

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ
ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΠΑΚΕ ΑΘΗΝΑΣ ΠΕ 60/70

Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών
Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος

Υπεύθυνος Καθηγητής: Γεώργιος Θ. Καλκάνης

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

Την εργασία εκπόνησαν:

Γεωργία Κ. Κρεμμυδιώτη, Δασκάλα
Χαρίλαος Κ. Μακρανδρέου, Δάσκαλος

Οκτώβριος 2008

Η πρότασή μας περιλαμβάνει δύο διαφορετικά σενάρια, ένα για την αξιοποίηση του υπολογιστικού φύλλου και ένα για την αξιοποίηση του επεξεργαστή κειμένου. Καταβλήθηκε ιδιαίτερη προσπάθεια, ώστε τα σενάρια να είναι υλοποιήσιμα και να αναδεικνύουν την πρόσθετη διδακτική αξία των ΤΠΕ για την εκπαιδευτική διαδικασία.

**ΠΡΟΤΑΣΗ-ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ
ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΦΥΛΛΟΥ**

Τίτλος Δραστηριότητας: Είναι τα περισσότερα παιδιά μοναχοπαίδια;

Τάξη Εφαρμογής: Ε'-ΣΤ' Δημοτικού.

Προτεινόμενος Χρόνος Δραστηριότητας: 3 διδακτικές ώρες

Συνοπτική Περιγραφή της Δραστηριότητας:

Οι μαθητές καλούνται να κάνουν διαλογή και οργάνωση δεδομένων έρευνας σε προσχεδιασμένο πίνακα. Στη συνέχεια παρατηρούν μεταβολές που συμβαίνουν στα δεδομένα γραφήματα. Η δραστηριότητα αφορά κυρίως το μάθημα των μαθηματικών.

Στόχοι δραστηριότητας: Με τη δραστηριότητα αυτή επιδιώκουμε οι μαθητές:

Γνωστικοί:

- ◆ Να πειραματιστούν με τη δομή των γραφημάτων (πίτα, ραβδόγραμμα).
- ◆ Να εντοπίσουν τα πλεονεκτήματα των διαφορετικών τρόπων παρουσίασης δεδομένων.

Παιδαγωγικοί:

- ◆ Να αναπτύξουν δεξιότητες ελέγχου των υπολογισμών τους.

Τεχνολογικοί:

- ◆ Να διερευνήσουν τις δυνατότητες-πλεονεκτήματα του υπολογιστικού φύλλου στην επεξεργασία και παρουσίαση δεδομένων.

Αξιοποιούμενο λογισμικό:

Το υπολογιστικό φύλλο είναι ένα εργαλείο γενικής χρήσης. Η πρόσθετη διδακτική του αξία στην παρούσα δραστηριότητα εντοπίζεται στη δυναμική μορφή των γραφημάτων του.

Άλλα μέσα και υλικά:

Έντυπο φύλλο εργασίας, κοινό για όλους τις ομάδες, που καθορίζει το πρόβλημα προς επίλυση και καθοδηγεί τους μαθητές σε ομαδική βάση.

Προαπαιτούμενες γνώσεις:

Ανάγνωση πληροφοριών από πίνακα δεδομένων και γραφήματα πίτας και ραβδογράμματος. Έννοια του ποσοστού (%) στα εκατό. Επαφή με το περιβάλλον του υπολογιστικού φύλλου.

Διδακτικές οδηγίες:

Η δραστηριότητα έχει σχεδιαστεί να υλοποιηθεί στο εργαστήριο πληροφορικής. Οι μαθητές σχηματίζουν ομάδες των τριών ανά υπολογιστή, ώστε να αντιστοιχούν στους πρωταγωνιστές της δραστηριότητας.

Το κατασκευασμένο πρόβλημα μιμείται μια περίπτωση ερευνητικού προβλήματος, που συνδέεται άμεσα με την εξέλιξη της δραστηριότητας.

Η πρώτη σελίδα του φύλλου εργασίας των μαθητών, που το επεξεργάζονται ανά ομάδα, αποτελεί την εισαγωγική δραστηριότητα που μπορεί να εξυπηρετήσει και τον έλεγχο των προαπαιτούμενων γνώσεων.

Ο εκπαιδευτικός ενθαρρύνει και υποστηρίζει το έργο των μαθητών σε ομάδες. Όταν το κρίνει σκόπιμο, θέτει κάποια ζητήματα στην ολομέλεια της τάξης.

Δραστηριότητα για την Αξιοποίηση του Υπολογιστικού Φύλλου

Το τελευταίο μέρος του φύλλου εργασίας πρέπει οπωσδήποτε να τεθεί στην ολομέλεια της τάξης, στην οποία η μαθητές ανακοινώνουν, υποστηρίζουν και αξιολογούν τις προτεινόμενες απαντήσεις τους.

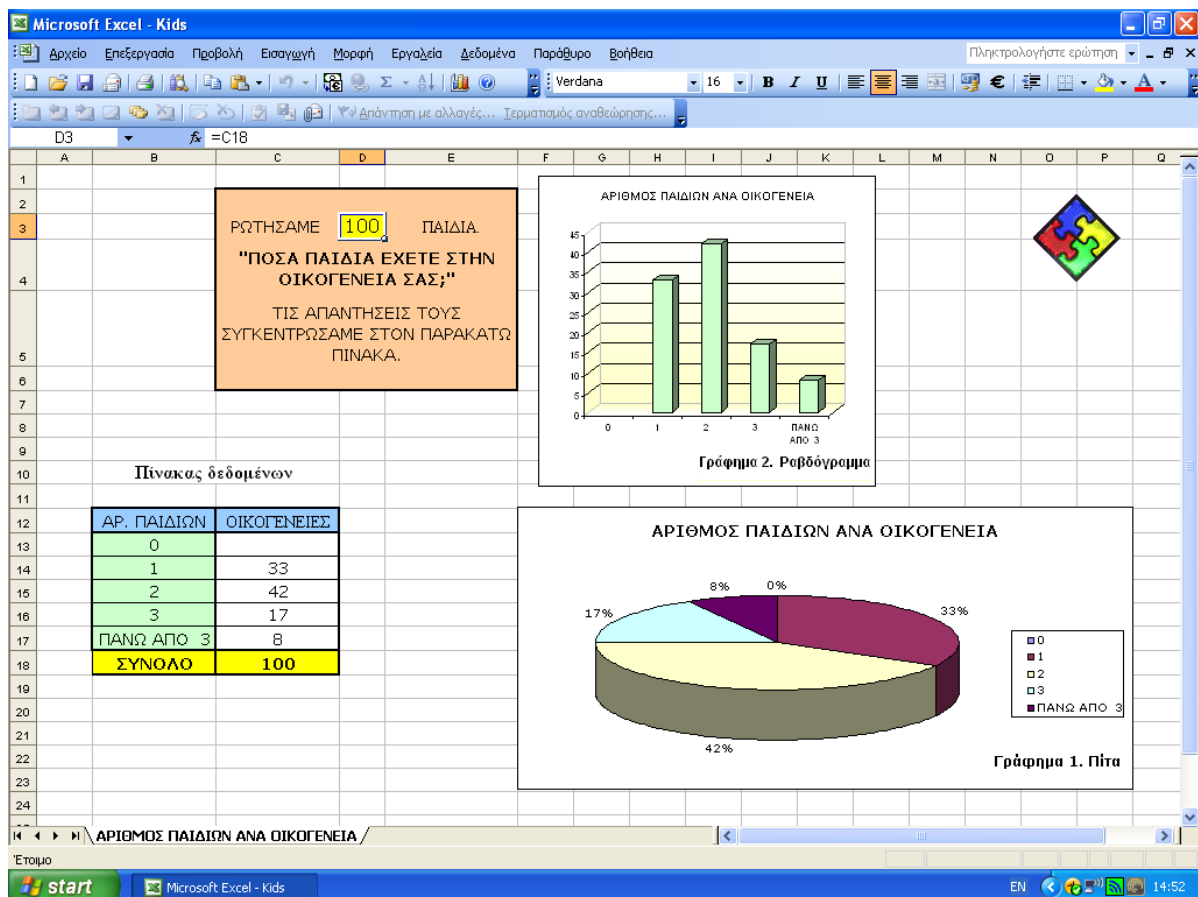
Ενδεχόμενες επεκτάσεις του σεναρίου:

Οι μαθητές διερευνούν ειδικές περιπτώσεις δεδομένων, στις οποίες οι διαφορετικές μεταβλητές παρουσιάζουν την ίδια συχνότητα. Επιχειρείται με τον τρόπο αυτό εμβάθυνση στην έννοια του ποσοστού και στη σχέση των δεκαδικών με τους κλασματικούς.

Ενδεικτικά:

- ❖ Συμπληρώστε κατάλληλα τα δεδομένα του πίνακα, ώστε όλες οι ράβδοι στο γράφημα 2 να έχουν το ίδιο ύψος. Με ποιο κλασματικό αριθμό μπορούμε να δώσουμε το μέρος του συνόλου των παιδιών που είναι μοναχοπαίδια;
- ❖ Αλλάξτε τα δεδομένα για τα **μοναχοπαίδια**, ώστε το μέρος της πίτας που τα αντιπροσωπεύει να είναι το διπλάσιο από το μέρος που αντιπροσωπεύει τα **2 παιδιά ανά οικογένεια** και οκταπλάσιο από το μέρος της πίτας που αντιπροσωπεύει τα **3 παιδιά ανά οικογένεια**.

Στην εικόνα που παρατίθεται απεικονίζεται στιγμιότυπο του υπολογιστικού φύλλου εργασίας που αξιοποιείται στη δραστηριότητα.



ΠΟΣΑ ΠΑΙΔΙΑ ΕΧΕΤΕ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΣΑΣ;

Η Άννα, ο Κωνσταντίνος και ο Ορέστης πιστεύουν πως οι περισσότεροι μαθητές και μαθήτριες του σχολείου τους είναι μοναχοπαίδια. Για να ελέγξουν τον ισχυρισμό τους, έκαναν μια μικρή έρευνα ανάμεσα στους μαθητές της Τετάρτης, της Πέμπτης και της Έκτης τάξης.

