

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Κωστής Κουτσόπουλος Μαρία Σωτηράκου Μαρία Τασσόγλου

Γεωγραφία

Μαθαίνω την Ελλάδα

Ε΄ Δημοτικού



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού
Μαθαίνω για την Ελλάδα

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	Κωστής Κουτσόπουλος , Καθηγητής Ε.Μ.Π. Μαρία Σωτηράκου , Εκπαιδευτικός Μαρία Ταστσόγλου , Εκπαιδευτικός Δημήτριος Ζωγόγιαννης , Εκπαιδευτικός*
ΚΡΙΤΕΣ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ	Γεώργιος Κορρές , Επίκ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου Αντώνιος Ροβολής , Λέκτορας Χαροκόπειου Πανεπιστημίου Στυλιανή Θωμαδάκη , Εκπαιδευτικός
ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ	Χριστίνα Τάγαρη , Σκιτσογράφος - Εικονογράφος
ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ	Σοφία Στέρπη , Φιλολόγος
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	Γεώργιος Σκαλιάπας , Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου
ΕΞΩΦΥΛΛΟ	Χρήστος Μπόκορος , Εικαστικός Καλλιτέχνης
ΠΡΟΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ACCESS ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ Α.Ε.

* συμμετείχε στη συγγραφή του πρώτου μέρους (1/3) του διδακτικού πακέτου

Γ' Κ.Π.Σ. / ΕΠΕΑΕΚ II / Ενέργεια 2.2.1 / Κατηγορία Πράξεων 2.2.1.α:
«Αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών και συγγραφή νέων εκπαιδευτικών πακέτων»

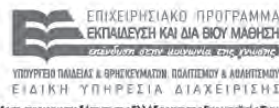
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ Δημήτριος Γ. Βλάχος Ομότιμος Καθηγητής του Α.Π.Θ. Πρόεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου	
Πράξη με τίτλο:	«Συγγραφή νέων βιβλίων και παραγωγή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού με βάση το ΔΕΠΠΣ και τα ΑΠΣ για το Δημοτικό και το Νηπιαγωγείο»
Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου Γεώργιος Τύπας Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου	
Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου Γεώργιος Οικονόμου Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου	
Έργο συγχρηματοδοτούμενο 75% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και 25% από εθνικούς πόρους.	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΑΝΕΚΔΟΣΗΣ

Η επανέκδοση του παρόντος βιβλίου πραγματοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος» μέσω ψηφιακής μακέτας, η οποία δημιουργήθηκε με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ / ΕΠ «Εκπαίδευση & Διά Βίου Μάθηση» / Πράξη «ΣΤΗΡΙΖΩ».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Οι διορθώσεις πραγματοποιήθηκαν κατόπιν έγκρισης του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Κωστής Κουτσόπουλος Μαρία Σωτηράκου Μαρία Τασσόγλου

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ:



Η συγγραφή και η επιστημονική επιμέλεια του βιβλίου πραγματοποιήθηκε
υπό την αιγίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού

Μαθαίνω για την Ελλάδα

Περιεχόμενα

Α' Ενότητα: Οι χάρτες. Ένα εργαλείο για τη μελέτη του κόσμου

Ο χάρτης	10
Τα είδη χαρτών	13
Η ταυτότητα του χάρτη: Τίτλος και Υπόμνημα	16
Η ταυτότητα του χάρτη: Κλίμακα	19
Προσανατολισμός	22

Β' Ενότητα: Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας

Η μορφή και το σχήμα της Ελλάδας	26
Η θέση της Ελλάδας	29
Οι ακτές της Ελλάδας	32
Οι θάλασσες της Ελλάδας	35
Μεγάλα νησιωτικά συμπλέγματα και νησιά της Ελλάδας	38
Η ζωή στα νησιά	41
Οι παραθαλάσσιοι οικισμοί της Ελλάδας	44
Τα θουνά της Ελλάδας	47
Οι πεδιάδες της Ελλάδας	50
Η ζωή στα θουνά και στις πεδιάδες	53
Η έννοια του κλίματος - Διαφορές καιρού και κλίματος	56
Το κλίμα της Ελλάδας	59
Καιρός, κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες	63
Οι ποταμοί της Ελλάδας	66
Οι λίμνες της Ελλάδας	69
Η ζωή στα ποτάμια και τις λίμνες της Ελλάδας	72
Η χλωρίδα και η πανίδα της Ελλάδας	75
Η βλάστηση της Ελλάδας	78
Χαρακτηριστικά οικοσυστήματα της Ελλάδας	81



Αλλαγές στην επιφάνεια της Γης	84
Ο ρόλος των ηφαιστειών και των σεισμών στις αλλαγές της φύσης	87
Οι φυσικές καταστροφές στον χώρο της Ελλάδας	90

Γ΄ Ενότητα: Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Ελλάδας

Οι Έλληνες: Ένας λαός με μεγάλη και συνεχή ιστορία	94
Ο πληθυσμός της Ελλάδας	97
Η γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Ελλάδας	101
Τα μεγάλα αστικά κέντρα της Ελλάδας	103
Οι πόλεις της Ελλάδας	106
Η διοικητική διαίρεση της Ελλάδας	109
Τα γεωγραφικά διαμερίσματα και οι περιφέρειες της Ελλάδας	112
Οι νομοί της Ελλάδας	115
Η αγροτική παραγωγή στην Ελλάδα	118
Η κτηνοτροφική παραγωγή και η αλιεία στην Ελλάδα	121
Ο δασικός και ο ορυκτός πλούτος της Ελλάδας	124
Η βιομηχανική παραγωγή στην Ελλάδα	127
Οι Υπηρεσίες στην Ελλάδα	130
Οι συγκοινωνίες στην Ελλάδα	133
Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης	137
Η σημασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης	140

Δ΄ Ενότητα: Ελληνισμός εκτός συνόρων

Κύπρος: το φυσικό περιβάλλον	144
Κύπρος: το ανθρωπογενές περιβάλλον	147
Ο ελληνισμός της διασποράς	150
Το ελληνικό στοιχείο στις αρχαίες ελληνικές εορτές	153





Αγαπητά μας παιδιά,

Μέσα από τα κείμενα και τις εικόνες αυτού του βιβλίου θα ταξιδέψουμε μαζί στις ομορφιές της χώρας μας. Θα ανεβούμε στα ψηλά βουνά, θα γνωρίσουμε τα ποτάμια της, θα σαλπάρουμε για τα νησιά της διασχίζοντας τις καταγάλανες θάλασσες και τότε θα καταλάβουμε γιατί αυτός ο τόπος τραγουδήθηκε τόσο πολύ από τη μούσα και υμνήθηκε από τον ποιητή.

Κατά την περιπλάνησή μας στην ελληνική φύση θα ανακαλύψουμε τις ρίζες της φυλής μας, θα βρούμε τα στοιχεία του ελληνικού πολιτισμού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Θα γνωρίσουμε καλύτερα την ελληνική κοινωνία, τις δραστηριότητες που στηρίζουν την οικονομία μας, αλλά και τις δυνατότητες που υπάρχουν για ακόμη μεγαλύτερη ανάπτυξη της χώρας μας.

