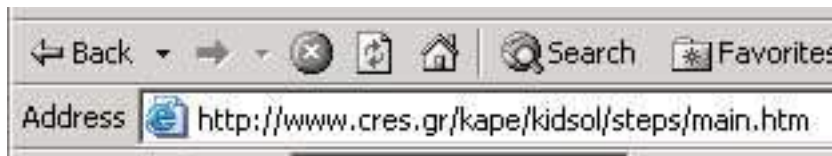


**Στο δικό σας σπίτι κάνετε σπατάλη ηλεκτρικού ρεύματος;
Έχετε κάποιους κανόνες για την εξοικονόμηση ενέργειας;**



Διαβάστε το δωδεκάλογο του μαθητή για την εξοικονόμηση ενέργειας:

Αφού συνδεθείτε με το Διαδίκτυο, θα πρέπει να επισκεφθείτε τη διεύθυνση:



και να διαβάσετε τις συμβουλές που θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας:

Δωδεκάλογος του μαθητή για την Εξοικονόμηση Ενέργειας

1.
Φρόνιζε να αξιοποιείς με τον καλύτερο τρόπο την ηλεκτρική ενέργεια για τη θέρμανση του σπιτιού σου το χειμώνα.
Την ημέρα άνοιγε τις κουρτίνες και άφηνε τον ήλιο να μπαίνει στο σπίτι και να το ζεσταίνει.
Το βράδυ κλείσε τα εξώφυλλα των παραθύρων και τις κουρτίνες, για να μη φανεί γρήγορα η θερμότητα.
Και, βέβαια, προσοχή στις χαραμάδες, απ' όπου έχουμε μεγάλες απώλειες θερμότητας.
Αυτό σε καθοδηγεί στις δραστηριότητές σου, ώστε να εξοικονομής την ενέργεια, όταν και όπου μπορείς.



Αλήθ. Πράγμ. Επίμακ.

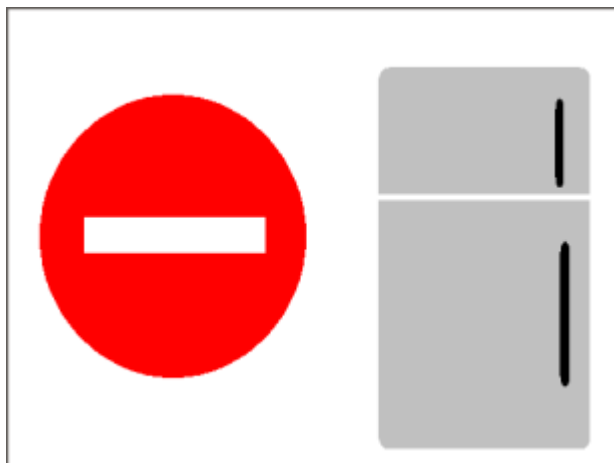
Ιδέες για την εξοικονόμηση ενέργειας;





Βοηθήστε να περιοριστεί η σπατάλη ρεύματος στο σπίτι σας!

- ❖ **Διαλέξτε μια από τις συμβουλές που έγραψε ο δάσκαλός σας ή η δασκάλα σας στον πίνακα.**
- ❖ **Ζωγραφίστε μια πινακίδα στο πρόγραμμα ζωγραφικής του υπολογιστή σας και εκτυπώστε τη.**
- ❖ **Τοποθετήστε την πινακίδα αυτή στο ανάλογο σημείο του σπιτιού σας για να τη βλέπουν όλα τα μέλη της οικογένειας.**



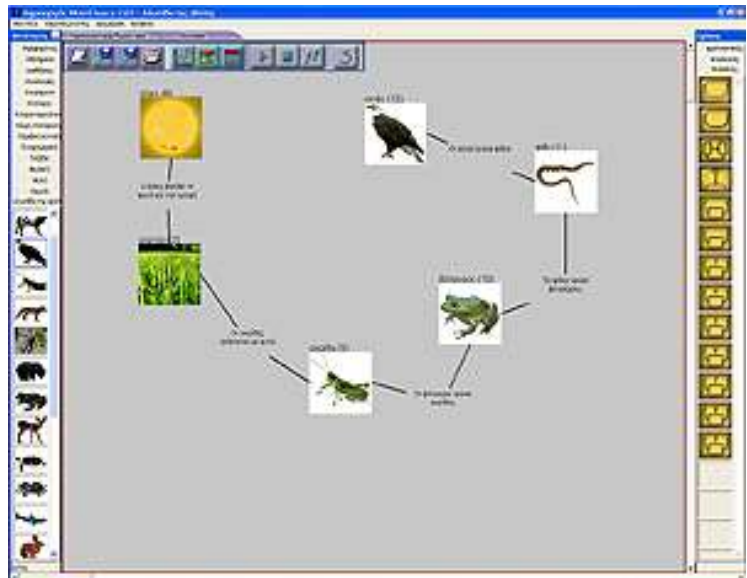
Φύλλο εργασίας 8: Η αλυσίδα της φύσης

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Β΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα



Ανοίξτε το Δημιουργό Μοντέλων κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

- **Διαλέξτε από αριστερά τη βιβλιοθήκη «Ζώα».**
- **Βρείτε με τους συμμαθητές σας εικόνες ζώων και τοποθετήστε τις στο χώρο εργασίας.**
- **Διαλέξτε τη βιβλιοθήκη «Φυτά» και «Φύση».**
- **Βρείτε εικόνες φυτών και τοποθετήστε τις στο χώρο εργασίας.**
- **Τώρα είστε έτοιμοι να δημιουργήσετε μία τροφική αλυσίδα.**




- **Κάντε κλικ στην καρτέλα «ποιοτικές» από τις «Σχέσεις» στα δεξιά. Διαλέξτε τη «λεκτική σύνδεση».**
- **Ενώστε τις εικόνες μεταξύ τους με τον τρόπο που θα σας δείξει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.**



Ανακαλύπτω τη φύση

Αν δεν ξέρετε τι τρώει το κάθε ζώο μπορείτε να το μάθετε αν ανοίξετε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη Φύση» !

- **Κάντε κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας.**
- **Από την κεντρική οθόνη διαλέξτε ευρετήριο  και πληκτρολογήστε το όνομα του ζώου.**

Παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη...

...και σχολιάστε τις εργασίες των υπόλοιπων παιδιών!



Τι θα συμβεί αν αφαιρεθεί ένας κρίκος από την αλυσίδα;



Ποιον κρίκο αφαιρέσατε;

Ποια ζώα ή φυτά επηρεάζονται άμεσα από αυτό;

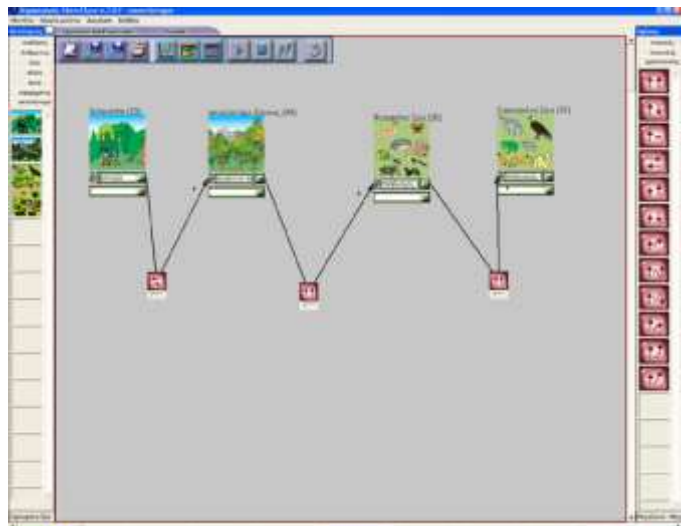
Τι θα γίνει μετά;

Πώς μπορεί στη φύση να εξαφανιστεί στην πραγματικότητα αυτός ο κρίκος;



Ανοίξτε το Δημιουργό Μοντέλων κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

- Από αριστερά προς τα δεξιά έχουμε πρώτα την ανθρώπινη δραστηριότητα (ξυλοκόποι), το οικοσύστημα του δάσους, τα φυτοφάγα ζώα και τα σαρκοφάγα ζώα.
- Πειραματιστείτε με το σύρτη από την πρώτη οντότητα ξυλοκόποι.
- Ποιες είναι οι επιπτώσεις της αύξησης της υλοτομίας στις υπόλοιπες οντότητες (δάσος, φυτοφάγα ζώα, σαρκοφάγα ζώα);
- Για ποιο λόγο;



Πώς διαταράσσει ο άνθρωπος την ισορροπία στα οικοσυστήματα;



Αφού ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα συζητήστε με τους συμμαθητές και το δάσκαλό σας ή τη δασκάλα σας:

- Πού βρίσκουν την τροφή τους οι διάφοροι ζωντανοί οργανισμοί, οι οποίοι ζουν στο βιότοπο μιας λίμνης, ενός δάσους;
- Τι είδους προβλήματα θα δημιουργηθούν στην επιβίωσή τους αν ξαφνικά πάψουν να υπάρχουν ορισμένοι από αυτούς (π.χ. φυτά, βάτραχοι, έντομα, ζώα, πτηνά);
- Τι είδους αλυσίδα σχηματίζουν τα διάφορα ζώα και φυτά με βάση την τροφή τους;





Και τώρα, δημιουργήστε έναν δικό σας βιότοπο!

- 1. Ανοίξτε με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας σας το πρόγραμμα ζωγραφικής και ζωγραφίστε έναν βιότοπο, όπως τον φαντάζεστε εσείς.**
- 2. Δώστε του ένα φανταστικό όνομα.**
- 3. Διαλέξτε από τη βιβλιοθήκη ζώα και φυτά που θα ζουν στο βιότοπό σας, ώστε να επιβιώσουν όλα τα είδη.**
- 4. Εκτυπώστε τη ζωγραφιά σας και παρουσιάστε την στην υπόλοιπη τάξη.**



Τα έγγραφά μου

Φύλλο εργασίας 9: Η ανάπτυξη των φυτών

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Β΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φυτά

Τι έπαθαν τα φυτά;



- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Τι έπαθαν τα φυτά;» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!



- Τα φυτά φαίνονται άρρωστα. Τι έπαθαν; Γίνετε γιατροί, εξετάστε τα και διατυπώστε υποθέσεις για την ασθένειά τους. Βγάλτε "διάγνωση" και ορίστε "θεραπεία".
- Τώρα, μπορείτε να επέμβετε στον κήπο και να βοηθήσετε τα φυτά!
- Μπορείτε να μετακινήσετε ένα φυτό σε άλλο σημείο του κήπου κάνοντας κλικ πάνω του και κάνοντας κλικ πάλι πάνω στο σημείο που θέλετε να το αφήσετε.
- Μπορείτε να ανοίξετε τη βρύση κάνοντας κλικ πάνω της.



Συζητήστε με το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας και τους συμμαθητές σας

Ποιοι είναι οι παράγοντες που επιδρούν στη σωστή ανάπτυξη ενός φυτού;

Στη συνέχεια, επισκεφθείτε με τη βοήθεια του δασκάλου ή της δασκάλας την παρακάτω σελίδα στο internet.

- ο <http://plantsinmotion.bio.indiana.edu:16080/plantmotion/starthere.html>



- ο **Παρακολουθήστε σε γρήγορη κίνηση την ανάπτυξη των φυτών και διαπιστώστε με ποιον τρόπο επιδρούν παράγοντες όπως η έλλειψη ή η ύπαρξη του φωτός.**



Και τώρα, δείτε πώς έφτιαξαν τη δική τους καλλιέργεια μερικοί συμμαθητές σας του Νεστόρειου Δημοτικού Σχολείου Ηλίου

<http://dim-nestor.att.sch.gr/skavimo.htm>

- ο **Δείτε όλες τις φωτογραφίες με τη διαδικασία ανάπτυξης φυτών από παιδιά Α' τάξης Δημοτικού Σχολείου.**



- Ποια είναι τα βήματα που ακολούθησαν;

- **Φτιάξτε μαζί με την ομάδα σας μια ιστορία περιγράφοντας τη διαδικασία που ακολούθησαν οι μικροί κηπουροί!**

.....

.....

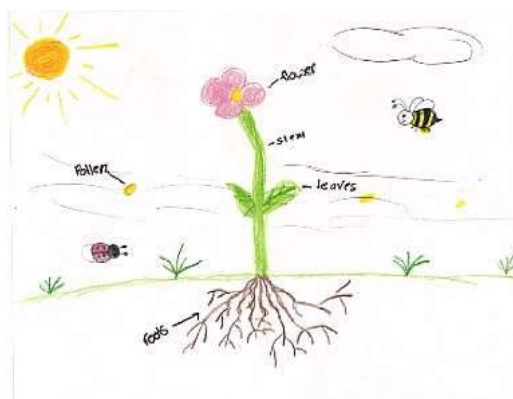
.....