Ρώτησαν τους μαθητές και τις μαθήτριες: "Πόσα παιδιά έχετε στην οικογένειά σας;". Τα παιδιά της Δ' τάξης ρώτησε ο Ορέστης, της Ε' τάξης ο Κωνσταντίνος και της Στ' τάξης η Άννα.



Ποια από τις παρακάτω απαντήσεις αποκλείεται να πήραν τα παιδιά;

A: 0 B: 1 Γ: 2 Δ: 3 Ε: περισσότερα από 3



Συμπληρώστε τις απαντήσεις που μπορεί να πήραν οι τρεις φίλοι:

Οι μαθητές/μαθήτριες της Δ' τάξης απάντησαν:

Οι μαθητές/μαθήτριες της Ε' τάξης απάντησαν:

Οι μαθητές/μαθήτριες της Στ' τάξης απάντησαν:



Τι μπορείτε να κάνετε για να βρείτε πόσα παιδιά ρώτησαν οι τρεις φίλοι συνολικά; Υπολογίστε.

.....

.....

.....

.....

.....

 **Ανοίξτε το αρχείο τύπου xls με το όνομα Kids.**

 **1^η Δραστηριότητα:**

Εντοπίστε στο Φύλλο Εργασίας "Παιδιά Ανά Οικογένεια" τα κελιά που αντιστοιχούν:

α.- στο πρόβλημα της έρευνας:

β.- στον πίνακα δεδομένων:

 **2η Δραστηριότητα:**

Συμπληρώστε τα δεδομένα από την έρευνα στα κελιά C13 – C17.

Ποια πληροφορία εμφανίζεται στο κελί C18; Με ποιο τύπο; Συγκρίνετέ τη με αυτή που προέκυψε από τον υπολογισμό στην προηγούμενη σελίδα.

.....

Πού αλλού εμφανίζεται η ίδια πληροφορία; Με ποιο τύπο;

.....

Ποια γραμμή του πίνακα δεδομένων δεν μας χρειάζεται και γιατί; Διαγράψτε την.

 **3η Δραστηριότητα:**

Είχαν δίκιο τα παιδιά που υποστήριζαν πως οι περισσότεροι μαθητές και μαθήτριες του σχολείου τους είναι μοναχοπαίδια; Εξηγήστε.

.....

.....

.....

 **4η Δραστηριότητα:**

Αλλάξτε τα δεδομένα που εισαγάγατε στο δικό σας πίνακα δεδομένων με αυτά που εισήγαγε μια άλλη ομάδα.

Τι άλλαξε;

.....

.....

.....

Τι έμεινε ίδιο; Γιατί;

.....

.....

.....



5η Δραστηριότητα:

Πότε αλλάζει το "Γράφημα 1";

.....

.....

.....

Πότε αλλάζει το "Γράφημα 2";

.....

.....

.....

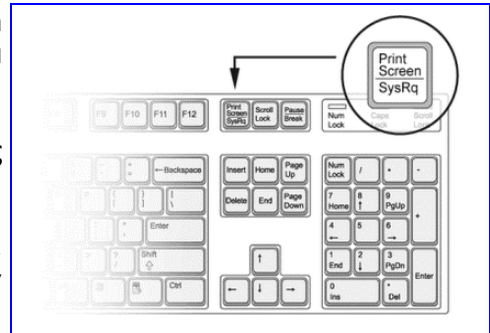


6η Δραστηριότητα:

Με τη βοήθεια του πλήκτρου Print Screen κρατήστε ένα στιγμιότυπο από την τρέχουσα μορφή των γραφημάτων σας.

Εκτυπώστε το και δώστε το στους μαθητές μιας τρίτης ομάδας.

Επιχειρήστε να εισάγετε δεδομένα στον πίνακα, ώστε οι γραφικές παραστάσεις που τον συνοδεύουν να συμφωνούν με τα εκτυπωμένα γραφήματα που πήρατε από άλλη ομάδα.



7η Δραστηριότητα:

Ποιον από τους τρεις τύπους παρουσίασης δεδομένων ("Πίνακας Δεδομένων", "Γράφημα 1", "Γράφημα 2") θα χρησιμοποιήσετε για να πάρετε τις παρακάτω πληροφορίες;

Πόσους μαθητές ρωτήσαμε.

.....

Πόσα παιδιά έχουν οι περισσότερες οικογένειες.

.....

Τι ποσοστό των οικογενειών που ρωτήσαμε έχουν δύο ή περισσότερα παιδιά.

.....

Πόσες οικογένειες έχουν μοναχοπαιδιά.

.....



8η Δραστηριότητα:

Διατυπώστε δύο ερωτήσεις που μπορούμε να απαντήσουμε με τη βοήθεια του πίνακα δεδομένων και απαντήστε τις.

.....

.....

.....

.....

.....

Διατυπώστε δύο ερωτήσεις που μπορούμε να απαντήσουμε με τη βοήθεια του γραφήματος 1 και απαντήστε τις.

.....

.....

.....

.....

.....

Διατυπώστε δύο ερωτήσεις που μπορούμε να απαντήσουμε με τη βοήθεια του γραφήματος 2 και απαντήστε τις.

.....

.....

.....

.....

.....

**ΠΡΟΤΑΣΗ-ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ
ΤΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**

Τίτλος Δραστηριότητας: Ζώα που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν.

Τάξη Εφαρμογής: Γ'-Δ' Δημοτικού.

Προτεινόμενος Χρόνος Δραστηριότητας: 2 διδακτικές ώρες

Συνοπτική Περιγραφή της Δραστηριότητας:

Οι μαθητές καλούνται να συνθέσουν μια περίληψη από τέσσερα διαφορετικής προέλευσης κείμενα για ένα ζώο της πατρίδας μας που κινδυνεύει. Αξιοποιούν τις δυνατότητες του ψηφιακού επεξεργαστή κειμένου και παρουσιάζουν τις εργασίες τους στην εφημερίδα της τάξης. Η δραστηριότητα αυτή αφορά στα μαθήματα της Νεοελληνικής Γλώσσας και της Μελέτης Περιβάλλοντος.

Στόχοι δραστηριότητας: Με τη δραστηριότητα αυτή επιδιώκουμε οι μαθητές:

Γνωστικοί:

- ◆ Να αξιολογήσουν και να επιλέξουν πληροφορίες.
- ◆ Να συνθέσουν περιληπτικό κείμενο.
- ◆ Να ακροαστούν κριτικά.
- ◆ Να επιχειρηματολογήσουν.

Παιδαγωγικοί:

- ◆ Να αναπτύξουν δεξιότητες συνεργασίας.

Συναισθηματικοί - Ψυχοκινητικοί:

- ◆ Να έχουν θετική στάση απέναντι στα ζώα που κινδυνεύουν με εξαφάνιση.

Τεχνολογικοί:

- ◆ Να αξιοποιήσουν τον επεξεργαστή κειμένου στη σύνθεση περίληψης.
- ◆ Να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο "Καταμέτρηση Λέξεων" του επεξεργαστή κειμένου.

Αξιοποιούμενο λογισμικό:

Ο επεξεργαστής κειμένου είναι ένα εργαλείο γενικής χρήσης. Η πρόσθετη διδακτική αξία του στην παρούσα δραστηριότητα αυξάνεται με το εργαλείο "Καταμέτρηση Λέξεων".

Άλλα μέσα και υλικά:

Έντυπο φύλλο εργασίας, ατομικό για κάθε μαθητή, και φύλλο εργασίας που περιγράφει τις μαθησιακές δραστηριότητες σε ομαδική βάση.

Προαπαιτούμενες γνώσεις:

Επαφή με το περιβάλλον του επεξεργαστή κειμένου, εξοικείωση με τις βασικές εντολές "αντιγραφή", "αποκοπή", "επικόλληση", "αναίρεση", τις εντολές μορφοποίησης και την εκτύπωση.

Διδακτικές οδηγίες:

Η δραστηριότητα έχει σχεδιαστεί να υλοποιηθεί στο εργαστήριο πληροφορικής. Οι μαθητές σχηματίζουν ομάδες των τεσσάρων, ώστε σε κάθε ομάδα να είναι ένας μαθητής υπεύθυνος για κάθε επιμέρους κείμενο. Τα κείμενα της ίδιας ομάδας αφορούν το ίδιο ζώο.

Ο κάθε μαθητής σε έντυπο φύλλο εργασίας, στην αρχή ατομικά επιλέγει και υπογραμμίζει τις πληροφορίες που αξιολογεί ως ουσιαστικές.

Στη συνέχεια οι μαθητές σε ομάδες, ανοίγουν ένα αρχείο, διαφορετικό για κάθε ομάδα, που περιλαμβάνει σε ηλεκτρονική μορφή τα κείμενα που επεξεργάστηκαν ατομικά στην προηγούμενη φάση της δραστηριότητας. Αφού σβήσουν τις πληροφορίες που δεν θεωρούν ουσιαστικές, επιχειρούν να συνθέσουν ομαδικά ένα περιληπτικό κείμενο 300 λέξεων.

Με τη βοήθεια του εργαλείου "Καταμέτρηση Λέξεων" θα πειραματιστούν ώστε να ικανοποιήσουν την τεχνική προδιαγραφή του κειμένου.

Κάθε ομάδα συνθέτει κείμενο για διαφορετικό ζώο.

Τέλος, οι μαθητές θα εκτυπώσουν τα κείμενά τους, θα τα εικονογραφήσουν και θα τα παρουσιάσουν στην ολομέλεια της τάξης αλλά και στους συμμαθητές τους στο σχολείο μέσα από την εφημερίδα της τάξης ή του σχολείου.

Ενδεχόμενες επεκτάσεις του σεναρίου:

Για την εικονογράφηση της περίληψής τους οι μαθητές αναζητούν στο Διαδίκτυο, χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή και μηχανή/ές αναζήτησης θέτοντας κατάλληλα κριτήρια, σχετικές εικόνες τις οποίες αντιγράφουν και επικολλούν στο τελικό κείμενο.

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ

Έχει σχήμα ψαριού και φτάνει τα 2 – 3 μ. Ζυγίζει περίπου 200 κιλά. Σκεπάζεται από σκληρό λαμπερό δέρμα, σταχτοπράσινο στη ράχη και ανοιχτό ασημί στην κοιλιά.