Με αυτό το βιβλίο θέλουμε να σας βοηθήσουμε, αγαπητοί μαθητές, να νιώσετε υπεύθυνοι για τη γνώση που εσείς «κτίζετε» για τον εαυτό σας, γι' αυτό προσπαθήσαμε, ώστε τα κείμενα και οι εικόνες να γίνουν αφορμή για δική σας μεγαλύτερη αναζήτηση πληροφοριών. Η γνώση που θα αποκτήσετε θα σας βοηθήσει να πάρετε σωστές αποφάσεις στο μέλλον για σας και για τους άλλους...

Καλή επιτυχία στην περιπλάνηση

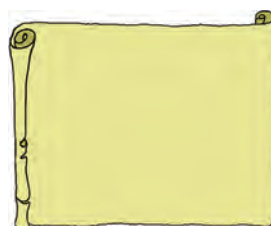
Τι σημαίνουν τα σύμβολα στα κείμενα που θα διαβάσετε:



**Ατομική
δραστηριότητα**



**Ενδιαφέρουσα
εργασία**



**Συμπλήρωμα
στη γνώση σας**



Συζήτηση



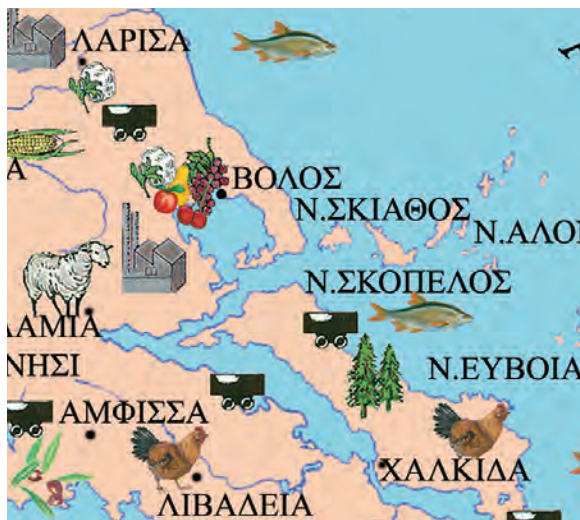
**Γεωγραφικό
Γλωσσάριο
(Λεξιλόγιο)**



Α' Ενότητα

Οι χάρτες

Ένα εργαλείο για τη μελέτη του κόσμου



«Με μια πυξίδα στρογγυλή
κι ένα φθαρμένο χάρτη
κίνησα μέσα στο πρωί
μέχρι της Γης την άκρη.
Γνώρισα χώρες και λαούς
κι ήμουν στους ξένους ξένος,
μα όταν ξαναγύρισα
ήμουν μ' αυτούς δεμένους».

Μαρία Τασσόγλου



Στην ενότητα αυτή θα μάθετε για:

- ✓ τον χάρτη
- ✓ τα είδη των χαρτών
- ✓ την ταυτότητα (τίτλο και υπόμνημα) του χάρτη
- ✓ την κλίμακα του χάρτη
- ✓ τον προσανατολισμό με τη βοήθεια του χάρτη

Ο χάρτης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- τι είναι χάρτης
- για τη χρησιμότητα του χάρτη στη ζωή των ανθρώπων



Εικόνα 1.1: Παιδιά εκδρομείς



Ας υποθέσουμε ότι οι παραπάνω εικόνες είναι από τις χριστουγεννιάτικες διακοπές σου, όταν μαζί με τα παιδιά που γνώρισες από την Ιταλία αποφασίσατε να κάνετε μια εκδρομή στο βουνό. Με ποιον τρόπο προσπαθήσατε να διαμορφώσετε το πρόγραμμα της πεζοπορίας σας, ενώ δε μιλούσατε την ίδια γλώσσα;

Το «εργαλείο» που θα χρησιμοποιήσετε, για να επικοινωνήσετε και να σχεδιάσετε την εκδρομή σας, είναι ο **χάρτης**. Κάθε χάρτης απεικονίζει τη μορφή που έχει ένα μέρος της επιφάνειας της Γης, όσο μικρό ή μεγάλο κι αν είναι αυτό. Αναπαριστά την πραγματικότητα που υπάρχει γύρω μας, δηλαδή τις φυσικές ομορφιές και τα ανθρώπινα δημιουργήματα. Η απεικόνιση γίνεται με διάφορα σύμβολα που όλοι οι άνθρωποι μπορούν να καταλάβουν.



Εικόνα 1.2: Εικόνες από την περιοχή της Βυτίνας



Είσαι μαθητής του Δημοτικού σχολείου της Βυτίνας, τοπία της οποίας δείχνουν οι παραπάνω εικόνες. Ποια από αυτές θα στείλεις στους νέους Ιταλούς φίλους σου, ώστε να τους «μιλήσεις» για τον τόπο σου και τη γύρω περιοχή; Δικαιολόγησε την απάντησή σου.

Όλες οι εικόνες απεικονίζουν ομορφιές της Βυτίνας, όμως μόνο μία από αυτές μπορεί να σε βοηθήσει να «επικοινωνήσεις» με τους φίλους σου. Είναι αυτή που περιλαμβάνει πληροφορίες για τις φυσικές ομορφιές και τα ανθρώπινα έργα που υπάρχουν στην περιοχή.



Εικόνα 1.3: Τοπίο σε διαφορετικές χρονικές περιόδους

Παρατηρώντας τις παραπάνω εικόνες ας συζητήσουμε για τις αλλαγές που προκάλεσαν οι άνθρωποι στο τοπίο.

Κεφάλαιο 1ο

Τα τοπία που υπάρχουν γύρω μας, καθώς περνούν τα χρόνια, αλλάζουν συνεχώς μορφή. Ένα μικρό βουνό μπορεί να εξαφανιστεί και στη θέση του να γίνει ένας μεγάλος δρόμος, τα νερά της βροχής ίσως δημιουργήσουν έναν μικρό χείμαρρο, ένας ισχυρός σεισμός πιθανόν να ανοίξει ρήγμα ή να καταστρέψει ένα ανθρώπινο έργο, ένα ηφαίστειο με τη λάβα του ίσως δημιουργήσει ένα μικρό νησί κ.ά. Όλες αυτές οι αλλαγές διαμορφώνουν την επιφάνεια της Γης και μπορούν να απεικονιστούν σε έναν χάρτη. Επομένως ο χάρτης είναι το «εργαλείο» που μας βοηθά να μελετήσουμε τη μορφή ενός τοπίου.

Με τον χάρτη, δηλαδή, οι άνθρωποι:

Αναπαριστούν τοπία της Γης

Επικοινωνούν

Απεικονίζουν τις αλλαγές που γίνονται πάνω στη Γη



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Απεικόνιση: η ακριβής αναπαράσταση ή περιγραφή ενός αντικειμένου

Χάρτης: η απεικόνιση των στοιχείων ενός τοπίου με σύμβολα σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε ομάδες μοιραζόμαστε διαφορετικά σχολικά βιβλία, καταγράφουμε τους χάρτες που βρίσκονται σ' αυτά και μελετάμε τον ρόλο του κάθε χάρτη μέσα στο κείμενο.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η ιστορία του χάρτη...