.....

Και τώρα, φτιάξτε το δικό σας φυτό!



- **Ανοίξτε το πρόγραμμα ζωγραφικής του υπολογιστή σας.**
- **Σχεδιάστε το δικό σας φυτό.**
- **Με τη βοήθεια του δασκάλου ή της δασκάλας σας προσθέστε πλαίσια κειμένου και γράψτε τις ονομασίες των κυριότερων μερών του φυτού σας!**



- Σε τι χρησιμεύει κάθε ένα από τα μέρη αυτά;

Φύλλο εργασίας 10: Η σημασία των σπερμάτων

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Β΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φυτά

Φτιάξτε έναν κήπο με σπόρους!



- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Τα φυτά και οι σπόροι» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!



- Παρατηρήστε τους σπόρους που υπάρχουν στο κάτω μέρος της οθόνης.
- Περιγράψτε κάθε έναν από αυτούς. Ποια ήδη σπόρων διακρίνετε;
- Ποια η χρησιμότητα κάθε ενός από αυτούς τους σπόρους:

Για τον άνθρωπο:.....

Για το ίδιο το φυτό:.....



Στη συνέχεια φυτέψτε τους σπόρους στον κήπο σας σύμφωνα με τις οδηγίες που θα σας δώσει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας!

- Κάντε κλικ με το ποντίκι για να διαλέξετε ένα σπόρο από το κάτω μέρος της οθόνης της εφαρμογής.
- Τοποθετήστε τον στο σημείο του κήπου που επιθυμείτε κάνοντας πάλι κλικ.
- Αμέσως στη θέση που αφήσατε το σπόρο, φυτρώνει το αντίστοιχο φυτό. Αν θέλετε, μπορείτε να μετακινήσετε το φυτό σε άλλο μέρος του κήπου, επιλέγοντάς το πάλι με κλικ.
- Αν περάσετε απλά το ποντίκι πάνω από ένα φυτό ή ένα σπόρο, χωρίς να το επιλέξετε, μπορείτε να δείτε την ονομασία του να εμφανίζεται σε ένα πλαίσιο δίπλα του.



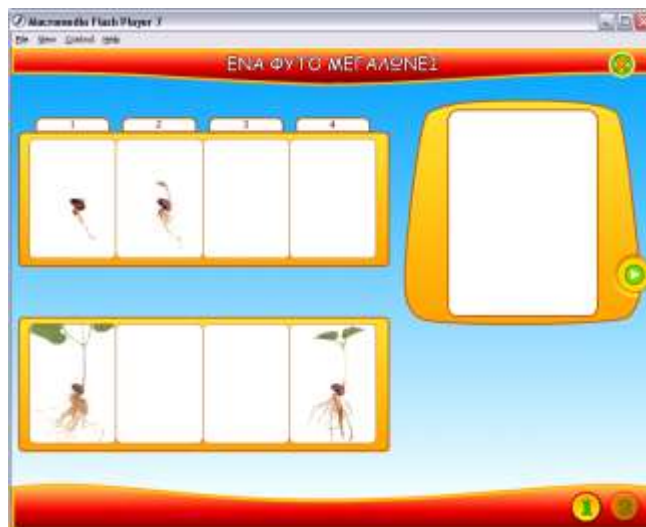
Παρουσιάστε τον κήπο σας στην υπόλοιπη τάξη και συζητήστε για τον κύκλο σπόρος - φυτό - σπόρος

Πώς όμως δημιουργείται ένα φυτό από ένα σπόρο;



ΕΝΑ ΦΥΤΟ ΜΕΓΑΛΩΝΕΙ

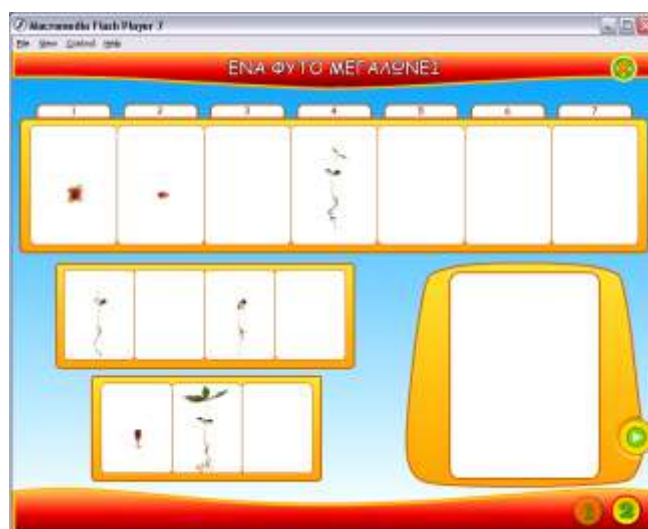
- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Ένα φυτό μεγαλώνει» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!



- Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχουν σε τυχαία σειρά εικόνες από διαφορετικά στάδια ανάπτυξης μιας φασολιάς.
- Διαλέξτε με κλικ μία – μία τις εικόνες και τοποθετήστε τες στην επάνω μπάρα με τη σωστή σειρά.
- Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο βελάκι της κίτρινης οθόνης για να παρακολουθήσετε την ανάπτυξη του φυτού έτσι όπως τη σχεδιάσατε.
- Πώς αναπτύχθηκε το φυτό;



Στη συνέχεια, επιλέξτε το «2» κάτω δεξιά για να μεταφερθείτε στο δεύτερο επίπεδο της δραστηριότητας



- Τώρα θα πρέπει να βοηθήσετε ένα δεντράκι να μεγαλώσει ακολουθώντας τα βήματα που κάνατε και για το 1ο επίπεδο!



Υπάρχουν διαφορές στην ανάπτυξη των δύο διαφορετικών αυτών φυτών;

Ποιες;

.....

.....

.....

Και τώρα, συζητήστε με τους συμμαθητές σας και το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας:

- Πώς ταξιδεύει ένας σπόρος από τόπο σε τόπο;
- Πώς διάφορα φυτά ταξιδεύουν από χώρα σε χώρα; Είναι καλό που τα φυτά ταξιδεύουν σε άλλες χώρες;
- Όλοι οι σπόροι μπορούν να φυτρώσουν και να μεγαλώσουν σε όλους τους τόπους ή όλες τις εποχές;
- Τι χρειάζεται ένας σπόρος για να φυτρώσει και να αναπτυχθεί σε φυτό;
- Τα φυτά γίνονται μόνο από σπόρους ή σπέρματα (π.χ. πατατιά, ένα λουλούδι κ.τ.λ.).





« Ένα φυτό γεννιέται »

Δίπλα στο το βιβλιότυπο γράψτε τι σπέρμα υπάρχει στο/στη φυτάκι/σπορο.

○ Ο/Η σπέρμα/σπορο είναι ο/η σπέρμα/σπορο που γεννιέται από το/τη σπέρμα/σπορο.

○ Ανοίξτε το φάκελο « Τα έγγραφα μου » και επιλέξτε το έγγραφο « Ένα φυτό γεννιέται ».

○ Μπορείτε να βάλετε στη σειρά τις προτάσεις, ώστε να σχηματιστεί μια ιστορία;

○ Η/Ο σπέρμα/σπορο είναι ο/η σπέρμα/σπορο που γεννιέται από το/τη σπέρμα/σπορο.

○ Μεγαλώνει/αναπτύσσεται και γίνεται σπέρμα/σπορο.

○ Το σπέρμα/σπορο είναι ο/η σπέρμα/σπορο που γεννιέται από το/τη σπέρμα/σπορο.

Μια μικρή άσκηση:

- **Ανοίξτε το φάκελο « Τα έγγραφα μου » και επιλέξτε το έγγραφο « Ένα φυτό γεννιέται ».**
- **Μπορείτε να βάλετε στη σειρά τις προτάσεις, ώστε να σχηματιστεί μια ιστορία;**

Φύλλο εργασίας 11: Χερσαία - Υδροβία - Αμφίβια

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Γ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα

Ποια ζώα ονομάζουμε «χερσαία», ποια «υδροβία» και ποια «αμφίβια»;



Ανακαλύπτω
τη φύση

Ανοίξτε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη Φύση» κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

**Ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε τρεις ομάδες.
Ακολουθήστε τις οδηγίες που αφορούν τη δική σας ομάδα!**



Η ομάδα των χερσαίων ζώων

Στη συνέχεια της περιήγησής σας στο διαδίκτυο μπορείτε να επισκεφθείτε τη διεύθυνση:

<http://www.archelon.gr/contents/wois.htm>

(Αρχέλων-Σύλλογος για την προστασία της Θαλάσσιας χελώνας)

Ενδεικτικές διαδρομές:

Διαλέξτε «Οικότοποι» και μετά κάντε κλικ στους οικοτόπους που θεωρείτε ότι ζουν χερσαία ζώα.

Επίσης, από την επιλογή «Ελλάδα» κάντε κλικ στα «Ζώα της ξηράς».



Μερικές πρακτικές συμβουλές για την πλοήγησή σας στην εφαρμογή

- Όταν βρίσκεστε σε έναν βιότοπο, μπορείτε από το μενού πλοήγησης πάνω αριστερά να μετακινήσετε την εικόνα και κατόπιν να επιλέξετε τα ζώα για τα οποία θέλετε να μάθετε περισσότερες πληροφορίες.
- Σε κάθε οθόνη του λογισμικού με δεξιά κλικ εμφανίζεται ένα μενού από όπου μπορείτε να κλείσετε το τρέχον παράθυρο ή να αντιγράψετε το κείμενο.



Μπορείτε να βρείτε επίσης πληροφορίες και εικόνες στην εξής διεύθυνση:

- <http://www.mani.org.gr/panida/index.htm>



Ανοίξτε τον επεξεργαστή κειμένου

- Διαλέξτε με την ομάδα σας ένα ζώο για να το παρουσιάσετε στην τάξη.
- Δημιουργήστε ένα νέο έγγραφο και εισάγετε μια φωτογραφία του ζώου.
- Από κάτω γράψτε τα κυριότερα χαρακτηριστικά του ζώου αυτού και σε ξεχωριστή παράγραφο τα χαρακτηριστικά που το κατατάσσουν στην κατηγορία «χερσαία».



Η ομάδα των υδροβίων ζώων

Εξερευνήστε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη φύση».

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για τα υδροβία ζώα.

Ενδεικτικές διαδρομές:

Διαλέξτε από το κεντρική οθόνη την κατηγορία «πτηνά» και μετά «υδροβία πτηνά» και «πάπιες-χήνες και κύκνοι» καθώς και από την κατηγορία «ερπετά» τις «χελώνες».



Επίσης, μπορείτε να επιλέξετε την κατηγορία «ψάρια».



Μερικές πρακτικές συμβουλές για την πλοήγησή σας στην εφαρμογή

- Όταν βρίσκεστε σε έναν βιότοπο, μπορείτε από το μενού πλοήγησης πάνω αριστερά να μετακινήσετε την εικόνα και κατόπιν να επιλέξετε τα ζώα για τα οποία θέλετε να μάθετε περισσότερες πληροφορίες.
- Σε κάθε οθόνη του λογισμικού με δεξιά κλικ εμφανίζεται ένα μενού από όπου μπορείτε να κλείσετε το τρέχον παράθυρο ή να αντιγράψετε το κείμενο.



Μπορείτε να βρείτε επίσης πληροφορίες και εικόνες στην εξής διεύθυνση:

- http://www.spp.gr/articles_list.asp?m=1&e_cat_id=116
- <http://www.explorecrete.com/nature/fish-1gr.html>



Ανοίξτε τον επεξεργαστή κειμένου

- Διαλέξτε με την ομάδα σας ένα ζώο για να το παρουσιάσετε στην τάξη.
- Δημιουργήστε ένα νέο έγγραφο και εισάγετε μια φωτογραφία του ζώου.
- Από κάτω γράψτε τα κυριότερα χαρακτηριστικά του ζώου αυτού και σε ξεχωριστή παράγραφο τα χαρακτηριστικά που το κατατάσσουν στην κατηγορία «υδρόβια».



Η ομάδα των αμφίβιων ζώων

Εξερευνήστε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη φύση».

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για τα αμφίβια.

Ενδεικτικές διαδρομές:

Διαλέξτε από το κεντρική οθόνη την κατηγορία «αμφίβια».