Το κεφάλι του, που είναι μάλλον μικρό, ενώνεται με το υπόλοιπο σώμα χωρίς λαιμό και καταλήγει σε μυτερό ρύγχος, που μοιάζει με το ράμφος πουλιού. Το στόμα του είναι πολύ μεγάλο και οπλισμένο με 150 – 200 δόντια μήκους ενός εκατοστού το καθένα.

Ανάμεσα στα μικρά μάτια του έχει δύο οπές, τους φυσητήρες, ρουθούνια, που του χρησιμεύουν στην αναπνοή. Αναπνέει με πνεύμονες και όχι με βράγχια όπως τα ψάρια. Για αυτό βγάζει το κεφάλι του κάθε 2 – 3 λεπτά πάνω από την επιφάνεια του νερού και αναπνέει τον ατμοσφαιρικό αέρα.

Έχει δύο πτερύγια στα πλάγια σε σχήμα δρεπανιού, ένα στη ράχη και ένα στην ουρά. Τόσο τα πτερύγια αυτά όσο επίσης και το παχύ στρώμα λίπους που έχει κάτω από το δέρμα του και που το κάνει ελαφρότερο, καθιστούν το δελφίνι επιδέξιο και πολύ γρήγορο στο κολύμπι. Μπορεί να τρέξει 50 χλμ. την ώρα. Για αυτό το ονομάζουν "άλογο της θάλασσας".

Τρώει ψάρια, κεφαλόποδα και διάφορες τροφές που πέφτουν από τα πλοία που ταξιδεύουν. Γεννά ένα νεογνό μήκους 50 εκ., που το φροντίζει με πολλή στοργή. Παρόλο που μοιάζει με ψάρι και ζει στη θάλασσα είναι θηλαστικό και ζωοτόκο. Ζει 80 – 100 χρόνια.

(218 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Η "ΚΟΙΝΩΝΙΑ" ΤΩΝ ΔΕΛΦΙΝΙΩΝ

Η κοινωνική οργάνωση των δελφινιών είναι υποδειγματική. Πολλά κοπάδια καθορίζουν την περιοχή που κινούνται και τρέφονται. Συνήθως, ανάλογα και με το είδος, σχηματίζουν οικογενειακές ομάδες, που οι δεσμοί τους διαρκούν ακόμη και για μια ζωή. Οι οικογένειες μιας ευρύτερης περιοχής συχνά αλληλοϋποστηρίζονται, κυρίως όταν υπάρχει κίνδυνος πνιγμού κάποιου μέλους τους, ενώ μερικές φορές βοηθούν και τα κήτη άλλων ειδών. Όταν ένα δελφίνι κινδυνεύει από πνιγμό και είναι ανήμπορο, τα άλλα δελφίνια το βοηθούν στηρίζοντάς το με το σώμα τους ή με το ρύγχος τους στην επιφάνεια για να αναπνεύσει. Τα δελφίνια συνηθίζουν να δημιουργούν "οικογένειες" και να συνενώνονται σε μεγάλα κοπάδια. Οι "οικογένειες" των δελφινιών μπορεί να αριθμούν ακόμη και εκατοντάδες άτομα. Όλα τα κήτη δείχνουν αξιοθαύμαστο αλτρουισμό και ουσιαστικά βοηθούν με αυταπάρνηση άλλα κήτη ή ακόμα και άλλα ζώα με πνεύμονες, για να μην πνιγούν. Είναι πάμπολλες οι αναφορές για διασώσεις ναυαγών ή και πιλότων από αυτά τα θηλαστικά.

Αυτά τα θαυμαστά θαλάσσια θηλαστικά, όμως αντιμετωπίζουν και πολλούς κινδύνους. Φυσικοί τους εχθροί είναι οι καρχαρίες και ο άνθρωπος που με ή χωρίς τη θέλησή του τα σκοτώνει ή τα τραυματίζει. Έχει βρεθεί ότι κάθε μέρα 1 – 3 δελφίνια πεθαίνουν ή προσαράζουν ζωντανά στις ακτές της Ελλάδας. Οι θλιβερές στατιστικές των τελευταίων 5 χρόνων, μας έχουν δείξει πως πάνω από 350 δελφίνια έχουν βρεθεί νεκρά, σε διάφορες περιοχές.

(218 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΑΧ, ΔΕΦΙΝΙ, ΔΕΛΦΙΝΑΚΙ!

Σε υψηλό κίνδυνο βρίσκονται τα δελφίνια που κολυμπούν στις ελληνικές θάλασσες, προειδοποιούν οι ειδικοί. "Σε λίγα χρόνια, αν δεν λάβουμε τα μέτρα μας, εικόνες όπως αυτή με τα δελφίνια να κολυμπούν πλάι στα πλοία θα είναι απλά αναμνήσεις", λέει στα «ΝΕΑ» ο ερευνητής και υπεύθυνος θαλάσσιων ερευνών του Ινστιτούτου "Αρχιπέλαγος", κ. Θόδωρος Τσιμπίδης.

"Από τις έρευνες που κάναμε το 1993 στην περιοχή μεταξύ Επτανήσων, Αιτωλοακαρνανίας και Πελοποννήσου υπήρχαν 150 – 200 κοινά δελφίνια. Πριν από τέσσερα χρόνια μειώθηκαν στα 45 και φέτος είχαμε μόλις 8", τονίζει ο κ. Αλέξανδρος Φραντζής, πρόεδρος του Ινστιτούτου Κητολογικών Ερευνών "Πέλαγος".

Ο υπ' αριθμόν ένα κίνδυνος για τα δελφίνια είναι η ηχορύπανση. "Τα δελφίνια επικοινωνούν μεταξύ τους με ήχους. Η μεταξύ τους επικοινωνία όμως πλέον είναι εξαιρετικά δύσκολη λόγω των σόναρ που χρησιμοποιούνται στα σκάφη και τα αποσυντονίζουν, με αποτέλεσμα να χάνονται από τις ομάδες τους", λέει η υδροβιολόγος του "Αρχιπελάγους", κ. Αναστασία Μήλιου.

Δεν είναι όμως ο μοναδικός κίνδυνος για τα δελφίνια. "Η μόλυνση των υδάτων είναι μία από τις μεγαλύτερες απειλές για τα θαλάσσια θηλαστικά, καθώς συσσωρεύουν μεγάλες ποσότητες ρυπογόνων ουσιών μέσω της τροφικής αλυσίδας".

Συμπληρώνει δε ότι και η έλλειψη αλιευμάτων είναι παράγοντας που συμβάλλει στη μείωση του πληθυσμού των δελφινιών. "Η κακή αλιεία και η υπεραλιεία που παρατηρείται στην Ελλάδα δεν αφήνει τροφικά αποθέματα για τα ζώα της θάλασσας".

(217 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΔΕΛΦΙΝΙ

Τα δελφίνια ανήκουν στην τάξη των κητωδών όπως και οι συγγενικές τους φάλαινες. Οι πρόγονοι των σημερινών δελφινιών εμφανίστηκαν πριν από 65.000.000 χρόνια και οι ειδικοί υποστηρίζουν ότι ήταν χερσαία θηλαστικά που με την πάροδο του χρόνου προσαρμόστηκαν στο υγρό στοιχείο και έγιναν αμφίβια, προτού εξελιχθούν σε θαλάσσια θηλαστικά.

Αναπνέουν με πνεύμονες και διατηρούν, όπως ο άνθρωπος, σταθερή τη θερμοκρασία του σώματός τους ανεξάρτητα από αυτήν του περιβάλλοντος. Καλύπτονται από ένα παχύ στρώμα λίπους, το οποίο προσφέρει μόνωση και βοηθά στην κολύμβηση. Τα θωρακικά πτερύγια βοηθούν επίσης στην κολύμβηση, το ουραίο χρησιμοποιείται για ώθηση, ενώ το ραχιαίο προσφέρει ισορροπία μέσα στο νερό.

Στο μεγάλο και καμπύλο μέτωπό τους βρίσκεται το σύστημα ηχοεντοπισμού, ένα είδος σόναρ, με τη βοήθεια του οποίου προσανατολίζονται, εντοπίζουν την τροφή και επικοινωνούν μεταξύ τους. Επίσης, μπορούν και επικοινωνούν με σφυρίγματα, κρότους και ήχους που παράγουν με τα σαγόνια τους. Τα δελφίνια φαίνεται να έχουν αναπτύξει ένα είδος επικοινωνίας, το οποίο οι επιστήμονες δεν έχουν καταφέρει να αποκωδικοποιήσουν.

Μετά την ηλικία των πέντε ετών είναι ικανά προς αναπαραγωγή και κάθε δύο με τρία χρόνια, έπειτα από κύηση 12 μηνών, γεννούν ένα μικρό, μήκους περίπου 1μ., το οποίο θηλάζει και παραμένει με τη μητέρα του τρία έως έξι χρόνια.

Τα δελφίνια κινδυνεύουν στη Μεσόγειο καθώς και παγκόσμια εξαιτίας της θαλάσσιας ρύπανσης, της τυχαίας σύλληψής τους σε αλιευτικά εργαλεία, της υπεραλίευσης και της εσκεμμένης θανάτωσής τους.

(227 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΤΣΑΚΑΛΙ: Ο ΕΠΙΚΥΡΗΓΜΕΝΟΣ ΕΞΑΦΑΝΙΖΕΤΑΙ

Ένα ζώο στενά συνδεδεμένο με την ελληνική φύση χάνεται από τα βουνά και τους υγροτόπους της χώρας: όσο κι αν ακούγεται απίστευτο, τα τσακάλια στην Ελλάδα εξαφανίζονται!

Σύμφωνα με στοιχεία από πρόσφατη έρευνα του WWF Ελλάς σήμερα στη χώρα μας δεν υπάρχουν περισσότερα από 700 τσακάλια. Φαίνεται ότι οι κτηνοτρόφοι και οι κάτοικοι των αγροτικών περιοχών εξακολουθούν να εφαρμόζουν την τακτική της εξόντωσης. Τα τσακάλια είναι τα μοναδικά μεγάλα θηλαστικά της ελληνικής πανίδας που ο πληθυσμός τους συρρικνώνεται με τόσο γρήγορους ρυθμούς. Τις δεκαετίες του '70 και του '80 θεωρούνταν επιβλαβή και επιτρεπόταν η θανάτωσή τους με κάθε δυνατό μέσο.