Ο άνθρωπος άρχισε να ασχολείται με τη χρήση των χαρτών πολύ πριν ανακαλύψει τη γραφή. Τα αρχαιότερα δείγματα χαρτών χρονολογούνται στο 2300 π.Χ. και δημιουργήθηκαν από τους Βαβυλωνίους, οι οποίοι σχεδίαζαν χάρτες πάνω σε πήλινες πλάκες, για να απεικονίσουν διάφορα τμήματα της Γης. Την ίδια εποχή οι Αιγύπτιοι έφτιαχναν σχέδια της ξηράς, τα οποία βρέθηκαν σε τάφους. Οι πρώτοι χάρτες απεικόνιζαν δρομολόγια προς γειτονικές φυλές, όπου θα μπορούσαν να βρουν νερό ή τρόφιμα ή τις θέσεις των εχθρών. Οι Ινδιάνοι έφτιαχναν τους χάρτες τους πάνω σε δέρμα ελαφιού. Οι Ίνκας σκάλιζαν χάρτες πάνω σε πέτρες, για να δείξουν τα χαρακτηριστικά του ανάγλυφου. Οι Εσκιμώοι κατασκεύαζαν χάρτες πάνω σε δέρμα, ξύλο και οστά. Στην Ελλάδα το 500 π.Χ. ο Εκαταίος ο Μιλήσιος πιθανότατα έγραψε το πρώτο βιβλίο Γεωγραφίας που περιείχε χάρτη. Η μεγαλύτερη μορφή του αρχαίου κόσμου στη δημιουργία χαρτών ήταν ο Κλαύδιος ο Πτολεμαίος (90-168 μ.Χ.), ο οποίος σχεδίασε πολλούς αξιόλογους χάρτες της Γης.

Όπως παρατηρούμε, ο άνθρωπος από πολύ νωρίς κατάλαβε τη μεγάλη σημασία του χάρτη.

Οι συγγραφείς

Τα είδη χαρτών

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

για τα διαφορετικά είδη των χαρτών
να βρίσκετε τις κύριες πληροφορίες που δίνει ο χάρτης



Εικόνα 2.1: Χάρτες της Ελλάδας



Παρατηρήστε τους παραπάνω χάρτες και συζητήστε ποιες πληροφορίες μπορείτε να πάρετε από αυτούς.

Οι χάρτες αυτοί απεικονίζουν την Ελλάδα, αλλά ο καθένας μάς δίνει διαφορετικές πληροφορίες για τη χώρα μας. Υπάρχουν χάρτες που είναι βασικοί για κάθε τόπο, αφού μας δίνουν πληροφορίες για τη μορφή του εδάφους και για τα έργα των ανθρώπων πάνω σε αυτό. Οι χάρτες αυτοί ονομάζονται **γενικοί**. Υπάρχουν επίσης και χάρτες που αναφέρονται σε ένα χαρακτηριστικό θέμα, που μπορεί να ενδιαφέρει μόνο ορισμένους ανθρώπους. Διαφορετικοί χάρτες ενδιαφέρουν έναν ναυτικό, έναν πεζοπόρο, έναν άνθρωπο που χρησιμοποιεί το μετρό ή τις αστικές συγκοινωνίες ή κάποιον που θέλει να μάθει τις μεταβολές της θερμοκρασίας σε έναν τόπο. Οι χάρτες αυτοί ονομάζονται **θεματικοί**.

Κεφάλαιο 2ο

Ας μελετήσουμε τους χάρτες της εικόνας 2.1 και ας συζητήσουμε ποιες πληροφορίες μάς δίνει ο καθένας.

Οι δύο πρώτοι χάρτες της εικόνας είναι γενικοί χάρτες. Ο πρώτος χάρτης παρουσιάζει βασικά στοιχεία για τη χώρα μας, όπως βουνά, νησιά, ποτάμια κ.ά. και ονομάζεται **γεωμορφολογικός χάρτης**. Ο δεύτερος χάρτης δίνει μεγαλύτερη σημασία στα ανθρωπογενή χαρακτηριστικά, όπως οι πόλεις, τα λιμάνια, οι δρόμοι κ.ά. και ονομάζεται **πολιτικός χάρτης**. Ο τρίτος χάρτης, ο οποίος παρουσιάζει τα κύρια προϊόντα που καλλιεργούνται στη χώρα μας, είναι ένας θεματικός χάρτης και ονομάζεται **χάρτης παραγωγής προϊόντων**.



Παρατηρήστε τους χάρτες που βρήκατε όταν κάνατε την ομαδική δραστηριότητα στο προηγούμενο μάθημα. Βρείτε τι δείχνει ο καθένας και με βάση τα στοιχεία που παρουσιάζουν φτιάξτε και συζητήστε τις κυριότερες ομάδες θεματικών χαρτών που διαμορφώσατε.

Οι χάρτες που παρουσιάζουν δρόμους, οικοδομικά τετράγωνα, πάρκα της πόλης κ.ά. είναι οι **αστικοί χάρτες**.

Οι χάρτες που παρουσιάζουν τα προϊόντα τα οποία παράγονται σε διαφορετικές περιοχές είναι οι **χάρτες παραγωγής προϊόντων**.

Οι χάρτες που παρουσιάζουν αρχαιολογικούς τόπους και μνημεία είναι οι **ιστορικοί χάρτες**.

Οι χάρτες που παρουσιάζουν τις πορείες του Αποστόλου Παύλου και τους Αγίους Τόπους είναι οι **θρησκευτικοί χάρτες**.

Εκτός από αυτές τις ομάδες χαρτών υπάρχουν και άλλες κατηγορίες που δίνουν ποικίλες πληροφορίες, όπως οι οδικόι χάρτες, οι κλιματικοί χάρτες, οι μετεωρολογικοί και άλλοι.



Σκεφτείτε έναν χάρτη όπου θα παρουσιάζονται οι πόλεις που έχουν ποδοσφαιρικές ομάδες, οι οποίες αγωνίζονται στην πρώτη εθνική κατηγορία. Πώς θα ονομάζατε αυτό τον χάρτη; Τι είδους είναι;



Εικόνα 2.2: Θεματικοί χάρτες της ίδιας περιοχής

Παρατηρώντας την εικόνα 2.2 βλέπουμε ότι πληροφορίες για την ίδια περιοχή βρίσκονται σε διαφορετικούς χάρτες. Άρα, εάν θέλουμε να μελετήσουμε μια περιοχή, θα πρέπει να έχουμε όχι μόνο γενικούς, αλλά και αρκετούς θεματικούς χάρτες της.



Παρατηρήστε τους χάρτες της εικόνας 2.2 και γράψτε τι είδους χάρτες είναι και τι παρουσιάζει ο καθένας.