Μερικές πρακτικές συμβουλές για την πλοήγησή σας στην εφαρμογή

- Όταν βρίσκεστε σε έναν βιότοπο, μπορείτε από το μενού πλοήγησης πάνω αριστερά να μετακινήσετε την εικόνα και κατόπιν να επιλέξετε τα ζώα για τα οποία θέλετε να μάθετε περισσότερες πληροφορίες.
- Σε κάθε οθόνη του λογισμικού με δεξί κλικ εμφανίζεται ένα μενού από όπου μπορείτε να κλείσετε το τρέχον παράθυρο ή να αντιγράψετε το κείμενο.



Μπορείτε να βρείτε επίσης πληροφορίες και εικόνες στην εξής διεύθυνση:

- http://www.gianniskofinas.com/hlorida_panida/erp/vatrahoi_geo.htm
- http://www.gianniskofinas.com/hlorida_panida/hlorida_panida.htm



Ανοίξτε τον επεξεργαστή κειμένου

- Διαλέξτε με την ομάδα σας ένα ζώο για να το παρουσιάσετε στην τάξη.
- Δημιουργήστε ένα νέο έγγραφο και εισάγετε μια φωτογραφία του ζώου.
- Από κάτω γράψτε τα κυριότερα χαρακτηριστικά του ζώου αυτού και σε ξεχωριστή παράγραφο τα χαρακτηριστικά που το κατατάσσουν στην κατηγορία «αμφίβια».



Όλες οι ομάδες μαζί

Παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη...

...και συζητήστε τις εργασίες όλων των ομάδων!



Ποιες ομοιότητες και ποιες διαφορές εντοπίσατε ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες;



Και μια μικρή άσκηση!

- 1. Ανοίξτε το έγγραφο «χερσαία – υδρόβια – αμφίβια_φύλλο».**
- 2. Τοποθετήστε τις εικόνες των ζώων που έχετε βρει στο διαδίκτυο ή στη βιβλιοθήκη, στην ανάλογη κατηγορία.**
- 3. Κάτω από κάθε εικόνα πρέπει να γράψετε το όνομα του ζώου και μερικά χαρακτηριστικά του.**

ΧΕΡΣΑΙΑ - ΥΔΡΟΒΙΑ - ΑΜΦΙΒΙΑ		
ΧΕΡΣΑΙΑ	ΥΔΡΟΒΙΑ	ΑΜΦΙΒΙΑ
		
		Επίδαυρος

Φύλλο εργασίας 12: Τι χρήσιμα που είναι

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Γ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα



Συνδεθείτε στο διαδίκτυο και επισκεφθείτε τη διεύθυνση:



- Διαλέξτε «Ελληνική έκδοση» και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπι «Δείτε το βίντεο».
- Παρακολουθήστε προσεκτικά το βίντεο που εμφανίζεται.



Συζητήστε με τους συμμαθητές και το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας:

- Ποια είναι τα κατοικίδια ζώα;
- Ποια προϊόντα μας προσφέρουν;
- Από ποιες πρώτες ύλες παρασκευάζονται τα δερμάτινα παπούτσια, οι ζώνες και τα μάλλινα ρούχα;
- Αναφέρετε περιπτώσεις στις οποίες να φαίνεται η προσφορά των ζώων όσον αφορά τις μεταφορές, την ασφάλεια και την ψυχαγωγία.



Πίσω στην ιστοσελίδα:

- Διαλέξτε «παρασκευή» και διαβάστε τις πληροφορίες.



Μπορείτε να βρείτε επίσης πληροφορίες για την παραγωγή μελιού στις εξής διευθύνσεις:

- <http://kynigos.net.gr/clubs/melissia/koinonia.html#meli>
- <http://www.iama.gr/ethno/arta/RoyalJelly.htm>



Δημιουργός
μοντέλων

Ανοίξτε το Δημιουργό Μοντέλων κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

11. Ερευνήστε με την ομάδα σας τη βιβλιοθήκη «Ζώα» και βρείτε το ζώο που θα σας αναθέσει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.

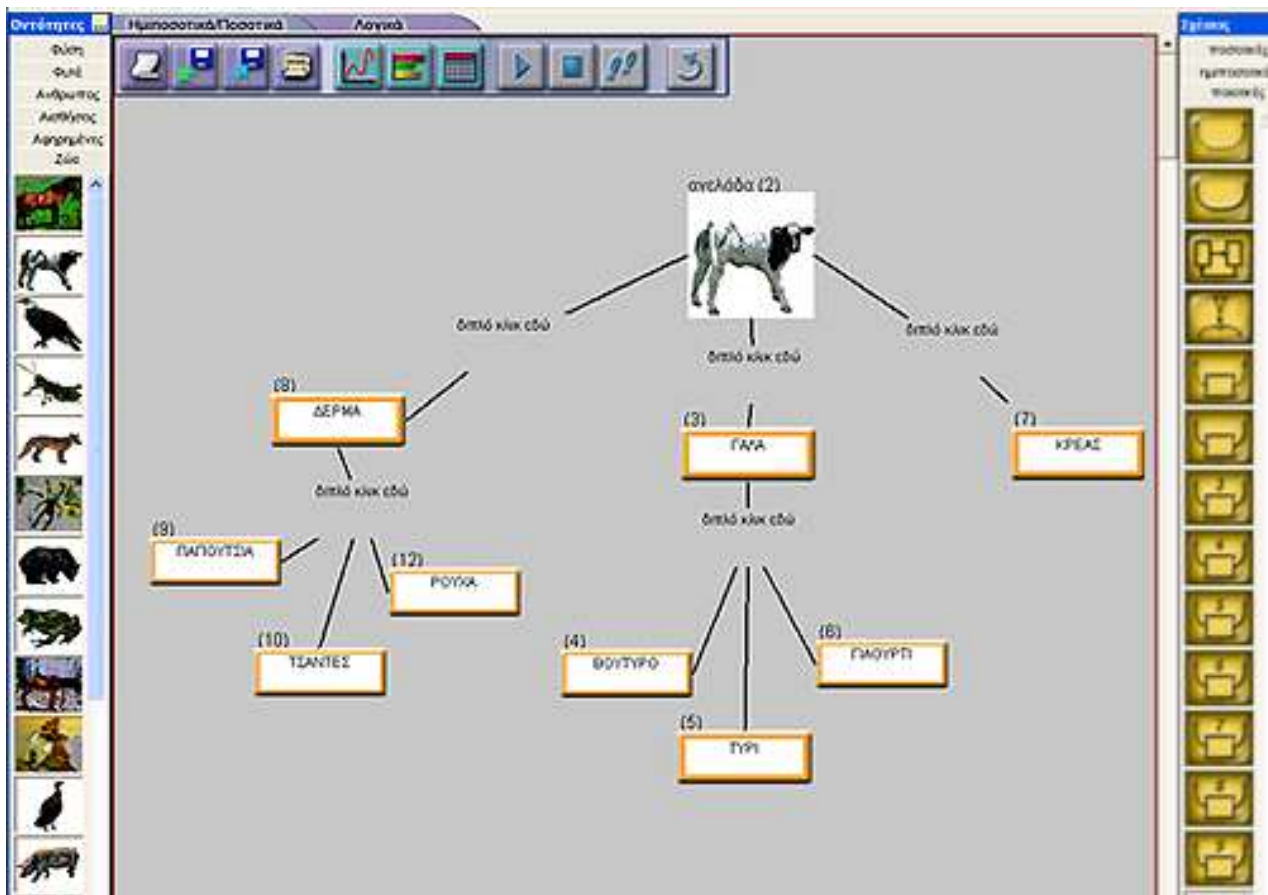
12. Τοποθετήστε το στο χώρο εργασίας

13. Διαλέξτε από τη βιβλιοθήκη «Αφηρημένες» ένα πλαίσιο κειμένου και τοποθετήστε το κάτω από την εικόνα.

14. Στη συνέχεια τοποθετήστε και άλλα πλαίσια κειμένου, τόσα όσα και τα προϊόντα ή υπηρεσίες που μας προσφέρει το ζώο αυτό.



15. Θα πρέπει να δημιουργήσετε ένα σχεδιάγραμμα με τα πρωτογενή και δευτερογενή προϊόντα που παίρνουμε από το ζώο, όπως αυτό που ακολουθεί:



16. Για να τα ενώσετε θα πρέπει να επιλέξετε «ποιοτικές» από τη δεξιά στήλη «Σχέσεις» και στη συνέχεια τον τύπο της σχέσης ανάλογα με το πλήθος των προϊόντων/υπηρεσιών.

Αν χρειαστείτε βοήθεια ζητήστε την από το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας!

Στη συνέχεια, ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε τρεις ομάδες. Ακολουθήστε τις οδηγίες που αφορούν τη δική σας!



Η ομάδα της αγελάδας

Φανταστείτε ότι τα ίδια τα ζώα διαφημίζουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που δίνουν στον άνθρωπο!

- Τι θα έλεγαν;
- Πώς θα παρουσίαζαν αυτά που μας προσφέρουν;

Φτιάξτε τη διαφήμιση για το ζώο της ομάδας σας!

1. Μετακινήστε το ποντίκι επάνω στο φάκελο « Τα έγγραφά μου».
2. Ανοίξτέ τον με διπλό κλικ.
3. Μετακινήστε το ποντίκι στο έγγραφο «Τα ζώα διαφημίζουν».
4. Ανοίξτέ το με διπλό κλικ.
5. Θα πρέπει να τοποθετήσετε φωτογραφίες του ζώου και των προϊόντων ή υπηρεσιών που μας προσφέρει. Επίσης, θα πρέπει να γράψετε τα διαφημιστικά κείμενα, όπως θα τα έλεγε η ίδια η αγελάδα!

Μελισσα

Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που ηλεκτρονικά. Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που μας προσφέρει. Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που μας προσφέρει.

<div style="background-color: #fff9c4; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">«ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; font-size: x-small;"> Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που μας προσφέρει. Είδη: - κοινόχρηστο - κωδικό </div>	<div style="background-color: #ffe0b2; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">«ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; font-size: x-small;"> Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που μας προσφέρει. Είδη: - κοινόχρηστο - κωδικό </div>
<div style="background-color: #fff9c4; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">«ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; font-size: x-small;"> Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που μας προσφέρει. Είδη: - κοινόχρηστο - κωδικό </div>	<div style="background-color: #bbdefb; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">«ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ»</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; font-size: x-small;"> Τοποθετήστε φωτογραφίες από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που μας προσφέρει. Είδη: - κοινόχρηστο - κωδικό </div>

Μπορείτε να αναζητήσετε κείμενα και εικόνες στη βιβλιοθήκη «Ζώα και Προϊόντα» καθώς και στο διαδίκτυο:



<http://www.fage.gr/page/default.asp?la=1&id=17>

<http://www.mevgal.gr/mv/PageFrame.asp?p=3&l=Gr>



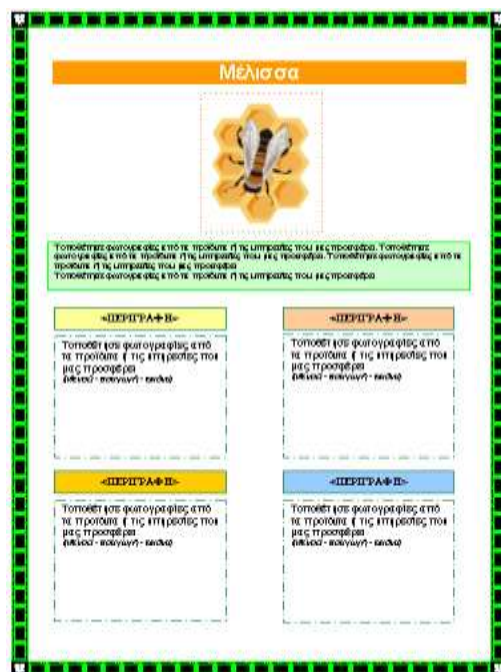
Η ομάδα του σκύλου

Φανταστείτε ότι τα ίδια τα ζώα διαφημίζουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που δίνουν στον άνθρωπο!

- Τι θα έλεγαν;
- Πώς θα παρουσίαζαν αυτά που μας προσφέρουν;

Φτιάξτε τη διαφήμιση για το ζώο της ομάδας σας!

- 1. Μετακινήστε το ποντίκι επάνω στο φάκελο « Τα έγγραφα μου».**
- 2. Ανοίξτε τον με διπλό κλικ.**
- 3. Μετακινήστε το ποντίκι στο έγγραφο «Τα ζώα διαφημίζουν».**
- 4. Ανοίξτε το με διπλό κλικ.**
- 5. Θα πρέπει να τοποθετήσετε φωτογραφίες του ζώου και των προϊόντων ή υπηρεσιών που μας προσφέρει. Επίσης, θα πρέπει να γράψετε τα διαφημιστικά κείμενα, όπως θα τα έλεγε ο ίδιος ο σκύλος!**



Μπορείτε να αναζητήσετε κείμενα και εικόνες στη βιβλιοθήκη «Ζώα και Προϊόντα» καθώς και στο διαδίκτυο:



<http://www.sarahellisphotography.com/gallery-pets.htm>

http://www.arcturos.gr/greek_pastoral.htm

<http://67.18.47.148/com/index2/animals/default.asp>



Η ομάδα της μέλισσας

Φανταστείτε ότι τα ίδια τα ζώα διαφημίζουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που δίνουν στον άνθρωπο!