Τα τσακάλια έχουν εξαφανιστεί από την Κεντρική και Δυτική Ελλάδα και ζουν περιορισμένα σε ξεκομμένους πληθυσμούς στην Πελοπόννησο (όπου ο αριθμός τους έχει μειωθεί κατά 90% από τη δεκαετία του '80) και στη Φωκίδα. Στη Βόρεια Ελλάδα τσακάλια ζουν στη Χαλκιδική, στους υγροτόπους γύρω από το δέλτα του Νέστου και στη Βιστονίδα, στο δέλτα του Έβρου και σε ορισμένα σημεία βορείως της Αλεξανδρούπολης. Απουσιάζουν από μεγάλο μέρος της ορεινής χώρας και από τα νησιά. Μοναδικό νησί με επιβεβαιωμένη παρουσία τσακαλιού είναι η Σάμος.

"Σήμερα όμως τη σημαντικότερη απειλή για το τσακάλι αποτελεί η καταστροφή των βιοτόπων όπου ζει κυρίως από τις αποξηράνσεις των υγροτόπων, τις καταστροφές που προκαλούνται από τις πυρκαγιές, την επέκταση των αστικών περιοχών." λέει ο βιολόγος κ. Γιώργος Γιαννάτος, υπεύθυνος της μελέτης του WWF.

(228 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΤΣΑΚΑΛΙ

Το μήκος του σώματος του μαζί με το κεφάλι φτάνει τα 88 – 96 εκ. και το βάρος του μέχρι τα 15 κιλά, χαρακτηριστικό που το διαφοροποιεί από το "συγγενή" του λύκο, καθώς ο ενήλικος λύκος ξεπερνά το 1 μέτρο και φτάνει έως και το 1,40.

Το χρώμα του τσακαλιού είναι συνήθως σκοτεινό κίτρινο με μελανές αποχρώσεις κατά μήκος της ράχης. Η ουρά είναι φουντωτή και το τρίχωμα είναι πολύ μακρύτερο στην περιοχή της ράχης συγκριτικά με το υπόλοιπο σώμα.

Είναι ζώο παμφάγο. Τρέφεται κυρίως με μικρόσωμα ζωικά είδη, φρούτα, καρπούς, νεκρά ζώα, ενώ μπορεί και να επιτεθεί και σε αιγοπρόβατα με στόχο τα νεαρότερα μέλη του κοπαδιού. Προτιμά βιοτόπους με πυκνή βλάστηση, χαράδρες αλλά και κοντά σε υγρότοπους με πολλούς καλάμιώνες.

Στη Μεσόγειο ζει σε χαμηλό υψόμετρο, κυρίως στην παραλιακή ζώνη. Εξαπλώνεται σε ελάχιστες περιοχές των Βαλκανίων, ενώ από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπάρχει μόνο στην Ελλάδα.

Στον ελλαδικό χώρο δεν έχει καθολική εξάπλωση, καθώς δεν συναντάται στα νησιά (με εξαίρεση τη Σάμο), ενώ απουσιάζει και από πολλές περιοχές της ηπειρωτικής χώρας.

Μετά τον ένα περίπου χρόνο της ζωής του σχηματίζει σταθερά ζευγάρια και το θηλυκό γεννά, σε υπόγειες φωλιές με πυκνή βλάστηση συνήθως 3 – 6 μικρά τα οποία έχουν πολύ μικρό ποσοστό επιβίωσης.

(205 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΤΟ ΤΣΑΚΑΛΙ

Έχει ευρεία κατανομή στην ηπειρωτική Ελλάδα, αν και η εξάπλωσή του δεν είναι καθολική. Απουσιάζει από μεγάλο μέρος της ορεινής χώρας, καθώς επίσης και από τα νησιά. Το μοναδικό ίσως νησί όπου είναι επιβεβαιωμένη ακόμη η παρουσία του τσακαλιού είναι η Σάμος. Έχει αναφερθεί ακόμα από την Κέρκυρα.

Ζει σε βιοτόπους με πυκνή βλάστηση, δάση και πυκνή μακία, μέσα σε χαράδρες και σε υγροβιότοπους με εκτεταμένους καλαμιώνες. Συχνά παρουσιάζεται κοντά σε χωριά.

Είναι ζώο κύρια σαρκοφάγο. Τρέφεται με μεγάλη ποικιλία ζωικών αλλά και φυτικών ειδών. Τρώει νεκρά ζώα και ορισμένες φορές επιτίθεται σε κοπάδια γιδοπροβάτων, ιδιαίτερα σε νεαρά ζώα.

Σχηματίζει σταθερά ζευγάρια. Είναι περισσότερο νυκτόβιο από το λύκο. Ωριμάζει σεξουαλικά στους 11 μήνες, αλλά συχνά δεν ζευγαρώνει αμέσως.

Μέχρι το 1980 το τσακάλι εκτός από επιβλαβές (χαρακτηρισμός που νομοθετικά διατηρείται ακόμα) ήταν και επικηρυγμένο. Αμοιβές δίνονταν από τα δασαρχεία για τη θανάτωση των τσακαλιών, με αποδεικτικό στοιχείο τα πόδια του ζώου. Στο διάστημα 1974-1980 σκοτώθηκαν στην Ελλάδα σύμφωνα με επίσημα στοιχεία πάνω από 7.000 άτομα.

Σημαντική απειλή για το τσακάλι είναι η καταστροφή των βιοτόπων που ζει, κυρίως των υγροβιότοπων (αποξηράνσεις), αλλά και οι καταστροφές που προκαλούνται από πυρκαγιές, την επέκταση των αστικών περιοχών ή άλλες αιτίες. Επίσης τα δηλητηριασμένα δολώματα που χρησιμοποιούνται για άλλα σαρκοφάγα.

(206 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΤΣΑΚΑΛΙ (*Canis aureus*)

Ζει στην Νοτιοανατολική Ευρώπη, Μικρά Ασία, Ινδία, Αραβία, Δυτική Αφρική. Στη χώρα μας απαντάται στη Βόρεια Ελλάδα και προτιμά χαμηλές και υγρές περιοχές κοντά σε θαμνότοπους, λίμνες, έλη και σε εκβολές ποταμών.

Το μπροστινό τμήμα του μοιάζει με το λύκο ενώ το πίσω μοιάζει με την αλεπού. Το κάτω μέρος του προσώπου ο λαιμός και το στήθος είναι λευκά. Το μήκος του σώματος φτάνει τα 100 εκ., το ύψος τα 40 εκ. και το βάρος τα 15κιλά. Το κάτω μέρος του κεφαλιού, του λαιμού και του στήθους είναι λευκά ενώ η κοιλιά καφεκίτρινη. Το τρίχωμά του αλλάζει δύο φορές το χρόνο άνοιξη και φθινόπωρο.

Η τροφή του αποτελείται συνήθως από ψοφίμια, μικρού μεγέθους θηλαστικά, εδαφόβια πτηνά και διάφορα φρούτα. Τα τσακάλια ζουν κατά οικογενειακές ομάδες, κινούνται κατά την διάρκεια της νύχτας ομαδικώς προς αναζήτηση τροφής. Κατά την έξοδό τους αυτή βγάζουν κραυγές - ουρλιάσματα. Ο κυριότερος εχθρός του είναι ο λύκος και δεν είναι δυνατή η συνύπαρξη του λύκου και του τσακαλιού στον ίδιο χώρο.

Δεν προκαλεί σοβαρές ζημιές στα θηραματικά είδη επειδή τρέφεται κυρίως με ποντίκια, άρα είναι ωφέλιμο για την γεωργία. Επίσης θετικός είναι ο ρόλος του καθαριστή πτωμάτων θηλαστικών πριν αυτά γίνουν εστίες μόλυνσης.

(197 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΚΑΦΕ ΑΡΚΟΥΔΑ

Η αρκούδα βρίσκεται ακόμα στους κύριους ορεινούς όγκους της βόρειας και κεντρικής Πίνδου, καθώς και της δυτικής Ροδόπης. Οι δύο πυρήνες δεν επικοινωνούν μεταξύ τους.

Παλιότερα ζούσε σε όλη σχεδόν την ηπειρωτική Ελλάδα. Οι περιοχές εξάπλωσής της συρρικνώθηκαν ραγδαία, ιδιαίτερα τους δύο τελευταίους αιώνες.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις ξένων ειδικών, πρέπει να υπάρχουν συνολικά 120 άτομα -αριθμός που μειώνεται. Οι τελευταίες πληροφορίες μιλούν για δύο άτομα αρκούδων αποτεφρωμένα.

Είναι μοναχικό ζώο. Το θηλυκό και το αρσενικό συναντιούνται μόνο την εποχή της αναπαραγωγής (Ιούνιος, Ιούλιος). Είναι ζώο παμφάγο. Τρέφεται με καρπούς όλων των ειδών, βολβούς, ρίζες, βλαστούς, χόρτα, μικρά και μεγάλα θηλαστικά, αμφίβια, ερπετά, έντομα, μέλι, κλπ.

Ζει σε εκτεταμένα, μικτά ή και αμιγή δάση φυλλοβόλων (δρυς, οξιά, κλπ.) και κωνοφόρων (μαυρόπευκο, έλατο, ρόμπολο) της ορεινής και ημιορεινής ζώνης. Υψομετρικά κυμαίνονται από 800 – 2.000 μέτρα περίπου. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι παραπάνω τύποι βιοτόπων βρίσκονται διαθέσιμοι σε πολύ περιορισμένη έκταση λόγω πηγών όχλησης που οφείλονται σε ανθρώπινες δραστηριότητες.