Αν είχαμε έναν χάρτη που να δείχνει τις καθαρές θάλασσες της Ελλάδας στην αρχαιότητα κι έναν αντίστοιχο σημερινό χάρτη, τι σχόλια θα μπορούσαμε να κάνουμε για το κατά πόσο ο άνθρωπος προστατεύει το περιβάλλον;



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ανθρωπογενή χαρακτηριστικά: τα ανθρώπινα δημιουργήματα που υπάρχουν στο φυσικό περιβάλλον

Γενικός χάρτης: ο χάρτης που περιέχει βασικά γεωμορφολογικά και ανθρωπογενή στοιχεία

Γεωμορφολογικός χάρτης: ο χάρτης που παρουσιάζει τα βουνά, τις πεδιάδες, τους ποταμούς, τις λίμνες κ.λπ. μιας περιοχής

Θεματικός χάρτης: ο χάρτης που παρουσιάζει ένα συγκεκριμένο θέμα

Πολιτικός χάρτης: ο χάρτης που παρουσιάζει στοιχεία από το ανθρωπογενές περιβάλλον



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε ομάδες και κατασκευάζουμε έναν θεματικό χάρτη της Ελλάδας, ο οποίος δίνει πληροφορίες για ένα θέμα που έχει επιλέξει η ομάδα μας.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η ιστορία του χάρτη στην αρχαία Ελλάδα

Ο Μέγας Αλέξανδρος, ως καλός μαθητής του Αριστοτέλη, είχε φροντίσει κατά τις εκστρατείες του, οι επιστήμονες που είχε πάρει μαζί του να κάνουν ολόκληρη συλλογή από τοπογραφικές αποτυπώσεις, οι οποίες θα χρησίμευαν για τη σύνθεση ενός χάρτη της Ασίας.

Κατά το 300 π.Χ. ο φιλόσοφος Δικαίαρχος, μαθητής και αυτός του Αριστοτέλη, επιχείρησε να κάνει ένα χάρτη του γνωστού κόσμου. Υπολόγισε το ύψος μερικών βουνών και προσπάθησε να μετρήσει την περιφέρεια της Γης.

Ο Ερατοσθένης επανέλαβε αυτό το σχέδιο, να κάνει δηλαδή έναν επιστημονικό χάρτη της γήινης σφαίρας, αλλά με μέσα και μέθοδο ανώτερα από του Δικαίαρχου. Συγκέντρωσε όλα τα «σημεία» που είχαν αποτυπωθεί επιστημονικά σε γεωγραφικό μήκος και γεωγραφικό πλάτος.

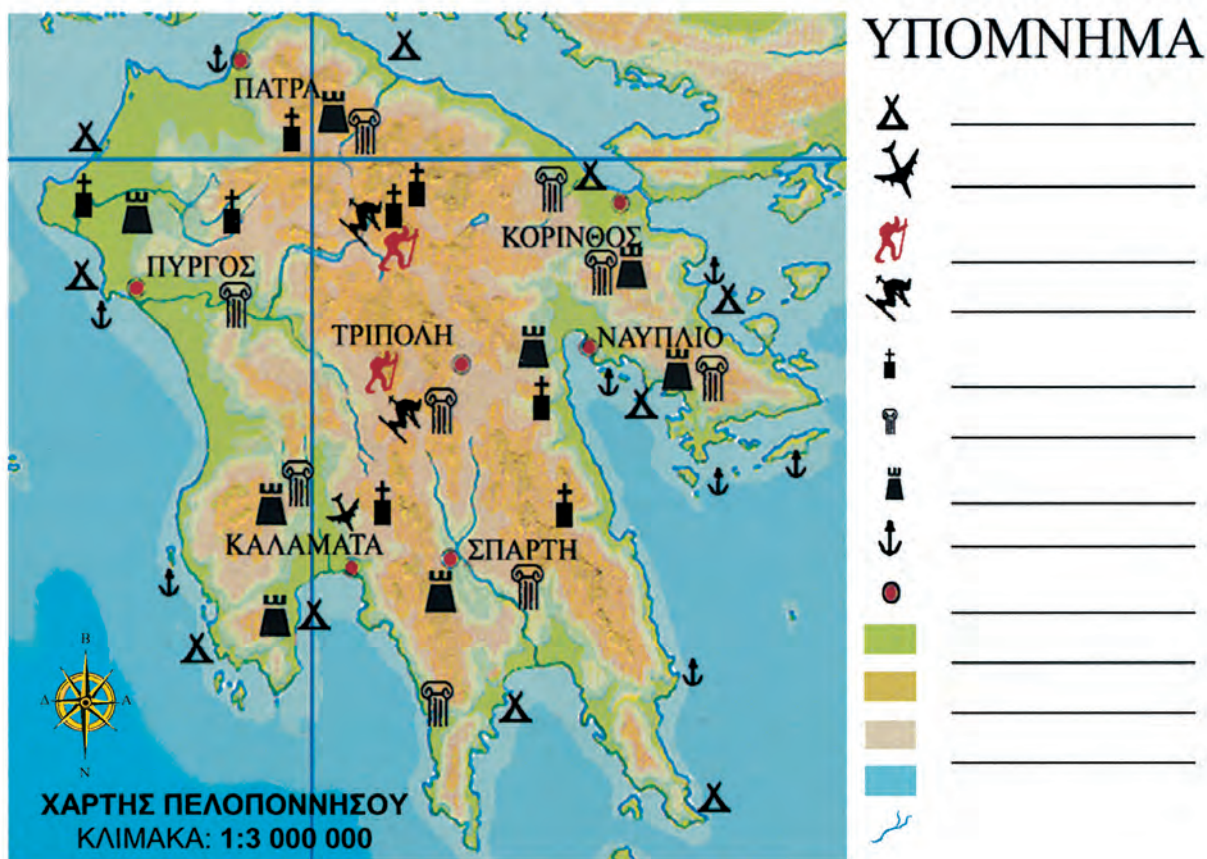
Απόσπασμα από το βιβλίο «Ο αρχαίος ελληνικός πολιτισμός» του Αντρέ Μπονάρ,
Γ' τόμος, σελ. 268

Η ταυτότητα του χάρτη: Τίτλος και Υπόμνημα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

για τα βασικά χαρακτηριστικά ενός χάρτη

❖ για το υπόμνημα του χάρτη



Εικόνα 3.1: Χάρτης Πελοποννήσου

Γνωρίζουμε ότι κάθε άνθρωπος έχει την ταυτότητά του, η οποία περιέχει ορισμένα στοιχεία που αφορούν αποκλειστικά τον ίδιο τον κάτοχο της ταυτότητας. Με την ίδια λογική φτιάχνουμε και την ταυτότητα κάθε χάρτη, έτσι ώστε όταν τον χρειαζόμαστε να ξέρουμε πώς θα τον αναζητήσουμε.