- Τι θα έλεγαν;
- Πώς θα παρουσίαζαν αυτά που μας προσφέρουν;

Φτιάξτε τη διαφήμιση για το ζώο της ομάδας σας!

1. Μετακινήστε το ποντίκι επάνω στο φάκελο « Τα έγγραφά μου».
2. Ανοίξτε τον με διπλό κλικ.
3. Μετακινήστε το ποντίκι στο έγγραφο «Τα ζώα διαφημίζουν».
4. Ανοίξτε το με διπλό κλικ.
5. Θα πρέπει να τοποθετήσετε φωτογραφίες του ζώου και των προϊόντων ή υπηρεσιών που μας προσφέρει. Επίσης, θα πρέπει να γράψετε τα διαφημιστικά κείμενα, όπως θα τα έλεγε η ίδια η μέλισσα!



Μπορείτε να αναζητήσετε κείμενα και εικόνες στη βιβλιοθήκη «Ζώα και Προϊόντα» καθώς και στο διαδίκτυο:



<http://www.holisticbirds.com/hbn04/spring04/beesbirds.htm>

<http://www.littleoverapiaries.com/clearhoney.htm>



Όλες οι ομάδες μαζί

Και τώρα, ώρα για παιχνίδι!



Επισκεφθείτε πάλι τη διεύθυνση:



- Διαλέξτε «Ελληνική έκδοση» και κατόπιν κάντε κλικ στην επιλογή «Παιχνίδι».
- Διαβάστε τις οδηγίες και ...«Καλή διασκέδαση!».

Στη συνέχεια, ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε τέσσερις ομάδες. Ακολουθήστε τις οδηγίες που αφορούν τη δική σας!



Φύλλο εργασίας 13: Προσαρμογή των ζώων

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Γ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα

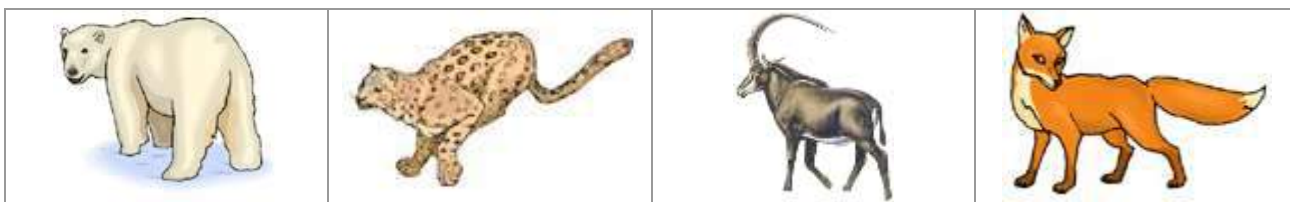
Τα ζώα ζουν σε διάφορους βιότοπους! Ποιους βιότοπους γνωρίζετε εσείς;



Συζητήστε με τους συμμαθητές σας και το δάσκαλο ή τη δασκάλα σας για τα ζώα που ζουν σ' αυτούς τους βιότοπους.



Πώς έχουν προσαρμοστεί τα ζώα αυτά στον τόπο που ζουν;



Ανακαλύπτω τη φύση

Ανοίξτε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη Φύση» κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

- Πηγαίνετε το ποντίκι σας πάνω στην επιλογή «ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ» για να εμφανιστούν όλες οι διαθέσιμες υποεπιλογές.



**Ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε έξι ομάδες.
Ακολουθήστε τις οδηγίες που αφορούν τη δική σας ομάδα!**



Η ομάδα του δάσους

- **Διαλέξτε τον βιότοπο «Δάση».**
- **Διαβάστε τις πληροφορίες και δείτε ποια ζώα ζουν εκεί.**



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε σε ένα πρόχειρο έγγραφο στον επεξεργαστή κειμένου.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://www.mani.org.gr/panida/index.htm>
- <http://www.rom.gr/rom11/oiko.html>
- http://www.blueplanetbiomes.org/deciduous_forest.htm
- <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b10/fauna1.htm>



Η ομάδα της σαβάνας

- Διαλέξτε τον βιότοπο «Λιβιάδι».
- Διαβάστε τις πληροφορίες και δείτε ποια ζώα ζουν εκεί.



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε σε ένα πρόχειρο έγγραφο στον επεξεργαστή κειμένου.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://www.rom.gr/rom11/savana1.htm>
- <http://www.rom.gr/rom11/booksav/booksav1.htm>
- <http://www.blueplanetbiomes.org/savanna.htm>
- <http://www.seaworld.org/animal-info/animal-bytes/index.htm>
- <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b1/b111.htm>



Η ομάδα της ερήμου

- Διαλέξτε τον βιότοπο «Έρημος».
- Διαβάστε τις πληροφορίες και δείτε ποια ζώα ζουν εκεί.



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας **ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε σε ένα πρόχειρο έγγραφο στον επεξεργαστή κειμένου.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://www.rom.gr/rom11/erimoi1.htm>
- <http://www.enchantedlearning.com/biomes/desert/desert.shtml>
- <http://www.blueplanetbiomes.org/desert.htm>
- <http://www.nps.gov/moja/mojaan.htm>
- <http://www.seaworld.org/animal-info/animal-bytes/index.htm>
- <http://www.mobot.org/MBGnet/sets/desert/index.htm>
- <http://www.desertusa.com/animal.html>
- <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b1/b111.htm>



Η ομάδα των πόλων

- Διαλέξτε τον βióτοπο «Πολικές περιοχές και τούνδρα».
- Διαβάστε τις πληροφορίες και δείτε ποια ζώα ζουν εκεί.



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας **ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε σε ένα πρόχειρο έγγραφο στον επεξεργαστή κειμένου.

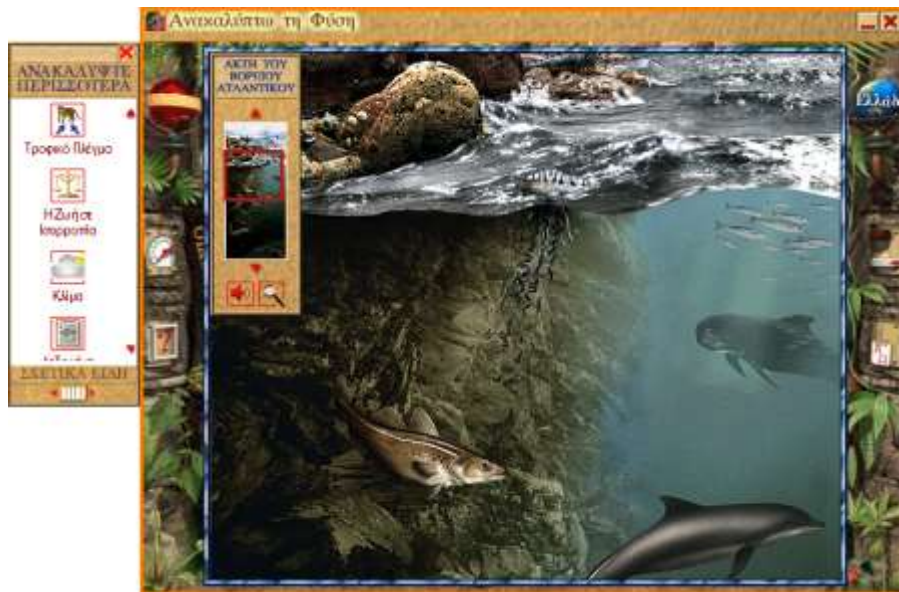
Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/Wild/Pole/animals_of_pole.html
- <http://www.rom.gr/rom11/bpolos.htm>
- <http://stratus.ssec.wisc.edu/scenes/animals/animals.html>



Η ομάδα της θάλασσας

- Διαλέξτε τον βιότοπο «Ακτή του Βορείου Ατλαντικού».
- Διαβάστε τις πληροφορίες και δείτε ποια ζώα ζουν εκεί.



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας **ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε σε ένα πρόχειρο έγγραφο στον επεξεργαστή κειμένου.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://www.enchantedlearning.com/coloring/oceanlife.shtml>
- <http://www.calstatela.edu/faculty/eviau/edit557/oceans/linda/loceans.htm>
- http://www.nwoca.org/~hol_www/OceanAnimals.html



Η ομάδα του τροπικού δάσους

- Διαλέξτε τον βιότοπο «Τροπικά δάση βροχής».
- Διαβάστε τις πληροφορίες και δείτε ποια ζώα ζουν εκεί.



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας **ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε σε ένα πρόχειρο έγγραφο στον επεξεργαστή κειμένου.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/Wild/Jungle/wild_animal_first_page.html
- <http://www.daskalos.edu.gr/s/e-fhmerida/03/s12.html>
- http://www.bbc.co.uk/greek/news/030626_amazon.shtml
- <http://www.rom.gr/rom11/zougla1.htm>
- <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b1/b111.htm>
- <http://www.blueplanetbiomes.org/rainforest.htm>



Όλες οι ομάδες μαζί

Συζητήστε με τους συμμαθητές σας και τις συμμαθήτριάς σας...

- Μπορούμε να συναντήσουμε σκαντζόχοιρο το χειμώνα; Γιατί;
- Γιατί λέτε ότι πέφτει σε χειμερία νάρκη;
- Ποια άλλα ζώα κάνουν το ίδιο;
- Η πολική αρκούδα κάνει ότι και η καφέ;

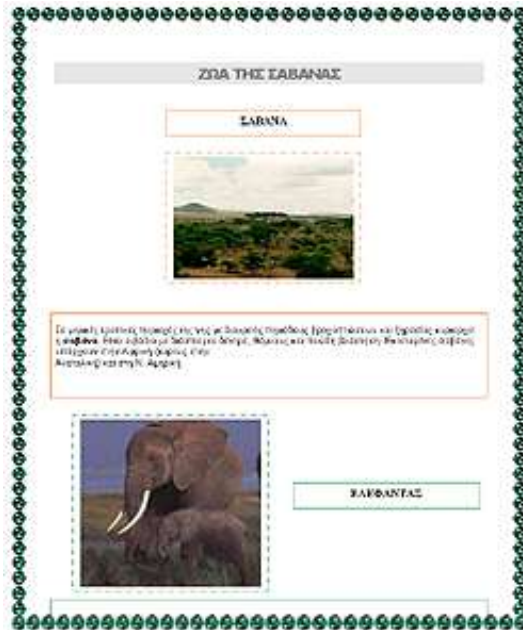


Μπορείτε να ομαδοποιήσετε τις πιο συνηθισμένες περιπτώσεις προσαρμογής των ζώων στο περιβάλλον;



Παρουσιάστε τον βίοτο που εξερευνήσατε!

- 1. Μετακινήστε το ποντίκι επάνω στο φάκελο « Τα έγγρατά μου».**
- 2. Ανοίξτε τον με διπλό κλικ.**
- 3. Μετακινήστε το ποντίκι στο έγγραφο «Προσαρμογή των ζώων_φύλλο».**
- 4. Ανοίξτε το με διπλό κλικ.**
- 5. Θα πρέπει να γράψετε μια σύντομη περιγραφή του τόπου, καθώς και να παρουσιάσετε δύο ζώα που ζουν εκεί.**



Ζωγραφική

Ανοίξτε το πρόγραμμα ζωγραφικής!

- **Ζωγραφίστε ένα ασυνήθιστο, φανταστικό ζώο.**



- **Αποθηκεύστε την εικόνα.**



Ανοίξτε τον επεξεργαστή κειμένου

- **Θα πρέπει πρώτα να εισάγετε την εικόνα που φτιάξατε.**
- **Ετοιμάστε μια κάρτα με το όνομα του ζώου, μια περιγραφή των φυσικών του χαρακτηριστικών και της συμπεριφοράς του.**
- **Εκτυπώστε την κάρτα σας και ανταλλάξτε την με τις κάρτες των υπόλοιπων ομάδων.**



Τώρα θα πρέπει να βρείτε σε ποιον βιότοπο μπορεί να επιβιώσει το ζώο που περιγράφεται στην κάρτα που κρατάτε!

Άλλα θέματα για συζήτηση!