Το ισχύον νομικό πλαίσιο προστασίας εφαρμόζεται ελάχιστα στην πράξη, πράγμα που δυσκολεύει όλο και περισσότερο τις συνθήκες επιβίωσης της αρκούδας. Προστατευόμενες περιοχές όπως οι Εθνικοί Δρυμοί Βίκου – Αώου, βόρειας Πίνδου, Πρεσπών, καθώς και το παρθένο δάσος της Ροδόπης, που θα μπορούσαν να αποτελέσουν σημαντικά καταφύγια για τους μικρούς πληθυσμούς αρκούδας που ζουν μέσα ή στις γύρω περιοχές υπάρχουν μόνο "στα χαρτιά". Κατά συνέπεια, δεν τυχαίνουν καμίας ιδιαίτερης μέριμνας ή διαχείρισης στην πράξη.

(227 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Αρκούδα (Ursus arctos)

Στη χώρα μας απαντάται στη Θεσσαλία, Ήπειρο, Δυτική Μακεδονία και Θράκη.

Είναι μεγάλο ζώο με δυνατό λαιμό και άκρα, τριγωνικό κεφάλι, μικρά αυτιά και μάτια και μήκος που φτάνει τα δύο μέτρα ενώ το ύψος του 1,20 μέτρα. Το βάρος του φτάνει τα 150 – 450 κιλά με χαρακτηριστική καμπούρα στη ράχη. Αναπτυγμένη η ακοή και η όσφρηση, η όραση περιορισμένη.

Ο τρόπος που περπατά καθώς και ο όγκος της την κάνουν να φαίνεται δυσκίνητη, παρόλα αυτά όμως είναι ευκίνητο ζώο. Το τρίχωμά της είναι πλούσιο και έχει χρώμα καστανό, άλλοτε ανοιχτό και άλλοτε πιο σκούρο μέχρι μαύρο. Η ουρά της είναι τόσο μικρή που δεν φαίνεται. Έχει την δυνατότητα να αναρριχάται στα δένδρα και να κολυμπά καλά.

Ζει σε μεγάλα και πυκνά δάση πλατύφυλλων, μακριά από ανθρώπινες δραστηριότητες, συνήθως προτιμά δάση οξιάς, δρυός ή καστανιάς με τρεχούμενο νερό και υποόροφο από θάμνους με χυμώδεις καρπούς.

Είναι είδος παμφάγο, από μικρά και μεγάλα θηλαστικά, ψοφίμια, ερπετά, σαλιγκάρια, σκουλήκια, μεγάλα έντομα, ψάρια, χυμώδεις καρπούς,μανιτάρια, καρπούς οξιάς, βαλανίδια, κάστανα, φράουλες, φρούτα, μέλι. Για την αναζήτηση της τροφής κινείται κατά τις βραδινές ώρες αλλά είναι δυνατό να παρατηρηθεί και την ημέρα.

(188 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΚΑΦΕ ΑΡΚΟΥΔΑ

Η αρκούδα εμφανίστηκε πριν από 35 εκατ. χρόνια και κατάφερε να προσαρμοστεί από τις παγωμένες τούνδρες της Αλάσκας και τις στέπες της Ασίας έως τα ζεστά μεσογειακά δάση της νότιας Ευρώπης.

Ο βηματισμός της είναι βαρύς και άχαρος, καθώς περπατά στηριζόμενη σε ολόκληρο το πέλμα κινώντας ταυτόχρονα το μπροστινό και το πίσω πόδι κάθε πλευράς. Ευκίνητη παρά τον όγκο της, μπορεί να σκαρφαλώνει σε δέντρα, καθώς και να στέκεται στα πίσω πόδια της ανιχνεύοντας καλύτερα το χώρο γύρω και τρομάζοντας με το μέγεθός της κάθε υποψήφιο εχθρό.

Στις αρχές του χειμώνα αποτραβιέται σε προφυλαγμένα μέρη, όπως σε κοιλότητες βράχων, κουφάλες μεγάλων δένδρων και κάτω από ρίζες μεγάλων δένδρων. Εκεί πέφτει σε λήθαργο, μειώνοντας τις λειτουργίες του σώματός της για 4 – 5 μήνες. Κατά την περίοδο αυτή τρέφεται από το λίπος που είχε μαζέψει στους ιστούς της όσο ήταν δραστήρια.

Μετά από κυοφορία 7 – 9 μηνών, το θηλυκό σε ληθαργική κατάσταση γεννά ένα ή δύο μικρά. Κατά τη γέννησή τους τα μικρά αρκουδάκια είναι γυμνά και τυφλά, και ζυγίζουν μόλις 300 – 500 γραμμάρια. Τα πρώτα δύο χρόνια της ζωής τους ακολουθούν παντού τη μητέρα τους, που τα φροντίζει με προσήλωση. Η αρκούδα δεν είναι εκ φύσεως επιθετική, αλλά μπορεί να επιτεθεί σε περίπτωση που νιώσει κίνδυνο για την ίδια και κυρίως για τα μικρά της.

(214 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Η ΑΡΚΟΥΔΑ ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ

Σήμερα, στην Ευρώπη η καφέ αρκούδα ζει σε κάποιες χώρες με μικρούς πληθυσμούς που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους. Θεωρείται πλέον και νομικά είδος υπό εξαφάνιση στη δυτική, την κεντρική και τη νότια Ευρώπη.

Στην Ελλάδα υπολογίζονται ότι υπάρχουν γύρω στις 150, σχηματίζοντας δύο μικρούς πληθυσμούς στις πιο απόμερες περιοχές της οροσειράς της Πίνδου και της Ροδόπης, οι οποίοι αποτελούν τους μεγαλύτερους πληθυσμούς σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το παράνομο κυνήγι και η θανάτωση από πρόθεση αποτελούν την κύρια απειλή εξαφάνισης του είδους στην Ελλάδα. Αν και το κυνήγι του είδους απαγορεύεται από την νομοθεσία από το 1969 υπολογίζεται ότι 15-20 αρκούδες θανατώνονται ετησίως από ασυνείδητους.

Παράλληλα η διάνοιξη δρόμων, η κατασκευή φραγμάτων και η δημιουργία τουριστικών εγκαταστάσεων αλλοιώνουν, υποβαθμίζουν και κατακερματίζουν τους βιότοπους εξάπλωσης του είδους (δάση οξιάς, δρυός, μαυρόπευκου, ελάτης σε υψόμετρο 800 – 2000μ.). Είναι χαρακτηριστικό ότι ενώ παλαιότερα η καφέ αρκούδα ζούσε σχεδόν σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα, σήμερα απαντάται στους κύριους ορεινούς όγκους της βόρειας και κεντρικής Πίνδου και της δυτικής Ροδόπης.

Το μόνο ενθαρρυντικό είναι ότι στην Ελλάδα έχει περιοριστεί το φαινόμενο της "αρκούδας χορεύτριας". Πάντως στο χώρο των Βαλκανίων οι "αρκουδιάρηδες" αποτελούν μία από τις σημαντικότερες αιτίες εξαφάνισης του είδους, καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις οι "εκπαιδευτές" σκοτώνουν τη μητέρα για να αιχμαλωτίσουν το μικρό, με αποτέλεσμα να μειώνεται δραματικά ο αριθμός των θηλυκών ατόμων, ιδιαίτερα σημαντικά για την επιβίωση του είδους.

(226 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Η Caretta-Caretta

Η caretta-caretta είναι μετρίου μεγέθους χελώνα, το μέγεθος από το καβούκι της φτάνει τα 120 εκατοστά και το βάρος της τα 100 κιλά. Το στόμα της μοιάζει με ράμφος παπαγάλου και είναι έτσι κατασκευασμένο για να μπορεί να σπάσει τα σκληρά όστρακα και αρθρόποδα με τα οποία τρέφεται.

Κάθε καλοκαίρι οι χελώνες caretta-caretta έρχονται να γεννήσουν τα αυγά τους στις παραλίες. Οι χελώνες έρχονται κάθε χρόνο για όλη τους τη ζωή στο ίδιο μέρος να γεννήσουν τα αυγά τους. Αν για κάποιο λόγο χαθεί η παραλία που γεννούν θα χαθούν κι αυτές μαζί τους.

Οι θηλυκές αφού ζευγαρώσουν μέσα στο νερό και μάλιστα κοντά στο χώρο ωτοκίας, παίρνουν το δρόμο προς την παραλία κάποιο βράδυ του καλοκαιριού από το Μάιο μέχρι το τέλος Αυγούστου. Στη ζεστή αμμουδιά, ανοίγουν ένα λάκκο και γεννάνε γύρω στα 120 αυγά, που έχουν το σχήμα και το μέγεθος μπαλάκι του πινγκ-πονγκ, και μετά τα σκεπάζουν με άμμο. Αυτή η διαδικασία κρατάει περίπου μια ώρα . Μετά από 15 μέρες η χελώνα θα επιστρέψει στον ίδιο χώρο να γεννήσει και πάλι περίπου 120 αυγά . Αυτό μπορεί να επαναληφθεί και τρίτη και τέταρτη φορά κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.

Έπειτα από 60 περίπου μέρες τα μικρά χελωνάκια θα βγουν από τη φωλιά τους και θα κατευθυνθούν προς τη θάλασσα που είναι το πιο φωτεινό σημείο μέσα στη νύχτα. Από τα θαλάσσια ρεύματα μεταφέρονται στο ανοικτό πέλαγος. Εκεί θα περάσουν τα πρώτα 20 – 30 χρόνια της ζωής τους μέχρι να ενηλικιωθούν.

(244 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Κίνδυνοι και... ελπίδες για την caretta-caretta

Τα μικρά χελωνάκια από τις πρώτες στιγμές της ζωής τους αντιμετωπίζουν πολλούς κινδύνους. Τα νεογέννητα χελωνάκια είναι φωτοτακτικά, δηλαδή κινούνται προς το πιο φωτεινό σημείο. Σε μια παραλία το φωτεινότερο σημείο είναι η θάλασσα. Αν όμως υπάρχουν έντονα τεχνητά φώτα από τη μεριά της παραλίας (π.χ. νυχτερινά κέντρα), τότε αποπροσανατολίζονται και κατευθύνονται προς αυτά με αποτέλεσμα να πεθάνουν από εξάντληση και αφυδάτωση.