Γνωρίζοντας τα στοιχεία που περιλαμβάνει η ταυτότητα ενός ανθρώπου, ας συζητήσουμε τον τίτλο του μαθήματος. Ποια στοιχεία νομίζετε ότι θα πρέπει να περιλαμβάνει η ταυτότητα του χάρτη; Βρείτε αυτά τα στοιχεία στον χάρτη της Πελοποννήσου στην εικόνα 3.1.

Ο τίτλος του χάρτη



Εικόνα 3.2: Παιδιά σκυμμένα στον χάρτη σχεδιάζουν εκδρομή



Συζητήστε ποιους χάρτες θα χρειαστείτε, για να σχεδιάσετε το πρόγραμμα μιας εκπαιδευτικής εκδρομής στην Πελοπόννησο. (Μην ξεχνάτε ότι οι εκπαιδευτικές εκδρομές, εκτός από διασκέδαση, περιλαμβάνουν ξεναγήσεις σε ιστορικούς, αρχαιολογικούς, θρησκευτικούς, παραδοσιακούς, περιβαλλοντικής ομορφιάς και άλλους χώρους.)

Για να ζητήσετε από τη Διεύθυνση του σχολείου τους χάρτες που θα χρησιμοποιήσετε, πρέπει να ξέρετε τον τίτλο του κάθε χάρτη. **Ο τίτλος** είναι μια χαρακτηριστική φράση, η οποία δηλώνει το περιεχόμενο του χάρτη και επομένως αποτελεί στοιχείο της ταυτότητάς του.

Το υπόμνημα του χάρτη



Ο χάρτης της εικόνας 3.1 έχει ένα πλαίσιο με ορισμένα σύμβολα. Συζητήστε με την ομάδα σας και σημειώστε σε ποιο πραγματικό στοιχείο νομίζετε ότι αντιστοιχεί το κάθε σύμβολο πάνω στον χάρτη.

Ο χάρτης είναι ένα «εργαλείο» που μας δίνει πληροφορίες για έναν τόπο. Για να απεικονίζουμε ευκολότερα αυτές τις πληροφορίες, χρησιμοποιούμε αντί για λέξεις σύμβολα και χρώματα, το καθένα από τα οποία αντιστοιχεί σε ένα συγκεκριμένο στοιχείο του τόπου που απεικονίζει ο χάρτης. Τα σύμβολα και τα χρώματα αυτά σχηματίζουν ένα «χαρτογραφικό αλφάβητο», με το οποίο μπορούμε να «διαβάζουμε» τους χάρτες σε όποια γλώσσα κι αν είναι γραμμένοι και αποτελούν με την ερμηνεία τους το **υπόμνημα** του χάρτη.

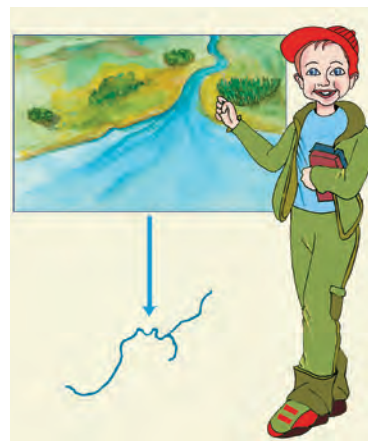
Κεφάλαιο 3ο



Εικόνα 3.3α: Σύμβολο στον χάρτη



Εικόνα 3.3β: Σύμβολο στον χάρτη



Εικόνα 3.3γ: Σύμβολο στον χάρτη

Ας συζητήσουμε τώρα τις ερμηνείες που η κάθε ομάδα έδωσε στα σύμβολα του χάρτη της Πελοποννήσου, για να συμπληρώσουμε στο πλαίσιο της εικόνας 3.1 τις ερμηνείες των συμβόλων, δηλαδή να κατασκευάσουμε το υπόμνημα του χάρτη.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Τίτλος χάρτη: η ονομασία του χάρτη που δηλώνει το περιεχόμενό του

Υπόμνημα χάρτη: σημείωμα όπου ερμηνεύονται διάφορα στοιχεία ενός χάρτη



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Με τις ομάδες μας μοιραζόμαστε θεματικούς χάρτες της Ελλάδας, στους οποίους δεν αναγράφονται ο τίτλος και το υπόμνημα. Με βάση τα σύμβολα που περιέχουν οι χάρτες θα διαμορφώσουμε τον τίτλο και το υπόμνημα του κάθε χάρτη.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ο Χάρτης της Γης... ένας άλλος «χάρτης»

Είμαστε η Γη, οι άνθρωποι, τα φυτά και τα ζώα, οι βροχές και οι ωκεανοί, τα θαλάσσια ρεύματα και η ανάσα του δάσους.

Τιμάμε τη Γη, σπίτι όλων των οργανισμών.

Σεβόμαστε και αγαπάμε την ομορφιά της Γης...

Παρά τις διαφορές μας είμαστε όλοι κάτοικοι αυτής της Γης...

Αποτελούμε όλοι τον Χάρτη της Γης...

(Μεταφρασμένο απόσπασμα από κείμενο των μη κυβερνητικών οργανώσεων, που κατατέθηκε στην Παγκόσμια Συνδιάσκεψη για το περιβάλλον, στο Ρίο, τον Ιούνιο του 1992)

Η ταυτότητα του χάρτη: Κλίμακα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τι είναι η κλίμακα του χάρτη
- ❖ πώς να υπολογίζετε αποστάσεις με τη βοήθεια της κλίμακας



Εικόνα 4.1: Γεωμορφολογικός χάρτης της Ελλάδας

Η κλίμακα του χάρτη

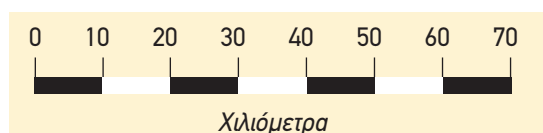
Η Σπάρτη και η Αθήνα, δύο πόλεις-κράτη της αρχαιότητας, οι οποίες όπως γνωρίζουμε είχαν έντονη αντιπαλότητα μεταξύ τους, άραγε απέχουν πολύ η μία από την άλλη; Ας τις εντοπίσουμε στον χάρτη της Ελλάδας (εικόνα 4.1), για να βρούμε τη μεταξύ τους απόσταση σε ευθεία γραμμή.

Κεφάλαιο 4ο

Στον χάρτη η απόσταση μεταξύ Σπάρτης και Αθήνας είναι μερικά εκατοστά, δηλαδή πολύ μικρότερη από την πραγματική απόσταση που έχουν οι δύο πόλεις στην επιφάνεια της Γης.

Ο χαρτογράφος, για να μπορέσει να τοποθετήσει μια περιοχή της Γης πάνω σε έναν χάρτη, τη σχεδιάζει πολύ μικρότερη από το μέγεθος που έχει στην πραγματικότητα. Τη σχεδιάζει δηλαδή υπό κλίμακα. Στον χώρο του υπομνήματος του χάρτη υπάρχει ένα κλάσμα με μεγάλο παρονομαστή, ο οποίος μας πληροφορεί πόσες φορές είναι μικρότερη η περιοχή στον χάρτη από ό,τι είναι στην επιφάνεια της Γης. Για παράδειγμα, κλίμακα 1/1.000.000 δηλώνει ότι απόσταση ενός εκατοστού επάνω στον χάρτη αντιστοιχεί με απόσταση ενός εκατομμυρίου εκατοστών στο έδαφος.