Συγκρίνετε ένα cheetah με έναν κορυφαίο αθλητή. Σε ποιους τύπους αθλητισμού το cheetah θα υπερείχε;



Με ποιον τρόπο τα ζώα που ζουν στο δάσος εξαρτώνται από τα δέντρα;

Οι άνθρωποι, όπως και τα ζώα, ζούν στην έρημο. Συγκρίνετε και αντιπαραβάλετε τους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι και τα ζώα έχουν προσαρμοστεί σε αυτόν τον βιότοπο.

Φύλλο εργασίας 14: Τα φυτά και ο άνθρωπος

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Γ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα

Πόσο σημαντικά είναι για τη ζωή μας ορισμένα φυτά!



- Στο σημερινό μάθημα θα ασχοληθούμε με την **ελιά**, το **αμπέλι**, τα όσπρια γενικά και ειδικότερα τη **φασολιά** και τέλος με τα δημητριακά και ειδικότερα με το **σιτάρι**.



Η ταυτότητα
του φυτού

Ανοίξτε την παρουσίαση «Η ταυτότητα του φυτού».

- Μελετήστε τις ενότητες του εγγράφου.
- Θα πρέπει να συλλέξετε πληροφορίες καθώς και εικόνες για να συμπληρώσετε όλες τις διαφάνειες για το φυτό που θα σας αναθέσει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.



**Ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε τέσσερις ομάδες.
 Ακολουθήστε τις οδηγίες που αφορούν τη δική σας ομάδα!**



Η ομάδα «Ελιά»

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για την ελιά και τα προϊόντα της.

Ενδεικτικές διευθύνσεις στο διαδίκτυο για την ελιά:

- <http://www.piop.gr/%2865FD94C1A05A53DFE1698CB3E7DCE2712337AD39F56960AA%29/PiopMuseum.asp?ID=283&NT=18&Lang=1&MuseumID=277>
- http://www.valentine.gr/olive_gr.htm
- <http://www.rodosport.gr/enlefko/elia.papmalea.htm>
- http://www.agrotypos.gr/arthra/arthro_03_2002.asp
- <http://67.18.47.148/com/index/hesa/default.asp>
- <http://www.olivetreeroute.gr/greek.htm>

Και για τη μεσογειακή διατροφή και τη διατροφική πυραμίδα:

- http://www.seve.gr/sevedetrop/gr/med_diet.htm
- <http://www.eurimac.gr/er/pyramid.asp?Lang=Gr>
- <http://www.heraklion-city.gr/diatrofi.htm>



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο ή μια εικόνα επιλέγοντάς τα, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας Αντιγραφή.

Στη συνέχεια μπορείτε να τα επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Έρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Η ομάδα «Αμπέλι»

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για το αμπέλι και τα προϊόντα του.

Ενδεικτικές διευθύνσεις στο διαδίκτυο για το αμπέλι:

- http://dim-sapon.rod.sch.gr/ergasies/ampeli_st/ampeli.htm
- <http://www.samosin.gr/topokrasiagr.htm>
- <http://www.winefest-dafnes.gr/wine.htm>
- http://www.hri.org/culture97/gr/eidika_programmata/krasia/krasia_3.htm

Και για τη μεσογειακή διατροφή και τη διατροφική πυραμίδα:

- http://www.seve.gr/sevedetrop/gr/med_diet.htm
- <http://www.eurimac.gr/er/pyramid.asp?Lang=Gr>
- <http://www.heraklion-city.gr/diatrofi.htm>



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο ή μια εικόνα επιλέγοντάς τα, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας Αντιγραφή.

Στη συνέχεια μπορείτε να τα επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Ήρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Η ομάδα «Δημητριακά - σιτάρι»

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για τα δημητριακά και ειδικότερα για το σιτάρι καθώς και τα προϊόντα του.

Ενδεικτικές διευθύνσεις στο διαδίκτυο για τα δημητριακά και το σιτάρι:

- <http://www.in.gr/Reviews/article.asp?lngItemID=1743&lngReviewID=1668>
- <http://www.eurimac.gr/er/history.asp?Lang=Gr>
- <http://93dim-athin.att.sch.gr/93dim01i002.htm>
- http://www.ancientgr.com/Unknown_Hellenic_History/katal4.htm
- <http://www.soya-mills.gr/grproductsdimitr.htm>

Και για τη μεσογειακή διατροφή και τη διατροφική πυραμίδα:

- http://www.seve.gr/sevedetrop/gr/med_diet.htm
- <http://www.eurimac.gr/er/pyramid.asp?Lang=Gr>
- <http://www.heraklion-city.gr/diatrofi.htm>



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο ή μια εικόνα επιλέγοντάς τα, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας Αντιγραφή.

Στη συνέχεια μπορείτε να τα επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Έρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Η ομάδα «Όσπρια - φασολιά»

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για τα όσπρια και ειδικότερα για τη φασολιά καθώς και τα προϊόντα της.

Ενδεικτικές διευθύνσεις στο διαδίκτυο για τα όσπρια και τη φασολιά:

- <http://www.antoniofoods.com/whitekidneybeansgr.htm>
- http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=779
- <http://www.arosis.gr/active~mode~el%7B364f5a10-301c-4ce1-be87-896f0fa5ad85%7DView.html>

Και για τη μεσογειακή διατροφή και τη διατροφική πυραμίδα:

- http://www.seve.gr/sevedetrop/gr/med_diet.htm
- <http://www.eurimac.gr/er/pyramid.asp?Lang=Gr>
- <http://www.heraklion-city.gr/diatrofi.htm>



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο ή μια εικόνα επιλέγοντάς τα, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας Αντιγραφή.

Στη συνέχεια μπορείτε να τα επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Έρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Όλες οι ομάδες μαζί



Παρουσιάστε την εργασία που ετοιμάσατε στην τάξη σας

...

...και συζητήστε τις εργασίες όλων των ομάδων!

Αφού ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα συζητήστε με τους συμμαθητές σας και το δάσκαλό σας ή τη δασκάλα σας:

- **Είναι κάποιο από τα φυτά που μελετήσατε σήμερα σημαντικότερο από τα υπόλοιπα; Για ποιο λόγο;**
- **Ποια είναι τα οφέλη ενός κράτους από την καλλιέργεια αυτών των φυτών;**
- **Αν για κάποιο λόγο σταματήσει σε ένα κράτος η καλλιέργεια ενός από αυτά τα φυτά, τι προβλήματα μπορεί να εμφανιστούν; Πώς μπορούν να αντιμετωπιστούν;**



Φύλλο εργασίας 15: Σπονδυλωτά και ασπόνδυλα ζώα

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Δ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα

Ποια ζώα λέμε σπονδυλωτά και ποια ασπόνδυλα;

Σπονδυλωτά
λέμε τα ζώα που

.....



Ασπόνδυλα λέμε
τα ζώα που

.....



Ασχοληθείτε με τη δραστηριότητα «Οι ακτινογραφίες»:

- Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Κάντε κλικ στην επιλογή «Ακτινογραφίες» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!

- Ταξινομήστε τα ζώα σε σπονδυλωτά και ασπόνδυλα, τοποθετώντας τα στην κατάλληλη περιοχή.
- Αν δε γνωρίζετε πού κατατάσσεται ένα ζώο, περάστε το από το μηχάνημα που εμφανίζει την ακτινογραφία του για να βεβαιωθείτε!



Τι είναι αυτό που δείχνει η ακτινογραφία;

Συζητήστε με τους συμμαθητές σας και τις συμμαθήτριές σας για το πώς κατατάξατε κάθε ζώο.



- Είχατε κάνει λάθη;
- Είχαν κάνει εκείνοι λάθη;
- Τι είναι αυτό που μπορεί να σας μπέρδεψε;

Ποιες ομοιότητες και ποιες διαφορές διακρίνετε ανάμεσα στις δύο κατηγορίες;

Σπονδυλωτά	Ασπόνδυλα

Κάντε τη δική σας συλλογή από σπονδυλωτά και ασπόνδυλα!

- 1. Μετακινήστε το ποντίκι επάνω στο φάκελο «Τα έγγραφά μου».**
- 2. Ανοίξτε τον με διπλό κλικ.**
- 3. Μετακινήστε το ποντίκι στο έγγραφο «Σπονδυλωτά και ασπόνδυλα_φύλλο».**
- 4. Ανοίξτε το με διπλό κλικ**

ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ - ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ	
ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ	ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ
	
Γιπταυρος	Αράχνη

5. Θα πρέπει να αναζητήσετε εικόνες σπονδυλωτών και ασπόνδυλων για να συμπληρώσετε τον πίνακα που υπάρχει στο έγγραφο. Μπορείτε να τις βρείτε στην βιβλιοθήκη στο φάκελο «Ζώα» ή στο διαδίκτυο.



Να μερικές διευθύνσεις!

- <http://yahooligans.yahoo.com/content/news/article?c=1758&p=/050609/242/961am.html>
- <http://www.lightmatter.net/gallery/Animals>
- <http://www.mani.org.gr/panida/index.htm>
- <http://www.gpeppas.gr/fysh-foto/fysh-foto.html>
- <http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>
- <http://www.explorecrete.com/greek/fish-2gr.html>
- <http://www.inmagine.com/unique-images-of-animals-photos/imagestate-ss017>
- <http://usatoday.publishedphotos.net/CategoryImages.aspx?GrpID=83>
- http://elib.cs.berkeley.edu/cgi-bin/img_query
- <http://www.zagorama.com/Life-Zagori/meletipanidas/>
- <http://www.freeimage4u.com/default.htm>



Σπονδυλωτά και
ασπόνδυλα της
Ελλάδας.ppt

Ανοίξτε την παρουσίαση «Σπονδυλωτά και ασπόνδυλα της Ελλάδας».

- **Μελετήστε τις ενότητες του εγγράφου.**
- **Θα πρέπει να παρουσιάσετε 5 σπονδυλωτά και 5 ασπόνδυλα ζώα που να ζουν στον τόπο μας.**



- **Χρησιμοποιήστε το υλικό που βρήκατε στις διευθύνσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω για να γράψετε λίγα λόγια για κάθε ζώο και για να προσθέσετε και μία φωτογραφία του.**
- **Επίσης, μπορείτε να προσθέσετε ένα βίντεο ή ήχους του ζώου! Ψάξτε στη βιβλιοθήκη, στο φάκελο «Ζώα»-«Video»- «'Ηχοι» ή στο διαδίκτυο.**



Να μερικές διευθύνσεις όπου μπορείτε να βρείτε βίντεο ζώων:

- <http://www.animalpicturesarchive.com/animal/AnimMovie/>
- <http://www.educationplanet.com/search/search?keywords=Animals&display=videos&grade=all>



Και μερικές όπου μπορείτε να βρείτε ήχους ζώων:

- <http://www.seaworld.org/animal-info/sound-library/>
- <http://info.fuw.edu.pl/multimedia/sounds.animals/>
- <http://www.animalpicturesarchive.com/animal/SOUND/>
- <http://www.georgetown.edu/faculty/ballc/animals/>

Φύλλο εργασίας 16: Βοήθησε τα ζώα που κινδυνεύουν

Μάθημα: Μελέτη περιβάλλοντος
Τάξη: Δ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα



Επισκεφθείτε το διαδίκτυο για να αναζητήσετε πληροφορίες για τα ζώα!

- **Ανοίξτε το πρόγραμμα με το οποίο επισκεπτόμαστε σελίδες στο Internet (φυλλομετρητής) κάνοντας διπλό κλικ στο εικονίδιο του.**
- **Στη συνέχεια πληκτρολογήστε τη διεύθυνση:**



Η περιβαλλοντική οργάνωση WWF Ελλάς αποτελεί κομμάτι της διεθνούς WWF, η οποία απαρτίζεται από 50 εθνικές οργανώσεις και αγωνίζεται για την προστασία του περιβάλλοντος σε περισσότερες από 100 χώρες.

- **Από την κεντρική σελίδα, κάντε κλικ στη λέξη «Περισσότερα» που υπάρχει κάτω από τον τίτλο του θέματος: «Πρόγραμμα life στο Δάσος της Δαδιάς».**
- **Από τη λίστα που εμφανίζεται διαλέξτε «Απειλούμενα είδη».**
- **Κάθε ομάδα θα πρέπει να αναλάβει να συγκεντρώσει πληροφορίες για ένα από τα απειλούμενα προς εξαφάνιση ζώα (τσακάλι, δελφίνι, χελώνα καρέττα, μαυρόγυπας, αγριόγιδο, μεσογειακή φώκια, καφέ αρκούδα).**



Παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη...