Οι κίνδυνοι όμως δεν τελειώνουν εκεί. Υπολογίζεται ότι μόνο 1 έως 2 από αυτά που θα πέσουν στο νερό θα φτάσουν μέχρι την ενηλικίωση. Λόγω του μικρού μεγέθους τους γίνονται εύκολα λεία σε μεγάλα ψάρια και θαλασσοπούλια.

Όσο μεγαλώνουν οι χελώνες, οι κίνδυνοι μειώνονται. Όταν πλέον σχηματιστεί το σκληρό τους κέλυφος κινδυνεύουν μόνο από μεγάλα ψάρια, όπως ο καρχαρίας. Ο μεγάλος τους εχθρός όμως παραμένει ο άνθρωπος. Παρ' όλο που δεν αποτελεί είδος διατροφής για το λαό μας συχνά πολλές χελώνες βρίσκουν το θάνατο μπλεγμένες σε δίκτυα ή από καμάκια ασυνείδητων ψαράδων.

Ένας άλλος μεγάλος κίνδυνος είναι η τουριστική εκμετάλλευση των παραλιών στις οποίες γεννούν οι χελώνες. Επειδή οι συγκεκριμένες παραλίες της νοτιοδυτικής Ελλάδας και Κρήτης βρίσκονται σε αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές, η διατήρηση της παραλίας χωρίς οικοδομήματα βρίσκει αντιμέτωπους τους κατοίκους των περιοχών (ειδικά στη Ζάκυνθο που βρίσκεται και ο κυριότερος χώρος ωτοκίας της χελώνας). Ειδικά στο παρελθόν οι αντιδράσεις συνοδεύτηκαν με πράξεις βίας και καταστροφής των φωλιών.

(221 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Χελώνα *Caretta Caretta*

Η καρέτα είναι μία μεγάλη θαλάσσια χελώνα με καβούκι που αποτελείται από κεράτινες πλάκες καφεκόκκινου χρώματος. Ζυγίζει κατά μέσο όρο 90 κιλά και το μήκος της φτάνει το ένα μέτρο. Τρέφεται κυρίως με θαλάσσια φυτά και ασπόνδυλα με ιδιαίτερη προτίμησή στις τσούχτρες. Ζει στη θάλασσα, αλλά η διαιώνισή της εξαρτάται απόλυτα από τη στεριά, αφού εκεί ολοκληρώνεται ο βιολογικός της κύκλος, με την ωοτοκία, την εκκόλαψη, και την επακόλουθη είσοδο των νεοσσών στη θάλασσα.

Οι νεοσσοί, περίπου 100 σε κάθε φωλιά, έχουν μήκος πέντε εκατοστά και ζυγίζουν δεκαεπτά γραμμάρια. Μόλις εκκολαφθούν, ανεβαίνουν όλοι μαζί στην επιφάνεια της άμμου και τρέχουν αμέσως προς τη θάλασσα. Αυτό το πρώτο ταξίδι είναι το σημαντικότερο της ζωής τους, γιατί βοηθά τα χελωνάκια να προσανατολιστούν και να μπορέσουν να ξαναγυρίσουν στον ίδιο τόπο μερικές δεκαετίες αργότερα. Οι νεοσσοί έχουν να αντιμετωπίσουν πάμπολλους φυσικούς εχθρούς -καβούρια, γλάρους και ψάρια-, και η θνησιμότητά τους είναι εξαιρετικά υψηλή. Υπολογίζεται ότι σε κάθε χίλια χελωνάκια επιζεί και ενηλικιώνεται μόνο ένα!

Τα Σεκάνια στη Ζάκυνθο είναι η σημαντικότερη παραλία ωοτοκίας του είδους σε ολόκληρη τη Μεσόγειο. Παρόλο που το μήκος της παραλίας είναι μόνο 500 μ. περίπου, εδώ γεννούν τα αβγά τους τουλάχιστον οι μισές από τις χελώνες που βγαίνουν γι' αυτόν το σκοπό στις ζακυνθινές παραλίες. Ανάλογα με τη χρονιά, οι φωλιές στα Σεκάνια κυμαίνονται από πεντακόσιες ως χίλιες – μια από τις υψηλότερες πυκνότητες ωοτοκίας στον κόσμο. Άλλες σπουδαιές παραλίες ωοτοκίας γι' αυτό το είδος χελώνας, στη χώρα μας, βρίσκονται στον κόλπο του Λαγανά (στη Ζάκυνθο), στον Κυπαρισσιακό κόλπο, στον Λακωνικό κόλπο, στο Ρέθυμνο και τα Χανιά.

(261 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Κίνδυνοι – Απειλές για την Καρέτα Καρέτα

Η υποβάθμιση και η καταστροφή των βιοτόπων όπου αναπαράγεται η καρέτα θέτουν σε σοβαρό κίνδυνο την επιβίωση του είδους. Κύρια αιτία για την αλλοίωση του φυσικού χαρακτήρα των ακτών αποτελεί η άναρχη τουριστική ανάπτυξη, που συνεπάγεται δραματική συρρίκνωση των διαθέσιμων παραλιών ωτοκίας της χελώνας: Ο θόρυβος από τα ξενοδοχεία και τις ταβέρνες τρομάζει τις θηλυκές Caretta Caretta, τα φώτα αποπροσανατολίζουν τους νεοσσούς, ενώ τα οχήματα, οι ομπρέλες για τον ήλιο και οι ξαπλώστρες συμπιέζουν την άμμο προκαλώντας σοβαρά προβλήματα στην ωτοκία και την εκκόλαψη.

Σημαντικές απειλές αποτελούν επίσης η χρήση μη επιλεκτικών αλιευτικών εργαλείων – κάθε χρόνο χιλιάδες θαλάσσιες χελώνες μπλέκονται τυχαία στα δίχτυα και τα παραγάδια και πνίγονται – και η ρύπανση από προϊόντα πετρελαίου, χημικές ουσίες και σκουπίδια. Ιδιαίτερο πρόβλημα αποτελούν οι πλαστικές σακούλες, αφού οι χελώνες τις τρώνε, νομίζοντας πως πρόκειται για τσούχτρες, με αποτέλεσμα να πεθαίνουν από ασφυξία.

Τέλος, κάποιες χελώνες τραυματίζονται, μερικές φορές θανάσιμα, από ταχύπλοα σκάφη που πλέον κοντά στις παραλίες ωτοκίας. Πάντως, με την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων προστασίας, αυτή η τελευταία απειλή τείνει πλέον να μειωθεί σημαντικά.

(173 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΦΩΚΙΑ

Η μεσογειακή φώκια είναι ένα από τα 35 είδη φώκιας που υπάρχουν σε όλο τον κόσμο. Το μήκος των ενηλίκων ατόμων μπορεί και να φτάσει 3,80 μ. αλλά συνήθως δεν ξεπερνά τα 2,5 μ. Το βάρος των μικρών ατόμων είναι 10 – 20 κιλά και των ενηλίκων περίπου 300.

Έχει κοντό, στιλπνό τρίχωμα, το χρώμα του οποίου ποικίλλει στις διάφορες περιοχές του σώματος από το ανοιχτό καφέ μέχρι το μαύρο με τα αρσενικά άτομα να είναι συνήθως πιο σκούρα από τα θηλυκά. Αυτό ακριβώς το σκούρο χρώμα της, που θυμίζει ράσο, και ο παχύς λαιμός της, που μοιάζει με κουκούλα μοναχού, έδωσαν στη μεσογειακή φώκια το λατινικό της όνομα που σημαίνει "φώκια μοναχός".

Οι μεσογειακές φώκιες ζουν περίπου 40 χρόνια και γεννάνε κάθε ένα ή δύο χρόνια (Σεπτέμβριο – Οκτώβριο) συνήθως ένα μικρό. Η κυοφορία διαρκεί 11 μήνες και η γαλουχία έξι ως οκτώ εβδομάδες.

Η τροφή της αποτελείται κυρίως από ψάρια και κεφαλόποδα (χταπόδια, καλαμάρια, κ.ά.). Συχνά καταδύεται σε βάθη αρκετών δεκάδων μέτρων για να συλλάβει την τροφή της, η οποία σε ποσότητα πρέπει να είναι καθημερινά το 5-10% του βάρους της.

Δεινή κολυμβήτρια χάρη στο υδροδυναμικό σχήμα του σώματός της και τη φυσιολογία της, η μεσογειακή φώκια μπορεί να καταδυθεί σε μεγάλα βάθη και να παραμείνει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας για αρκετή ώρα. Μπορεί να μειώσει τις ανάγκες της σε οξυγόνο, ώστε ακόμα και να κοιμηθεί μέσα στο νερό. Όταν χρειαστεί να αναπνεύσει, αναδύεται ενστικτωδώς, χωρίς να διακόψει τον ύπνο της.

Αν και περνά μεγάλο μέρος της ζωής της στο νερό – όπου και ζευγαρώνει – η φώκια βγαίνει συχνά στην ξηρά για να ξεκουραστεί και να γεννήσει. Παλαιότερα ζούσαν σε κοπάδια και μπορούσε κανείς να βλέπει συχνά φώκιες που έβγαιναν στις ανοιχτές παραλίες, σήμερα όμως τα ζώα καταφεύγουν σε απόμερες σπηλιές, βραχώδεις ακτές και ακατοίκητες βραχονησίδες μακριά από την ενοχλητική ανθρώπινη παρουσία.

(302 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

ΚΙΝΔΥΝΟΙ – ΑΠΕΙΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΩΚΙΑ

Μέχρι τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο οι άνθρωποι κυνηγούσαν τη μεσογειακή φώκια για το δέρμα της, με το οποίο έφτιαχναν παπούτσια και ζώνες, και για το λίπος της, από το οποίο έφτιαχναν σαρματσέτα και σαπούνι. Στις μέρες μας το κυνήγι της για εμπορικούς σκοπούς έχει σταματήσει, αλλά η μεσογειακή φώκια απειλείται περισσότερο παρά ποτέ. Κυριότερα αίτια είναι η καταστροφή των βιότοπων του ζώου καθώς και η εκ προθέσεως θανάτωσή του.