1 : 1.000.000



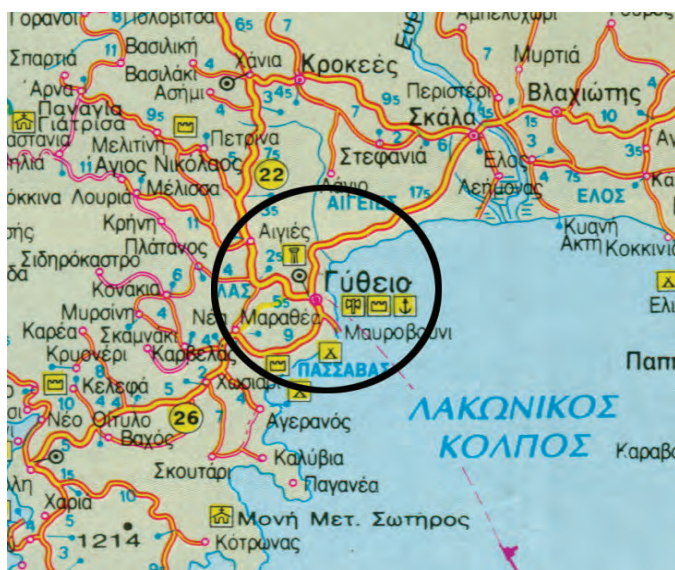
Στον παραπάνω «χάρακα» διακρίνουμε μία ευθεία γραμμή με εναλλαγή λευκού και μαύρου χρώματος. Η εναλλαγή γίνεται κάθε 10 χμ., αφού η κλίμακα είναι 1:1.000.000.

Η κλίμακα ενός χάρτη είναι ένας αριθμός που δείχνει πόσες φορές είναι μικρότερη μια περιοχή πάνω στον χάρτη από το μέγεθός της στην επιφάνεια της Γης.

Χρησιμοποιώντας την κλίμακα που υπάρχει στον χάρτη της εικόνας 4.1 ας βρούμε την πραγματική απόσταση Σπάρτης-Αθήνας.



Στους χάρτες της εικόνας 4.2 απεικονίζεται η περιοχή του Γυθείου. Ποιον χάρτη θα επιλέξετε, για να πάρετε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για την πόλη του Γυθείου;



Εικόνα 4.2α: Το Γύθειο σε οδικό χάρτη



Εικόνα 4.2β: Το Γύθειο στον γεωμορφολογικό χάρτη

Κάθε χάρτης μάς δίνει λιγότερες ή περισσότερες πληροφορίες για την περιοχή του Γυθείου. Όταν ο χάρτης δείχνει πολλές λεπτομέρειες, λέμε ότι η κλίμακά του είναι μεγάλη (ο παρονομαστής μικραίνει), ενώ όταν η κλίμακα μικραίνει (ο παρονομαστής μεγαλώνει), ο χάρτης μάς δείχνει λιγότερες λεπτομέρειες.



Βρείτε ποιος από τους χάρτες της εικόνας 4.2 έχει τη μικρότερη κλίμακα.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Κλίμακα: είναι ένας αριθμός που δηλώνει πόσες φορές μικρότερη είναι μία απόσταση πάνω στον χάρτη από την πραγματική της απόσταση στο έδαφος

Χαρτογράφος: ο επιστήμονας που ασχολείται με την κατασκευή των χαρτών



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Με τις ομάδες μας κατασκευάζουμε χάρτες της περιοχής μας με διαφορετικές κλίμακες, αναφέροντας σε τι εξυπηρετεί ο κάθε χάρτης.

Αν θέλεις, λύσε αυτή την άσκηση...

Και λίγο μαθηματικά...

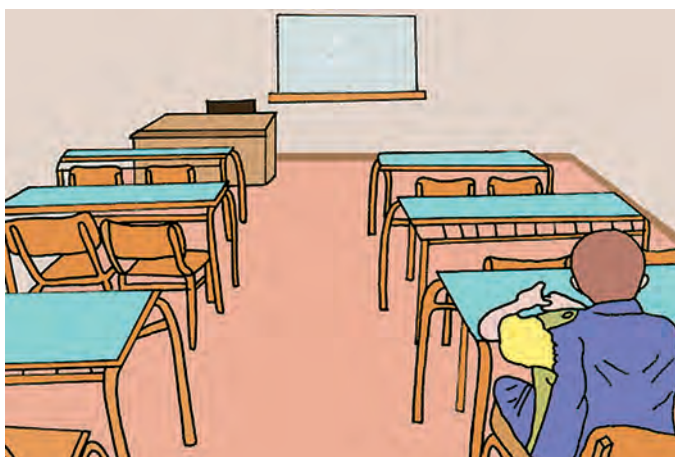
Χρησιμοποίησε τον χάρτη της εικόνας 4.1 για να βρεις πόσο απέχει η Λάρισα από τη Φλώρινα και το Μεσολόγγι. Αρχικά με το υποδεκάμετρο θα μετρήσεις πόσα εκατοστά απέχουν οι δύο πόλεις πάνω στον χάρτη. Στη συνέχεια τον αριθμό που θα βρεις θα τον πολλαπλασιάσεις με το 3.000.000 (θυμήσου την κλίμακα). Ο αριθμός που θα βρεις από τον πολλαπλασιασμό είναι η πραγματική απόσταση. Επειδή ο αριθμός που βρήκες είναι πολύ μεγάλος, σου προτείνουμε να τον κάνεις μικρότερο (υπολόγισε την απόσταση σε χιλιόμετρα). Είναι σίγουρο πως ξέρεις!

Οι συγγραφείς

Προσανατολισμός

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τι είναι προσανατολισμός
- ❖ να χρησιμοποιείτε την πυξίδα και τον χάρτη για τον προσανατολισμό σας
- ❖ για τη σχετική θέση ενός τόπου στον χάρτη



Εικόνα 5.1: Σχολική τάξη



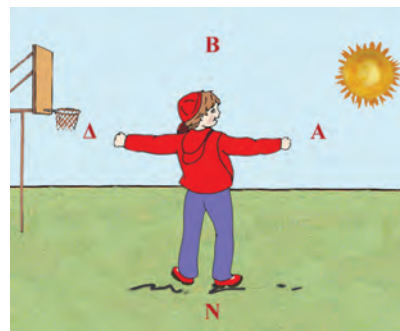
Κάθεσαι στο τρίτο θρανίο, όπως φαίνεται στην εικόνα 5.1. Περιγράψε τη θέση σου ως προς την έδρα του δασκάλου ή της δασκάλας σου. Προσανατολίσου, δηλαδή, μέσα στην τάξη ως προς την έδρα.