...και συζητήστε:

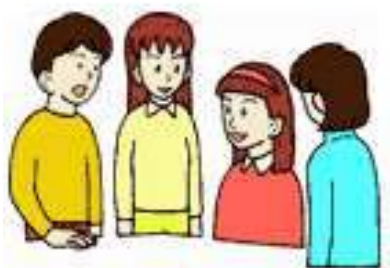
- Γιατί είναι υπό προστασία αυτά τα ζώα;
- Τι γίνεται σε άλλα μέρη της γης;
- Τι προσπάθειες γίνονται για να προστατευθούν αυτά τα ζώα;
- Τι μπορούμε και τι πρέπει να κάνουμε όλοι οι άνθρωποι;



Στη συνέχεια της περιήγησής σας στο διαδίκτυο μπορείτε να επισκεφθείτε μία από τις ακόλουθες διευθύνσεις, ανάλογα με την ομάδα που ανήκετε:

1. <http://www.archelon.gr/contents/wois.htm> (Αρχέλων-Σύλλογος για την προστασία της Θαλάσσιας χελώνας)
2. <http://users.otenet.gr/~theonik/peribal/xersoik.htm> (Βιότοπος του ελαφιού D. dama στο νησί της Ρόδου)
3. <http://www.arcturos.gr/> (Αρκτούρος-Οργάνωση για την ενίσχυση της βιοποικιλότητας και της αειφορίας στην ελληνική ύπαιθρο)
4. <http://www.dadia.gr> (Σελίδα του Δάσους της Δαδιάς στον Έβρο)

Αναζητήστε πληροφορίες και συζητήστε με τους συμμαθητές σας:



- Τι σημαίνει προστατευόμενη περιοχή.
- Ποιος είναι ο ΑΡΧΕΛΩΝ.
- Η Βιολογία της θαλάσσιας χελώνας.
- Μέτρα που παίρνει ο σύλλογος για την προστασία της.
- Πώς μπορούμε να βοηθήσουμε.

- Ποιος είναι ο «Αρκτούρος» και ποιος ο σκοπός του.
- Τι ενέργειες κάνει για την προστασία της αρκούδας.
- Το πλατόνι της Ρόδου: γιατί και πώς προστατεύεται.
- Το δάσος της Δαδιάς και τα ζώα που προστατεύονται εκεί.
- Τι μας προσφέρει η χελώνα καρέττα ή η καφέ αρκούδα και γιατί πρέπει να τις προστατεύσουμε.



Μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες για τη βιοποικιλότητα:

- <http://www.focusmag.gr/articles/view-article.rx?oid=661>
- http://www.ecocrete.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=1709&Itemid=85



**ΒΟΗΘΗΣΕ ΤΑ ΖΩΑ
ΤΙΣ ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ**

Ασχοληθείτε με τη δραστηριότητα «Βοήθησε τα Ζώα που κινδυνεύουν»:

- **Ανοίξτε το λογισμικό «Άνθρωπος και φύση», όπως θα σας πει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.**
- **Κάντε κλικ στην επιλογή «Βοήθησε τα Ζώα που κινδυνεύουν» που υπάρχει στην κεντρική οθόνη του υπολογιστή σας!**



Η ομάδα της αρκούδας

Αν ανήκετε στην ομάδα της αρκούδας, θα πρέπει να ασχοληθείτε με την ενότητα «Βοήθησε την καφέ αρκούδα».



Μπορείτε να βοηθήσετε τις καφέ αρκούδες προσθέτοντας ή μετακινώντας αντικείμενα και ανθρώπους από το περιβάλλον που ζουν;

Πώς βοηθάτε το ζώο με κάθε ενέργεια;

Ποια προβλήματα προκύπτουν;

Παρουσιάστε την εργασία σας στην άλλη ομάδα...

...και εξηγήστε :

- **Τι κινδύνους διατρέχει το ζώο που μελετήσατε;**
- **Συμφωνείτε και γιατί με τα προτεινόμενα μέτρα προστασίας;**
- **Μπορείτε να σκεφτείτε και άλλα μέτρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν;**





Η ομάδα της θαλάσσιας χελώνας

Αν ανήκετε στην ομάδα της χελώνας, θα πρέπει να ασχοληθείτε με την ενότητα «Βοήθησε τη χελώνα Καρέττα».



Μπορείτε να βοηθήσετε τις καφέ αρκούδες μετακινώντας αντικείμενα ή ανθρώπους από το περιβάλλον που ζουν;

Πώς βοηθάτε το ζώο με κάθε ενέργεια;

Ποια προβλήματα προκύπτουν;

Παρουσιάστε την εργασία σας στην άλλη ομάδα...

...και εξηγήστε:

- **Τι κινδύνους διατρέχει το ζώο που μελετήσατε;**
- **Συμφωνείτε και γιατί με τα προτεινόμενα μέτρα προστασίας;**
- **Μπορείτε να σκεφτείτε και άλλα μέτρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν;**



Μπορείτε να γνωρίσετε και άλλα ζώα που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν!

Επισκεφθείτε τη διεύθυνση στο Διαδίκτυο:



- <http://www.ccf.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>



Ξέρετε ότι εσείς και η οικογένειά σας μπορείτε να υιοθετήσετε ένα άγριο ζώο;

Η υιοθεσία μπορεί να γίνει ακολουθώντας τις οδηγίες που θα βρείτε στις ιστοσελίδες:

<http://ekpaz.gr/el/index.php?option=content&task=view&id=27&Itemid=41>

<http://www.wwf.gr/index.php?option=content&task=view&id=126>

Με τον τρόπο αυτό θα βοηθήσετε ένα άγριο ζώο που κινδυνεύει έως ότου απελευθερωθεί. Θα συμβάλετε στα φάρμακα που θα χρειαστεί, στη διαμόρφωση του χώρου του, στη θεραπεία του και στην απελευθέρωσή του.



Φτιάξτε μια αφίσα για ένα απειλούμενο είδος!

Βρείτε εικόνες από ένα απειλούμενο ζώο και φτιάξτε ένα φύλλο – Αφίσα – στον επεξεργαστή κειμένου, ώστε να ενημερώσετε τους συμμαθητές σας, τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς για το πρόβλημα επιβίωσης που αντιμετωπίζει και τις συνέπειες που θα έχει η ενδεχόμενη εξαφάνισή του.

Φύλλο εργασίας 17: Μεγάλα Θηλαστικά

Μάθημα: Ερευνώ το φυσικό κόσμο
Τάξη: Ε΄ Δημοτικού
Ενότητα: Ζώα

Τα θηλαστικά προσαρμόζονται στο περιβάλλον που ζουν για να επιβιώσουν!

Μπορείτε να σκεφτείτε μερικά παραδείγματα;



Μεγάλα
Θηλαστικά.ppt

Ανοίξτε την παρουσίαση «Μεγάλα Θηλαστικά».

- **Μελετήστε τις ενότητες του εγγράφου.**



Ανακαλύπτω
τη φύση

Ανοίξτε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη Φύση» κάνοντας κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

**Ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε τέσσερις ομάδες.
 Ακολουθήστε τις οδηγίες που αφορούν τη δική σας ομάδα!**



Η ομάδα της τίγρης

Εξερευνήστε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη φύση».

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για την τίγρη και για τον βιότοπο στον οποίο ζει.

Ενδεικτικές διαδρομές:

Θηλαστικά - Τι είναι θηλαστικά - Δόντια -
Αιλουροειδή - Σχετικά είδη: Τίγρη

Βιότοπος: Δάσος - Ανακαλύψτε
περισσότερα: κλίμα



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας **ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

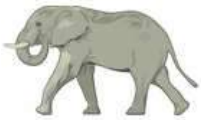
Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://yahooligans.yahoo.com/content/news/article?c=1758&p=/050609/242/96lam.html>
- <http://www.lightmatter.net/gallery/Animals>
- <http://www.auth.gr/virtuelschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>
- <http://www.inmagine.com/unique-images-of-animals-photos/imagestate-ss017>
- <http://usatoday.publishedphotos.net/CategoryImages.aspx?GrpID=83>
- <http://elib.cs.berkeley.edu/photos/about.shtml>
- <http://www.freeimage4u.com/default.htm>
- <http://www.seaworld.org/animal-info/animal-bytes/index.htm>

Έρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Η ομάδα του ελέφαντα

Εξερευνήστε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη φύση».

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για τον ελέφαντα και για τον βιότοπο στον οποίο ζει.

Ενδεικτικές διαδρομές:

Τι είναι θηλαστικά - Μεγάλα φυτοφάγα. Από την επιλογή Σχετικά είδη - αφρικανικός ελέφαντας. Από την ίδια επιλογή δείτε επίσης «ελέφαντες».

Βιότοπος: Λιβιάδι - Ανακαλύψτε

περισσότερα: κλίμα



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξιά κλικ και επιλέγοντας ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://yahooligans.yahoo.com/content/news/article?c=1758&p=/050609/242/96lam.html>
- <http://www.lightmatter.net/gallery/Animals>
- <http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>
- <http://www.inmagine.com/unique-images-of-animals-photos/imagestate-ss017>
- <http://usatoday.publishedphotos.net/CategoryImages.aspx?GrpID=83>
- <http://elib.cs.berkeley.edu/photos/about.shtml>
- <http://www.freeimage4u.com/default.htm>
- <http://www.seaworld.org/animal-info/animal-bytes/index.htm>

Έρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Η ομάδα της φάλαινας

Εξερευνήστε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη φύση».

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για τη φάλαινα και για τον βιότοπο στον οποίο ζει.

Ενδεικτικές διαδρομές:

Υδρόβια Θηλαστικά - Ανακαλύψτε περισσότερα: η ζωή στο νερό - Σχετικά είδη: μαύρη φάλαινα - Σφαιροκέφαλη φάλαινα. Στην αναζήτηση φάλαινες, δελφίνια και φώκιες.

Βιότοπος: Ακτή βόρειου Ατλαντικού - Ανακαλύψτε περισσότερα: κλίμα - Αρκτική ζώνη: Φάλαινα δολοφόνος



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Στη συνέχεια, αναζητήστε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://www.e-child.gr/PaidiaEgyklopaideiaFalaina.asp>
- <http://www.focusmag.gr/articles/view-article.rx?oid=51117>
- <http://www.inmagine.com/unique-images-of-animals-photos/imagestate-ss017>
- <http://usatoday.publishedphotos.net/CategoryImages.aspx?GrpID=83>
- <http://elib.cs.berkeley.edu/photos/about.shtml>
- <http://www.freeimage4u.com/default.htm>
- <http://www.seaworld.org/animal-info/animal-bytes/index.htm>

Έρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Η ομάδα της αντιλόπης

Εξερευνήστε το λογισμικό «Ανακαλύπτω τη φύση».

- Θα πρέπει να αναζητήσετε πληροφορίες για την αντιλόπη και για τον βιότοπο στον οποίο ζει.

Ενδεικτικές διαδρομές:

Θηλαστικά - βοοειδή και ελάφια. Ανακαλύψτε περισσότερα: Αποφεύγοντας τα αρπακτικά.

Σχετικά είδη: Αντιλόπη - Ταυτότητα

Βιότοπος: Σαβάνα



Μπορείτε να αντιγράψετε κείμενο από την εφαρμογή, κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.

Στη συνέχεια μπορείτε να το επικολλήσετε στην παρουσίασή σας.

Στη συνέχεια, αναζητήσε κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο!

- <http://yahooligans.yahoo.com/content/news/article?c=1758&p=/050609/242/961am.html>
- <http://www.lightmatter.net/gallery/Animals>
- <http://www.auth.gr/virtuelschool/1.1/youngs/forkids/zoa/index.html>
- <http://www.inmagine.com/unique-images-of-animals-photos/imagestate-ss017>
- <http://usatoday.publishedphotos.net/CategoryImages.aspx?GrpID=83>
- <http://elib.cs.berkeley.edu/photos/about.shtml>
- <http://www.freeimage4u.com/default.htm>
- <http://www.seaworld.org/animal-info/animal-bytes/index.htm>

Ήρθε η ώρα να φτιάξετε την παρουσίασή σας...

...με τα κείμενα και τις φωτογραφίες που συγκεντρώσατε!





Όλες οι ομάδες μαζί



Παρουσιάστε την εργασία που ετοιμάσατε στην τάξη σας

...

...και σχολιάστε τις εργασίες των ομάδων!

Αφού ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα συζητήστε με τους συμμαθητές και το δάσκαλό σας ή τη δασκάλα σας:

Ποια χαρακτηριστικά του ανθρώπου δηλώνουν ότι και ο ίδιος έχει προσαρμοστεί στο περιβάλλον που ζει;

Τα περισσότερα θηλαστικά παρέχουν στα μικρά τους περισσότερη προστασία και εκπαίδευση από άλλα ζώα. Συζητήστε πώς τα συγκεκριμένα θηλαστικά φροντίζουν τα μικρά τους. Ποιες συμπεριφορές είναι μοναδικές στα θηλαστικά;

Οι χιμπατζήδες και οι άνθρωποι είναι θηλαστικά, αλλά έχουν και πολλά άλλα κοινά χαρακτηριστικά. Απαριθμήστε μερικές από τις ομοιότητες μεταξύ των ανθρώπων και των χιμπατζήδων.