Η επέκταση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο μεγαλύτερο μέρος των ακτών (κυρίως λόγω της τουριστικής ανάπτυξης) έχουν επιφέρει δραματική συρρίκνωση και υποβάθμιση των βιότοπων του είδους. Οι παραλίες όπου κάποτε ξεκουράζονταν οι φώκιες, έχουν σήμερα γεμίσει ξενοδοχεία και ταβέρνες. Το χειρότερο: ακόμα και τα τελευταία καταφύγια του ζώου, οι θαλασσινές σπηλιές, είναι πλέον προσιτά στους κατόχους σκαφών αναψυχής, που με την παρουσία τους μπορεί να ενοχλήσουν και να τρομάξουν τις φώκιες.

Στην υποβάθμιση του βιότοπου της μεσογειακής φώκιας συμβάλλει και η ρύπανση από βιομηχανικά απόβλητα και προϊόντα πετρελαίου.

Παράλληλα, η υπεραλίευση καθώς και η παράνομη αλιεία (π.χ. με χρήση δυναμίτη) έχουν οδηγήσει σε σημαντική μείωση των ιχθυαποθεμάτων. Οι φώκιες, ανήμπορες πλέον να εξασφαλίσουν αρκετή τροφή από το φυσικό τους στοιχείο, στρέφονται ολοένα και συχνότερα στα δίκτυα των ψαράδων αφαιρώντας την "ψαριά" και προξενώντας ζημιές στα αλιευτικά εργαλεία. Οι αλιείς, οργισμένοι, φτάνουν σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και στη θανάτωση των ζώων.

(218 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΦΩΚΙΑ ΜΟΝΑΧΟΣ (Monachus-Monachus)

Η μεσογειακή φώκια Μοναχός είναι ένα από τα πιο απειλούμενα είδη του πλανήτη. Η monachus – monachus σύμφωνα με το λατινικό της όνομα, είναι ένα από τα 3 είδη θαλάσσιας φώκιας. Εμφανίστηκε κάποτε στην Μεσόγειο θάλασσα και τον Ατλαντικό, ενώ τα άλλα δύο είδη στον Ειρηνικό και την Καραϊβική. Αντιπροσωπεύουν το μοναδικό γένος φώκιας στις θερμές θάλασσες.

Η φώκια της Μεσογείου έδωσε το όνομα της σε δυο αρχαίες ελληνικές πόλεις, την Φώκαια της Αττικής και την αποικία της στην Μικρά Ασία με το ίδιο όνομα. Μέχρι τον 15ο αιώνα ο πληθυσμός τους ήταν μεγάλος και γινόταν συστηματική θήρευση. Σήμερα υπολογίζεται ότι απομένουν περίπου 500 άτομα του είδους.

Αυτό που επιδιώκουν οι θαλάσσιες φώκιες είναι να συνεχίσουν να υπάρχουν στις αρχαίες θάλασσες που έζησαν τόσες χιλιάδες χρόνια τώρα. Δυστυχώς οι θάλασσες αυτές έχουν αλλάξει: μόλυνση, πλαστικά, υπερεντατική αλιεία και ψαράδες που σκοτώνουν τις φώκιες γιατί θεωρούν ότι τους "κλέβουν" τα ψάρια από τα δίχτυα.

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο της Αλοννήσου στις Βόρειες Σποράδες είναι το πρώτο που ιδρύθηκε στην Ελλάδα. Από τους κύριους σκοπούς του Πάρκου είναι η προστασία της φυσικής κατοικίας της φώκιας. Με το 25 μέτρων σκάφος "Ωκεανίς" οργανώνουν οικο-τουριστικά προγράμματα, τόσο στις Σποράδες όσο και σε άλλα μέρη της Ελλάδας.

Η οργάνωση είναι επίσης υπεύθυνη για την λειτουργία του Κέντρου Περιθαλψής και Επανένταξης, το οποίο βρίσκεται στη Στενή Βάλα Αλοννήσου κι έχει περιθάλψει αρκετές ορφανές μικρές φώκιες μέχρι σήμερα.

(230 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΦΩΚΙΑ

Η μεσογειακή φώκια Monachus Monachus είναι το σπανιότερο είδος φώκιας στον κόσμο και ένα από τα έξι περισσότερο απειλούμενα είδη . Από τα 18 είδη που υπάρχουν στον κόσμο οι συγκεκριμένες φώκιες ζουν στις θερμότερες περιοχές του πλανήτη.

Οι μεσογειακές φώκιες είναι από τα μεγαλύτερα είδη φωκίων και από τα λίγα μεγάλα θηλαστικά της Ελλάδας. Το μήκος τους φτάνει τα 3 μέτρα και το βάρος τους τα 350 κιλά. Το σώμα τους καλύπτεται από κοντό και στιλπνό τρίχωμα που ποικίλει από ανοικτό γκρι ως σκούρο καφέ ή μαύρο. Η κοιλιά είναι πιο ανοιχτόχρωμη .

Τα θηλυκά συνήθως γεννούν 1 μικρό κάθε δύο χρόνια . Γεννούν πάντα στην ξηρά, μέσα σε σκοτεινές καλά προφυλαγμένες σπηλιές που στο βάθος οδηγούν σε παραλία. Η εποχή των γεννήσεων είναι από τον Αύγουστο ως το Δεκέμβριο. Τα νεογέννητα έχουν μήκος 1 μέτρο και βάρος 15 περίπου κιλά. Έχουν πυκνό τρίχωμα χρώματος μαύρου. Για 3 μήνες περίπου από την ημέρα της γέννησής τους, θηλάζουν και έπειτα βγαίνουν σιγά σιγά και κυνηγούν την τροφή τους.

Οι φώκιες συχνά αναγκάζονται να διανύσουν δεκάδες ή και εκατοντάδες χιλιόμετρα για να βρουν την τροφή τους, που αποτελείται κυρίως από ψάρια και μαλάκια.

Στην αρχαία Ελλάδα γνώριζαν τα ζώα αυτά που ζούσαν κατά χιλιάδες από τις παραλίες της Χαλκιδικής (υπάρχει ένα παραθαλάσσιο μέρος στη Χαλκιδική με το όνομα Φώκιες) μέχρι την Κρήτη και την Κύπρο. Πολλοί αρχαίοι συγγραφείς τις αναφέρουν στα έργα τους ενώ σώζεται η απεικόνισή της σε μια υδρία ιωνικού εργαστηρίου (αριστερά στην εικόνα). Η ιωνική πόλη Φώκεια έκοψε τον 6ο π.Χ. αιώνα νόμισμα με απεικόνιση της φώκιας.

(259 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Γυπαετός (Bearded Vulture, *Gypaetus Barbatus*)

Ο Γυπαετός είναι ένα από τα σπανιότερα αρπακτικά πουλιά της Ευρώπης. Ζει αποκλειστικά σε ημιορεινά και ορεινά οικοσυστήματα (500 – 4000 μέτρα), συνήθως πάνω από δασόριο, σε βραχώδεις περιοχές με απότομες σάρες, ορθοπλαγιές και αλπικά λιβάδια. Τα κόκαλα των νεκρών οπληφόρων ζώων (μικρού ή μεσαίου μεγέθους) αποτελούν την κύρια πηγή της τροφής του, την οποία αναζητά μόνος ή σε ζευγάρια. Ο Γυπαετός υπερασπίζεται τεράστιες εκτάσεις στις οποίες το ζευγάρι τρέφεται και φωλιάζει, ενώ δύσκολα ανέχεται μέσα σε αυτές την παρουσία άλλων ενηλίκων ατόμων του ίδιου είδους.

Ο Γυπαετός φτάνει σε μέγεθος τα 1,10 μέτρα (από το κεφάλι ως την άκρη της ουράς), το άνοιγμα των φτερούγων του είναι γύρω στα 2,80 μέτρα και το βάρος του κυμαίνεται από 5 – 7 κιλά. Τα ενήλικα πουλιά αναγνωρίζονται εύκολα από τις μακριές, μυτερές φτερούγες και την ρομβοειδή ουρά που θυμίζουν τεράστιο γεράκι, ενώ το στήθος και η κοιλιά τους έχουν συνήθως πορτοκαλί χρώμα. Το χρώμα αυτό οφείλεται στο "μακιγιάρισμα" των φτερών του με οξειδία του σιδήρου, που προσλαμβάνει καθώς τρίβεται στα ασβεστολιθικά πετρώματα. Όταν αυτά τα οξειδία λείπουν, το χρώμα του είναι σαν "λερωμένο" άσπρο. Στο κεφάλι, κοντά στο ράμφος, φέρει μια μακριά τούφα με μαύρες "τρίχες" που μοιάζει με γένι. Μάλιστα, σε αυτό το γνώρισμα οφείλει το είδος το επιστημονικό του όνομα, *Gypaetus barbatus*.

(211 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Γυπαετός

Αποτελεί το σπανιότερο είδος γύπα (δηλαδή πτωματοφάγου αρπακτικού), από τα τέσσερα που συναντώνται στην Ευρώπη. Απαντάται στην οροσειρά των Πυρηναίων (Ισπανία – Γαλλία, 77 ζευγάρια), στο νησί της Κορσικής (8 ζευγάρια) και τα Βαλκάνια (2 – 3 ζευγάρια), ενώ στις Άλπεις το είδος έχει επανεισαχθεί τα τελευταία χρόνια (50 άτομα / 2 ζευγάρια).

Στην Ελλάδα ελάχιστα άτομα απαντώνται στην Στερεά Ελλάδα, στη Μακεδονία και στην Θράκη ενώ ο κύριος όγκος του πληθυσμού βρίσκεται στην Κρήτη (9-10 ζευγάρια). Ο πληθυσμός της Κρήτης αποτελεί το μοναδικό βιώσιμο πληθυσμό στην Ελλάδα και τα Βαλκάνια, αλλά και το μεγαλύτερο νησιωτικό πληθυσμό του είδους στην Ευρώπη και τον κόσμο.

Ο Γυπαετός είναι ορεινό είδος, συχνάζει σε περιοχές μεγάλου υψόμετρου (1500 - 4000 μέτρα), ενώ το χειμώνα που οι μεγάλοι ορεινοί όγκοι είναι καλυμμένοι με χιόνια απαντάται σε χαμηλότερο υψόμετρο (500 - 800 μέτρα) στα ημιορεινά. Φωλιάζει στην καρδιά του χειμώνα (από μέσα Δεκεμβρίου μέχρι τέλη Ιανουαρίου) μέσα σε μικρές σπηλιές σε απόκρημνα βράχια ή σε βαθιά φαράγγια με πλαγιές μεγάλης κλίσης.