Ποια χαρακτηριστικά διακρίνουν τους ανθρώπους από όλα τα άλλα θηλαστικά; Ποια μοναδικά γνωρίσματα μάς κάνουν ανθρώπους;



Και μία μικρή άσκηση!

- 1. Ανοίξτε το έγγραφο «Θηλαστικά» από τον κατάλογο «Τα έγγραφά μου».**
- 2. Συμπληρώστε τις λέξεις που λείπουν.**



Τα έγγραφά μου

Φύλλο εργασίας 18: Οι θάλασσες και οι ακτές της Ελλάδας

Μάθημα: Γεωγραφία
Τάξη: Ε΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φύση

Ας εξερευνήσουμε τις ακτές της Ελλάδας!



Google Earth

- Κάντε κλικ στη συντόμευση «Google Earth» που υπάρχει στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!
- Γυρίστε την υδρόγειο σύροντας το ποντίκι προς τα δεξιά, αριστερά, πάνω ή κάτω.
- Αφού φέρετε τη σφαίρα στη σωστή τοποθεσία και στο σωστό προσανατολισμό, εντοπίστε την Ελλάδα.
- Κάντε διπλό κλικ πάνω της για να τη φέρετε σε πρώτο πλάνο.



Εναλλακτικά, μπορείτε να πειραματιστείτε με τα βελάκια που υπάρχουν στη μπάρα εργαλείων στο κάτω μέρος της οθόνης για να μετακινηθείτε αναλόγως πάνω στο χάρτη.

Κυριότερα κουμπιά πάνω στη μπάρα:



Σύρτης που φέρνει περισσότερο κοντά ή περισσότερο μακριά μια τοποθεσία του χάρτη.



Κουμπιά που στρέφουν το χάρτη δεξιά ή αριστερά αντίστοιχα.



Κουμπιά που μετακινούν το χάρτη προς τα πάνω, κάτω, δεξιά ή αριστερά.



Τοποθετεί μια ταμπελίτσα (placemark) στο χάρτη, όπου οι μαθητές μπορούν να πληκτρολογήσουν όνομα τοποθεσίας και περιγραφή.

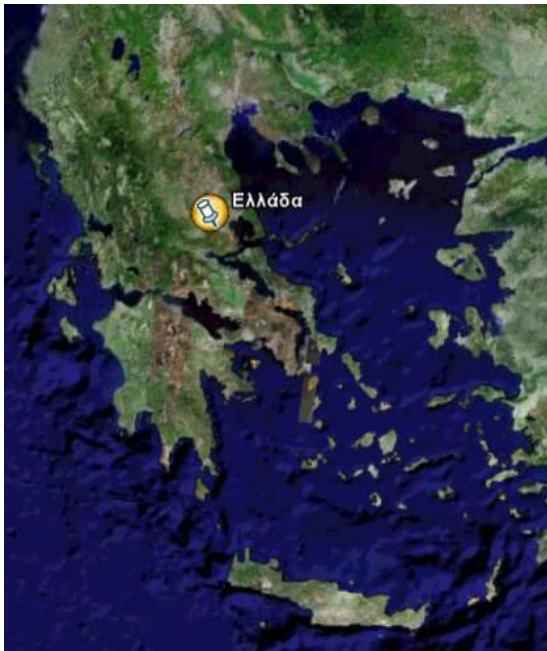


Εκτυπώνει τον τρέχοντα χάρτη.

- Μόλις εντοπίσετε την Ελλάδα πλησιάστε την όσο μπορείτε περισσότερο, ώστε να φαίνεται ολόκληρη και τοποθετήστε μια ταμπελίτσα (placemark) πάνω στο χάρτη.



- Κάντε κλικ στο εικονίδιο  και πληκτρολογήστε το όνομα της χώρας στη θέση name και μια σύντομη περιγραφή στη θέση description.



- Μελετήστε το χάρτη, εντοπίστε και τοποθετήστε ταμπελάκια (placemarks) στις θάλασσες που βρέχουν την Ελλάδα.
- Για να προσθέσετε μια ταμπελίτσα (placemark) κάντε κλικ στο αντίστοιχο κουμπί που περιγράφεται παραπάνω, πληκτρολογήστε στη θέση name το όνομα του πελάγου και στη θέση description το πού βρίσκεται.

Τώρα επιβιβαστείτε στο πλοίο σας και εξερευνήστε τις ακτές της χώρας μας με τη βοήθεια του Google Earth.



- «Πλεύστε» πολύ κοντά στην ακτογραμμή της Ελλάδας και παρατηρήστε τις ακτές της.
- Περιγράψτε τη μορφή τους. Πόσα και ποια διαφορετικά ακτογραφικά στοιχεία συναντήσατε;
- Με τη βοήθεια του Google Earth επισκεφτείτε τις ακτές της Ιταλίας και της Ισπανίας.
- Συγκρίνετε το μήκος των ακτών τους με αυτό της Ελλάδας.
- Τι παρατηρείτε; Ποιες ακτές κατά τη γνώμη σας παρουσιάζουν περισσότερο ενδιαφέρον και γιατί;
- Ποια χώρα έχει περισσότερα νησιά;
- Ποια από τις τρεις χώρες (Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία) νομίζετε ότι διαθέτει το μεγαλύτερο μήκος ακτών και γιατί;



Δρομολόγια – Αναχωρήσεις - Αφίξεις

- «Επιβιβαστείτε» σε πλοία και ταξιδέψτε με σκοπό να εξερευνήσετε διαφορετικά τμήματα της Ελλάδας.
- Ακολουθήστε το δρομολόγιο που θα σας αναθέσει ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας.
- Περιγράψτε τους μεγάλους κόλπους, τις χερσονήσους και τα ακρωτήρια που συναντάτε στο ταξίδι σας.
- Τοποθετήστε ταμπελάκια (placemarks) και εισάγετε τις ονομασίες και τις περιγραφές τους.



Ακτογραφικά
στοιχεία

Ανοίξτε το αρχείο «Ακτογραφικά στοιχεία.doc».

- Συμπληρώστε τον Πίνακα 1 με τα ακτογραφικά στοιχεία που συναντήσατε στη διαδρομή σας.

τον ισθμό και τη διώρυγα της Κορίνθου.

Διευθύνσεις για τον πορθμό του Ευρίπου:

- <http://www.dpgr.gr/usergalleries/displayimage.php?pos=-20103>
- <http://menoumeellada.ert.gr/tourdetails.asp?id=1472>
- <http://www.livefm.gr/paliria.htm>
- <http://www.servitoros.gr/kanithos/view.php/1/74/>

Διευθύνσεις για τον ισθμό και τη διώρυγα της Κορίνθου:

- <http://www.korinthos.gr/hist-isthmos.php>
- <http://www.united-hellas.com/tourism/pelop/corinth/info-gr.htm>
- http://www.corinthcanal.com/gr_index.php
- <http://www.ofse.gr/Storia%20Canale.htm>
- http://www.agioitheodoroi.com/index_gr.asp?id=40

Στη συνέχεια θα επισκεφθούμε τις ελληνικές ακτές!

- Περιηγηθείτε σε πληροφορίες για τις ελληνικές ακτές στις ακόλουθες ιστοσελίδες:

- <http://www.thalassa.gr/2002/index.html>
- <http://www.beachreport.gr>
- <http://www.nyloo.com/html/ent/717/ent.42717.2.asp>
- <http://www.in.gr/Reviews/chapter.asp?lngReviewID=1667&lngChapterID=4127>
- <http://menoumeellada.ert.gr/tourdetails.asp?id=1472>

- Σύμφωνα με τις πληροφορίες που βρήκατε, οι ακτές, με βάση τα γεωγραφικά τους χαρακτηριστικά μπορούν να διακριθούν (ενδεικτικά) στις ακόλουθες κατηγορίες:

-
-
-

- Στη συνέχεια, αναζητήστε ακτές που σας εντυπωσιάζουν για κάποιο συγκεκριμένο χαρακτηριστικό τους π.χ. η κόκκινη παραλία στη Σαντορίνη ή το ναυάγιο στη Ζάκυνθο.
- Αποθηκεύστε τις φωτογραφίες που θα βρείτε σε ένα φάκελο και στη συνέχεια να τις εισάγετε σε ένα έγγραφο κειμένου.
- Γράψτε κάτω από κάθε μια φωτογραφία μία λεζάντα π.χ. το πού βρίσκεται ή το όνομα της ακτής, αν έχει.

Κατόπιν, παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη



Κατά την παρουσίαση:

- περιγράψτε την ακτή της κάθε φωτογραφίας
- ταξινομήστε την στην κατηγορία που ανήκει
- αναφέρετε αν και με ποιο τρόπο μπορεί να αξιοποιηθεί από τον άνθρωπο.

Φύλλο εργασίας 19: Η θέση της Ελλάδας

Μάθημα: Γεωγραφία
Τάξη: Ε΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φύση

Πώς σας φαίνεται ένας σύντομος γύρος του κόσμου;



Google Earth

- Κάντε κλικ στη συντόμευση «Google Earth» που υπάρχει στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας!

- Γυρίστε την υδρόγειο σύροντας το ποντίκι προς τα δεξιά, αριστερά, πάνω ή κάτω.
- Αφού φέρετε τη σφαίρα στη σωστή τοποθεσία και στο σωστό προσανατολισμό, εντοπίστε την Ελλάδα.
- Κάντε διπλό κλικ πάνω της για να τη φέρετε σε πρώτο πλάνο



Εναλλακτικά, μπορείτε να πειραματιστείτε με τα βελάκια που υπάρχουν στη μπάρα εργαλείων στο κάτω μέρος της οθόνης για να μετακινηθείτε αναλόγως πάνω στο χάρτη.

Κυριότερα κουμπιά πάνω στη μπάρα:



Σύρτης που φέρνει περισσότερο κοντά ή περισσότερο μακριά μια τοποθεσία του χάρτη.



Κουμπιά που στρέφουν το χάρτη δεξιά ή αριστερά αντίστοιχα.



Κουμπιά που μετακινούν το χάρτη προς τα πάνω, κάτω, δεξιά ή αριστερά.



Τοποθετεί μια ταμπελίτσα (placemark) στο χάρτη, όπου οι μαθητές μπορούν να πληκτρολογήσουν όνομα τοποθεσίας και περιγραφή.



Εκτυπώνει τον τρέχοντα χάρτη.

- **Μόλις εντοπίσετε την Ελλάδα πλησιάστε την όσο μπορείτε περισσότερο, ώστε να φαίνεται ολόκληρη και τοποθετήστε μια ταμπελίτσα (placemark) πάνω στο χάρτη.**



- **Κάντε κλικ στο εικονίδιο και πληκτρολογήστε το όνομα της χώρας στη θέση name και μια σύντομη περιγραφή στη θέση description.**




- Συνεχίζοντας το ταξίδι σας «προσγειωθείτε» με τον ίδιο τρόπο σε όλες τις ηπείρους της γης.
- Τοποθετήστε πάλι ταμπελάκια (placemarks) και γράψτε σύντομες περιγραφές.
- Συγκρίνετε την εργασία σας με τις εργασίες των υπολοίπων ομάδων και ελέγξτε τα αποτελέσματα.

Γιατί η Ελλάδα χαρακτηρίζεται ως «σταυροδρόμι τριών ηπείρων»;

Τι πλεονεκτήματα της παρέχει αυτή η θέση;



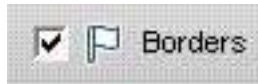
- Εντοπίστε τώρα στο χάρτη την Ευρώπη και εξερευνήστε την ακτογραμμή της.
- Ποιες είναι οι χερσόνησοι που ανήκουν στην Ευρώπη;
- Τοποθετήστε ταμπελάκια  σε κάθε χερσόνησο και εισάγετε το όνομά της.
- Σε ποια χερσόνησο ανήκει η Ελλάδα;

- Συνεχίζοντας το ταξίδι σας εξερευνήστε την ακτογραμμή της νότιας Ευρώπης.
 - Πώς ονομάζεται η κλειστή θάλασσα από την οποία βρέχεται;
 - Πώς ονομάζονται οι χώρες που βρέχονται από αυτή τη θάλασσα;
-



Ας διερευνήσουμε τώρα τα σύνορα!

- Για να εμφανιστούν τα σύνορα των χωρών στο χάρτη, τσεκάρετε την επιλογή borders:



- Τώρα αναλάβετε με την ομάδα σας να εξερευνήσετε τις μεσογειακές χώρες επιλέγοντας από τις:

- ευρωπαϊκές
- αφρικανικές
- ασιατικές



- Αφού συγκεντρώσετε στοιχεία για κάθε χώρα δημιουργήστε γρίφους που να την περιγράφουν (π.χ. Ποια χώρα μοιάζει με μπότα;)
- Τώρα παίξτε με τις υπόλοιπες ομάδες λέγοντας τους γρίφους για τις χώρες που επιλέξατε. Οι υπόλοιπες ομάδες προσπαθούν να τις μαντέψουν.



Ταξίδι στη Μεσόγειο:

- Ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας υποδείξει δύο διαδρομές που ακολουθούν δύο πλοία με αφετηρίες και προορισμούς που τα υποχρεώνουν να διασχίσουν τη Μεσόγειο θάλασσα και να περάσουν από τα λιμάνια της Ελλάδας.
- Η ομάδα σας θα πρέπει να τοποθετήσει ταμπελάκια (placemarks), αριθμώντας με τη σειρά τις θάλασσες και τα λιμάνια από όπου περνά το κάθε πλοίο.
- Ανοίξτε τον κειμενογράφο και κρατήστε σημειώσεις με το όνομα της κάθε θάλασσας και του λιμανιού.

Τώρα, μπορείτε να συζητήσετε για:

- τη γεωγραφική θέση της Ελλάδας σ' αυτές τις διαδρομές, καθώς και για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτής της θέσης
- το χαρακτηρισμό της Ελλάδας ως «σταυροδρόμι τριών ηπείρων»
- το ρόλο που παίζουν αυτοί οι θαλάσσιοι δρόμοι στη ζωή των κατοίκων της Μεσογείου, στη διακίνηση των πολιτισμών και την ανάπτυξη της οικονομίας.



Και για μερικά άλλα ενδιαφέροντα:



- Οι γραμμές των συνόρων είναι πραγματικές ή νοητές;
- Ποια είναι η σημασία των συνόρων σε κάθε χώρα;
- Πώς αναγνωρίσατε τα βαλκανικά κράτη; Τι σας βοήθησε σ' αυτό;
- Διατρέξετε τα σύνορα της Ελλάδας και βρείτε τις χώρες με τις οποίες συνορεύει και τις θάλασσες ή τα πελάγη από τις/τα οποίες/α βρέχεται.
- Τι διαπιστώνετε;



- Στη συνέχεια, πλησιάστε την Ελλάδα χρησιμοποιώντας το σύρτη που περιγράψαμε παραπάνω.
- Βρείτε φυσικά γεωγραφικά χαρακτηριστικά (βουνά, ποτάμια, λίμνες, ακτές, θάλασσες), που οριοθετούν τον ελληνικό χώρο και συμπίπτουν με τα σύνορα της χώρας μας.
- Τοποθετήστε ταμπελάκια (placemarks) με τα ονόματά τους.

Μετά από όλα αυτά, μπορείτε να απαντήσετε στις ακόλουθες ερωτήσεις;



- **Τι σημαίνει Ευρωπαϊκή- Βαλκανική-Μεσογειακή χώρα;**

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

- **Ποια είναι τα κράτη της Βαλκανικής χερσονήσου;**

.....

- **Ποια είναι τα σύνορα της Ελλάδας;**

.....

- **Ποια είναι τα φυσικά σύνορα της Ελλάδας;**

.....

- **Πού βρίσκεται το λάθος στους παρακάτω χαρακτηρισμούς;**

Π.Γ.Δ.Μ.: Μεσογειακή, βόρειο σύνορο, Βαλκανική, φυσικό σύνορο με την Ελλάδα το βουνό Βόρας και ο ποταμός Έβρος

Τουρκία: βόρειο σύνορο, φυσικό σύνορο με την Ελλάδα ο ποταμός Έβρος, βαλκανική, ανατολικό σύνορο.

Φύλλο εργασίας 20: Φτιάξε το ιδανικό οικολογικό σπίτι

Μάθημα: Ερευνώ το Φυσικό Κόσμο
Τάξη: ΣΤ΄ Δημοτικού
Ενότητα: Φύση

Πόσο συχνά ακούτε από την οικογένειά σας να παραπονιούνται για σπατάλη ενέργειας στο σπίτι σας;

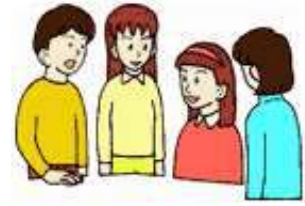


Με την ομάδα σας, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της Greenpeace στην Ελλάδα...

- **επιλέξτε «Πράσινη Κατανάλωση» και στη συνέχεια,**
- **κάντε κλικ στο «Επιλέξτε το θέμα που σας ενδιαφέρει».**
- **Κατόπιν, διαλέξτε την επιλογή «Εξοικονόμηση ενέργειας».**



Σχολιάστε με την ομάδα σας τα περιεχόμενα της σελίδας...



...και συζητήστε με όλη την τάξη για τους λόγους που επιβάλλουν την εξοικονόμηση ενέργειας.

Στη συνέχεια ο δάσκαλος ή η δασκάλα σας θα σας χωρίσει σε τρεις ομάδες και θα σας αναθέσει να ψάξετε πληροφορίες και εικόνες για εξοικονόμηση ενέργειας σε ένα από τα εξής θέματα:

- Θέρμανση
- Ψύξη
- Οικιακές συσκευές



Αναζητήστε πληροφορίες στο site της Greenpeace που επισκεφθήκατε προηγουμένως, καθώς και στις διευθύνσεις:

- http://www.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathcommon_2_11/06/2005_1284166
- http://www.cres.gr/energy-saving/enimerosi_symboules.htm
- <http://www.dei.gr/%285385DE8A43CC836391D33D60778C57B60356D28873647F55%29/ecportal.asp?id=1214&nt=19&lang=1>
- http://www.aerioattikis.gr/index.php?T_Id=home

Επίσης, θα βρείτε ενδιαφέρουσες συμβουλές και χιουμοριστικά σκίτσάκια στη διεύθυνση:

- <http://www.cres.gr/kape/kidsol/steps/main.htm>



Ανοίξτε την παρουσίαση «Συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας».

- **Μελετήστε τις ενότητες του εγγράφου.**
- **Θα πρέπει να συλλέξετε πληροφορίες καθώς και εικόνες για να συμπληρώσετε όλες τις διαφάνειες.**
- **Μπορείτε σε κάθε σελίδα της παρουσίασης να παραθέσετε τόσο κείμενα όσο και εικόνες από τις ιστοσελίδες που επισκεφθήκατε!**



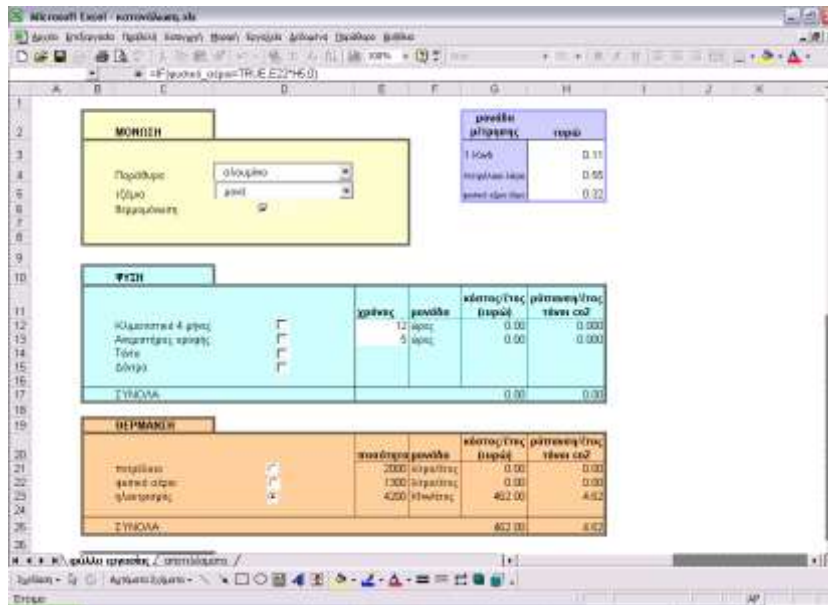
Παρουσιάστε την εργασία σας στην τάξη...

...και συζητήστε τις εργασίες όλων των ομάδων.

Και λίγη οικονομία στην πράξη:



- **Ανοίξτε το αρχείο «Οικολογικό σπίτι.xls». Το αρχείο αυτό περιέχει βασικό εξοπλισμό ενός σύγχρονου σπιτιού. Είναι χωρισμένο σε ενότητες όπως «Μόνωση», «Θέρμανση», «Ψύξη» και «Συσκευές».**



- Μπορείτε να τσεκάρετε διάφορα στοιχεία του σπιτιού για να ελέγξετε τα αποτελέσματα από τη χρήση τους. Ορισμένα στοιχεία δρουν και σε συνδυασμό, λ.χ. η χρήση κλιματιστικού με την τέντα ή τα δέντρα ή η χρήση οποιασδήποτε μορφής θέρμανσης σε συνδυασμό με τη χρήση θερμομόνωσης ή διαφόρων ειδών παραθύρων.
- Επίσης, μπορείτε να εισάγετε τιμές στα πεδία που έχουν λευκό χρώμα για να ελέγξετε διαφοροποιήσεις στα εξαγόμενα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, μπορείτε να θέσετε αριθμό ωρών λειτουργίας ενός κλιματιστικού ή να ενημερώσετε τις τιμές των καυσίμων.
- Μπορείτε να δείτε τα αποτελέσματα των επιλογών σας τόσο αναφορικά με το οικονομικό κόστος όσο και σχετικά με τη ρύπανση.

- Στη συνέχεια, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το αρχείο αυτό και να κάνετε τις κατάλληλες επεμβάσεις σ' αυτό, ώστε να απαντήσετε στα ακόλουθα ερωτήματα:



- Πόσες ώρες χρησιμοποιείτε τον ηλεκτρικό θερμοσίφωνα στο σπίτι σας;
- Πόσα χρήματα θα κερδίζατε το χρόνο αν τον αντικαταστήσετε με ηλιακό;

- Πόσες λάμπες έχετε στο σπίτι σας και πόσες ώρες ανάβουν κάθε μέρα συνολικά;
- Πόσα χρήματα θα κερδίσετε αν τις αντικαταστήσετε με λάμπες εξοικονόμησης ενέργειας που αποδίδουν αντίστοιχο φωτισμό;

- Τι είδους θέρμανση έχετε στο σπίτι σας;
- Πόσα χρήματα θα εξοικονομήσετε από τη θέρμανση αν αντικαταστήσετε τα παράθυρα με ξύλινα και τα τζάμια τους με διπλά;
- Πόσα χρήματα θα κερδίζατε από το λογαριασμό του ηλεκτρικού το καλοκαίρι, αν τοποθετούσατε τέντα στα μπαλκόνια σας;
- Πόσες ώρες χρησιμοποιείτε συνήθως το κλιματιστικό το καλοκαίρι;
- Βρείτε τρόπους να μειώσετε όσο το δυνατό περισσότερο την κατανάλωσή του. Τι εξοικονόμηση πετύχατε;
- Με ποιον τρόπο;

Και τώρα ήρθε η ώρα να δημιουργήσετε το ιδανικό οικολογικό σπίτι!

- **Κάντε τις κατάλληλες επιλογές στο προηγούμενο αρχείο, ώστε να εξοπλίσετε ένα σπίτι με όσο το δυνατό λιγότερη ενεργειακή κατανάλωση αλλά και επιβάρυνση του περιβάλλοντος.**
- **Συγκρίνετε τα σπίτια που δημιούργησε κάθε ομάδα και αποφασίστε ποιο είναι το οικολογικότερο!**



Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό αναπτύχθηκε στο παρακάτω πλαίσιο:

Πράξη:	ΠΛΕΙΑΔΕΣ: Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων για τα Ελληνικά Σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης & Διάθεση Προϊόντων Εκπαιδευτικού Λογισμικού στα Σχολεία. (2003-2007) web-site: http://pleiades.cti.gr
Ενότητα:	ΝΗΡΗΙΔΕΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών πακέτων
Τελικός Δικαιούχος (Φορέας Υλοποίησης & Επιστημονικής Παρακολούθησης του έργου):	Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑ.ΙΤΥ)
Φορέας Χρηματοδότησης και Λειτουργίας:	Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Υπ.Ε.Π.Θ.)
Χρηματοδότηση:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: "Κοινωνία της Πληροφορίας", Μέτρο 1.2, Γ' ΚΠΣ