Γεννά δυο αυγά και τα επωάζει για 55 – 75 ημέρες. Από του δυο νεοσσούς επιζεί μόνο ο ένας και μένει στη φωλιά για 4 περίπου μήνες. Το νεαρό πουλί θα πετάξει για πρώτη φορά στα τέλη Ιουνίου με αρχές Ιουλίου, ενώ θα είναι σεξουαλικά ώριμο να αναπαραχθεί μετά από τουλάχιστον 6 χρόνια. Η μέση επιφάνεια της επικράτειας ενός ζευγαριού κυμαίνεται από 200 – 400 τετραγωνικά χιλιόμετρα και συνεπώς η κατανομή του είδους είναι σχετικά αραιή.

Τα νεαρά πουλιά, τα πρώτα χρόνια της ζωής τους καλύπτουν μεγάλες αποστάσεις εξερευνώντας άλλες περιοχές, αλλά τις περισσότερες φορές επιστρέφουν στη γενέτειρα περιοχή. Αντίθετα, τα ενήλικα πουλιά παρουσιάζουν έντονη φιλοπατρία και δείχνουν εντελώς απρόθυμα να αφήσουν την περιοχή τους για να εποίκουν γειτονικούς ορεινούς όγκους, ακόμη και αν αυτοί βρίσκονται μερικά μόνο χιλιόμετρα μακριά.

(291 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρείς σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Ο Γυπαετός

Ο Γυπαετός είναι το μοναδικό πλάσμα στον κόσμο που τρέφεται σχεδόν αποκλειστικά με κόκαλα (70 – 90% της διατροφής του). Στην Κρήτη οι βοσκοί το αποκαλούν "Κοκαλά", καθώς από πολύ παλιά το βλέπουν να σπάει τα μεγαλύτερα κόκαλα με μια χαρακτηριστική τεχνική. Τα πετάει από μεγάλο ύψος σε απότομα μυτερά βράχια ακολουθώντας τα με μια σπειροειδή κάθοδο. Αυτή τη διαδικασία την επαναλαμβάνει αρκετές φορές μέχρι να σπάσουν και στη συνέχεια τρώει τα κομμάτια ξεκινώντας από το μεδούλι. Τα μικρότερα κόκαλα τα καταπίνει ολόκληρα και το στομάχι του, με τα πανίσχυρα γαστρικά υγρά που διαθέτει, τα χωνεύει με ευκολία. Αυτή η διατροφική του συνήθεια φαντάζει περίεργη, αλλά από τη στιγμή που έχει λυθεί το πρόβλημα της πέψης, τα κόκαλα αποτελούν μια πολύ θρεπτική και εύκολα αποθηκεύσιμη τροφή, για την οποία επιπλέον έχει ελάχιστους ανταγωνιστές.

Απειλείται κυρίως από την έλλειψη τροφής, τα δηλητηριασμένα δολώματα που τοποθετούνται για την εξολόθρευση λύκων, αλεπούδων, τσακαλιών και κορακοειδών, την καταστροφή των οικοτόπων του και την παράνομη φόνευση. Στην Ηπειρωτική Ελλάδα, σημαντικότερες αιτίες για τη μείωση του είδους αποτέλεσαν η εγκατάλειψη της παραδοσιακής κτηνοτροφίας με αποτέλεσμα την ανεπάρκεια της τροφής, η χρήση δηλητηρίων για την εξολόθρευση σαρκοφάγων θηλαστικών και η καταστροφή ή συρρίκνωση των βιοτόπων του που αποδόθηκαν σε άλλες χρήσεις όπως λατομεία, χιονοδρομικά κέντρα και ξενοδοχεία. Αντίθετα, στην Κρήτη η λαθροθηρία και η έντονη όχληση αποτελούν τις κυριότερες απειλές, ειδικά τα τελευταία χρόνια όπου και οι πιο απομονωμένες περιοχές έγιναν προσιτές μετά από τη διάνοιξη ενός πυκνού δικτύου ορεινών δρόμων.

(243 λέξεις)

Στο παρακάτω κείμενο διάλεξε ποιες πληροφορίες θεωρεί σημαντικές και υπογράμμισέ τις

Γυπαετός ή Gyraetus Barbatus ή Γενειοφόρο Όρνιο ή Κοκκαλός (τοπική ονομασία).

Είναι ένα από τα σπανιότερα αρπακτικά που υπάρχουν και το μόνο μέλος του ταξινομικού γένους Gyraetus. Συναντάται σε πολύ περιορισμένους πληθυσμούς στην Ευρώπη, Ασία, Αφρική.

Όπως δηλώνουν τα διάφορα ονόματα που του έχουν δοθεί κατά καιρούς, είναι ένα πτωματοφάγο πτηνό και έχει την συνήθεια να ρίχνει τα κόκαλα των νεκρών ζώων με τα οποία τρέφεται από ψηλά ώστε να τα σπάσει και να μπορέσει να φάει το μεδούλι που υπάρχει μέσα τους.

Τα ενήλικα έχουν πορτοκαλί σώμα και κεφάλι. Κάτω από το ράμφος του υπάρχει απόληξη από τρίχες πράγμα που του δίνει το χαρακτηριστικό του όνομα "Γυπαετός ο γενειοφόρος". Το μήκος του είναι 95 – 105 εκ. και το άνοιγμα φτερών μπορεί να φτάσει από 250 έως 280 εκ. Ο γυπαετός ζυγίζει περίπου 5 με 7 κιλά. Ζει μέχρι την ηλικία των 40 ετών σε συνθήκες αιχμαλωσίας.

Οι γυπαετοί ζουν στην νότια Ευρώπη, στην Αφρική, στην Μέση-Ανατολή, στην Ινδία και στο Θιβέτ, κατοικώντας αποκλειστικά σε ορεινές περιοχές (σε υψόμετρα μεταξύ 500 και 4.000 μέτρων).

Στην Ελλάδα συναντάται πια μόνο στην ορεινή Κρήτη όπου υπάρχουν 5 αναπαραγωγικά ζευγάρια και μερικά ακόμη μοναχικά άτομα.

Αναπαράγονται από τα μέσα του Δεκεμβρίου έως μέσα Φεβρουαρίου, γεννώντας 1 με 2 αυγά, τα οποία εκκολάπτονται σε διάστημα μεταξύ 53 και 58 ημερών. Μετά την εκκόλαψη οι νεοσσοί περνούν ένα διάστημα 106 έως 130 ημερών πριν μπορέσουν να πετάξουν.

(221 λέξεις)

Ζώα που Κινδυνεύουν να Εξαφανιστούν.

Αφού μελετήσετε κάποια κείμενα, θα φτιάξετε ένα δικό σας κείμενο στον Επεξεργαστή Κειμένου του Η/Υ για ένα ζώο που κινδυνεύει να εξαφανιστεί. Το τελικό σας κείμενο θα πρέπει να έχει έκταση περίπου 300 λέξεων.

- ◆ Με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές σου που έχουν πληροφορίες για το ίδιο ζώο φτιάξτε μια ομάδα. Δώστε ένα όνομα στην ομάδα σας.

.....

- ◆ Μελετήστε ο καθένας το κείμενό του και ακολουθήστε τις οδηγίες που σας δίνονται.
- ◆ Ανοίξτε το αρχείο **doc** που έχει το όνομα του ζώου της ομάδας σας. Θα βρείτε σε ηλεκτρονική μορφή τα κείμενα που επεξεργαστήκατε ηλεκτρονικά.
- ◆ Υπαγορεύστε σε ένα άλλο μέλος της ομάδας σας τις υπογραμμισμένες πληροφορίες του δικού σας κειμένου, ώστε αυτός να διαγράψει από το αρχείο τις πληροφορίες που δεν θεωρείτε σημαντικές. Το ίδιο επαναλαμβάνεται και για τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας σας. Κάθε φορά ο ρόλος του διορθωτή δίνεται σε άλλο μέλος της ομάδας.
- ◆ Τώρα έχετε στο αρχείο σας μόνο τις πληροφορίες που έχετε θεωρήσει σημαντικές. Αποθηκεύστε το.
- ◆ Συνθέστε τα τέσσερα διαφορετικά κείμενα σε ένα.

Χρήσιμες ερωτήσεις/οδηγίες που θα σας βοηθήσουν να συνθέσετε το κείμενό σας:

- ◆ Μήπως επαναλαμβάνεται η ίδια ιδέα;
- ◆ Με ποια σειρά θα διατυπώσετε τις ιδέες σας;
- ◆ Βάλτε τις συγγενικές ιδέες στην ίδια παράγραφο.
- ◆ Συμφωνήστε για να δώσετε τίτλο στο κείμενό σας.
- ◆ Πόσο μεγάλο είναι το κείμενό σας; Για να το ελέγξετε:
 - ⇒ Επιλέξτε όλο το κείμενο... στη "**Γραμμή Μενού**" επιλέξτε "**Εργαλεία**"... και τέλος από το πτυσσόμενο μενού που εμφανίστηκε "**Καταμέτρηση Λέξεων**".
- ◆ Επεξεργαστείτε το κείμενο της ομάδας σας, ώστε να καταλήξετε σε ένα κείμενο περίπου 300 λέξεων.

Χρήσιμες οδηγίες για να εξοικονομήσετε λέξεις:

- ◆ Διατυπώστε την ιδέα σας με λιγότερες λέξεις.
- ◆ Διαγράψτε λέξεις που δεν επηρεάζουν σημαντικά τη διατύπωση των ιδεών σας.
- ◆ Αν το τελικό κείμενο είναι 280 – 320 λέξεις, μπορείτε να το εκτυπώσετε και να το εικονογραφήσετε.
- ◆ Είστε έτοιμοι πλέον να παρουσιάσετε το κείμενό σας στην ολομέλεια της τάξης και να το δημοσιεύσετε στη σχολική εφημερίδα.