Όταν κάποιος μας αναφέρει πού βρίσκεται χρησιμοποιώντας ένα συγκεκριμένο σημείο, λέμε ότι ορίζει τη **σχετική θέση** του ως προς το σημείο αυτό. Με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να προσδιορίσουμε τη θέση μιας πόλης ή περιοχής σε σχέση με μία άλλη.

Σήμερα για τον προσανατολισμό μας χρησιμοποιούμε τα σημεία του ορίζοντα. Είναι ένας τρόπος που τον έχουν δεχθεί όλοι οι άνθρωποι και έτσι μπορούμε να προσδιορίζουμε τη θέση μας κάθε στιγμή, όταν υπάρχει ανάγκη.

Ας βρούμε πώς προσδιορίζουμε τα σημεία του ορίζοντα:

Η ανατολή του ήλιου δηλώνει το ξεκίνημα μιας νέας ημέρας. Το πρωί στο προαύλιο του σχολείου τείνουμε το δεξί μας χέρι προς το μέρος που ανατέλλει ο ήλιος. Το πρόσωπό μας τότε θα κοιτά τον Βορρά, η πλάτη μας θα είναι στραμμένη προς τον Νότο και το αριστερό μας χέρι θα δείχνει τη Δύση, όπως δείχνει και ο Θεόβουλος στην εικόνα 5.2. Ο ίδιος προσανατολισμός ισχύει και στους χάρτες, όπου ο Βορράς σημειώνεται με ένα βέλος και το γράμμα Β.



Εικόνα 5.2: Προσανατολισμός

Κάθε χάρτης είναι προσανατολισμένος, δηλαδή δείχνει τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα. Το πάνω μέρος του χάρτη είναι ο Βορράς, το κάτω μέρος του χάρτη είναι ο Νότος, δεξιά του χάρτη βρίσκεται η Ανατολή και αριστερά του χάρτη η Δύση.



Εικόνα 5.3: Πολιτικός χάρτης Ελλάδας



Χρησιμοποιώντας τον παραπάνω πολιτικό χάρτη της Ελλάδας προσδιορίστε τη θέση της Αθήνας σε σχέση με τον Βόλο και τη Ρόδο.

Η πυξίδα

Η πυξίδα είναι ένα όργανο που μας βοηθάει να προσανατολιζόμαστε. Ο Βορράς είναι το σημείο του ορίζοντα που δείχνει πάντα η μαγνητική βελόνα της πυξίδας.



Γνωρίζοντας πώς χρησιμοποιείται η πυξίδα προσανατολιστείτε στον χώρο δείχνοντας και τα άλλα σημεία του ορίζοντα.



Εικόνα 5.4: Πυξίδα

Κεφάλαιο 5ο



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Προσανατολισμός: προσδιορισμός θέσης, πορείας ή κατεύθυνσης κάποιου με βάση τα σημεία του ορίζοντα

Πυξίδα: όργανο προσανατολισμού βασισμένο στην ιδιότητα που έχει η μαγνητική βελόνα να δείχνει πάντα τον Βορρά

Σχετική θέση: η θέση ενός τόπου, ανθρώπου ή αντικειμένου σε σχέση πάντα με τη θέση ενός άλλου τόπου, ανθρώπου ή αντικειμένου



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Με τις ομάδες μας επιλέγουμε περιοχές της Ελλάδας με αρχαιολογικό ενδιαφέρον και προσδιορίζουμε τη σχετική θέση τους ως προς τους Δελφούς, για τους οποίους οι αρχαίοι Έλληνες πίστευαν ότι ήταν το «κέντρο της Γης».

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Τα άκρα της Ελλάδας...



B. Ορμένιο
N. Γαύδος
Δ. Ν. Οθωνοί
Α. Ν. Στρογγύλη

Το **Ορμένιο** είναι το βορειότερο τμήμα του νομού Έβρου, το ακρότατο σημείο της χώρας μας στον Βορρά, στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα.

Η **Γαύδος** είναι το νοτιότερο άκρο του κράτους μας. Το νησί πρωτοκατοικήθηκε 5.000 χρόνια πριν. Σήμερα ζουν εκεί περίπου 50 άνθρωποι μόνο.

Η **Μεγίστη**, στο ανατολικότερο σημείο της Ελλάδας, λέγεται αλλιώς και Καστελλόριζο. Απέχει από τις μικρασιατικές ακτές μόλις δύο χιλιόμετρα περίπου.

Οι **Οθωνοί** ή αλλιώς Φανοί, το μικρό νησάκι του νομού της Κέρκυρας, είναι το δυτικότερο σημείο της Ελλάδας. Οι κάτοικοί του είναι άριστοι ναυτικοί και ψαράδες.

Οι συγγραφείς

Β' Ενότητα

Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας



Η Ελλάδα για τη νεότητά μου,
εστάθηκε θάμβος. Το υλικό σώμα
της Ελλάδας ή ήταν κάτι άλλο
κι όχι απλά και μόνο «φύση» ή
η ελληνική φύση, πραγματικά,
έπρεπε να 'ναι κάτι άλλο εκείνη.
Να 'ναι φορτισμένη με μυστικά
μηνύματα...

Δοκίμια και άρθρα Φύση και γλώσσα
Οδυσσέας Ελύτης

Στην ενότητα αυτή θα μάθετε για:

Τη μορφή και το σχήμα της Ελλάδας

Τη θέση της Ελλάδας στον κόσμο

Τις ακτές της Ελλάδας

Τις θάλασσες της Ελλάδας

Τα νησιωτικά συμπλέγματα
και νησιά της Ελλάδας

Τη ζωή στα νησιά

Τους παραθαλάσσιους οικισμούς
της Ελλάδας

Τα βουνά της Ελλάδας

Τις πεδιάδες της Ελλάδας

Τη ζωή στα βουνά και στις πεδιάδες

Την έννοια του κλίματος

Τον συσχετισμό κλίματος
και ανθρώπινων δραστηριοτήτων

Το κλίμα της Ελλάδας

Τα ποτάμια της Ελλάδας

Τις λίμνες της Ελλάδας

Τη ζωή στα ποτάμια και στις
λίμνες

Τη χλωρίδα και την πανίδα
της Ελλάδας

Τη βλάστηση της Ελλάδας

Τα χαρακτηριστικά
οικοσυστήματα της Ελλάδας

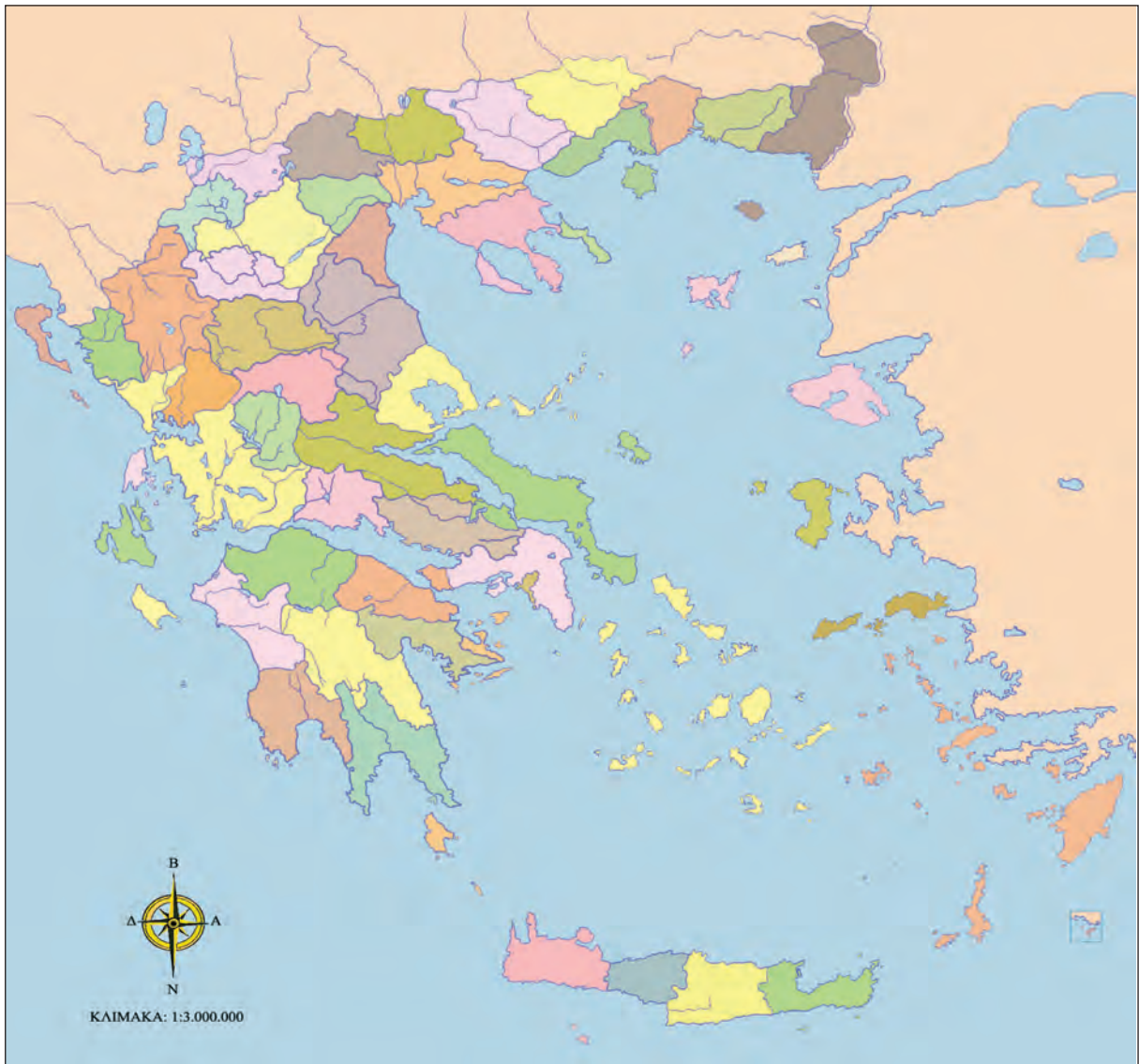
Τον ρόλο των ηφαιστειών
και των σεισμών στις
αλλαγές της φύσης

Τις φυσικές καταστροφές
στον χώρο της Ελλάδας

Η μορφή και το σχήμα της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

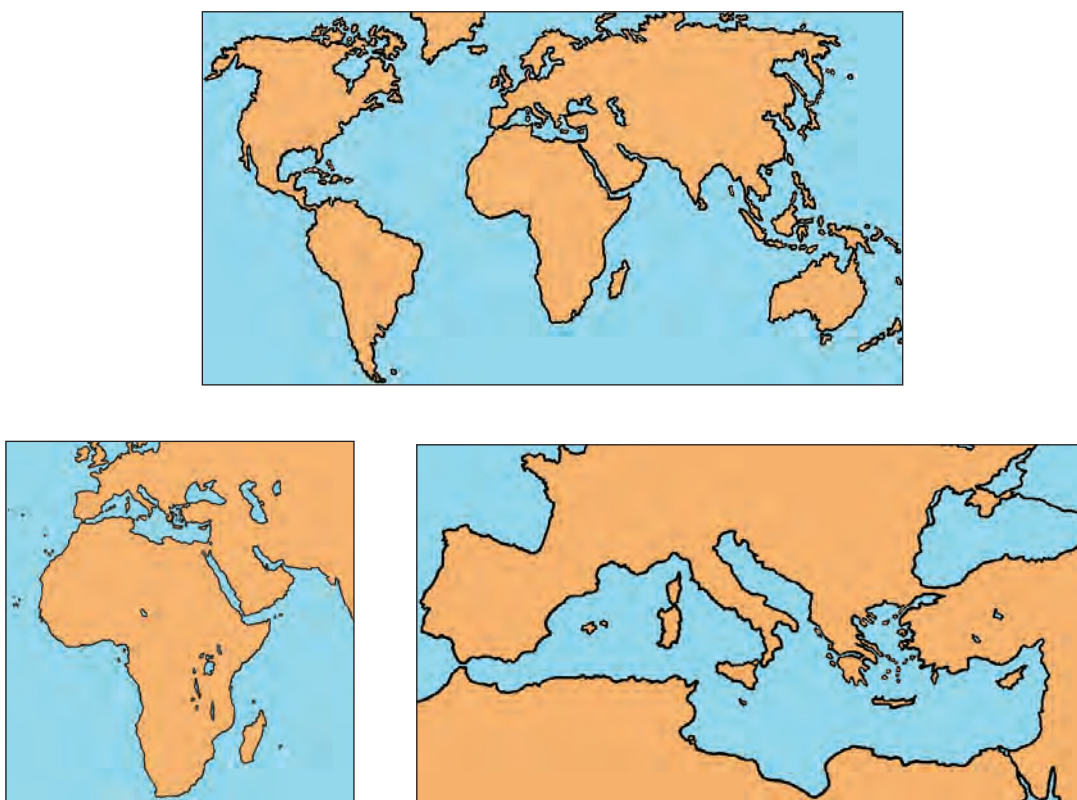
- να διακρίνετε τις διάφορες περιοχές της Ελλάδας στον χάρτη
- να βρίσκετε την Ελλάδα σε κάθε χάρτη



Εικόνα 6.1: Χάρτης της Ελλάδας



Παρατηρήστε τον χάρτη της Ελλάδας της εικόνας 6.1. «Αποτυπώστε τη» στο μυαλό σας και προσπαθήστε μετά να την εντοπίσετε στους χάρτες που ακολουθούν στην επόμενη σελίδα. (Δείξτε τη με βέλος.)



Εικόνα 6.2: Η Ελλάδα στον κόσμο και στην περιοχή της Μεσογείου

Το ταξίδι του σύννεφου

Παχύ παχύ, κατάλευκο, γεμάτο δύναμη και ζωντάνια, ξεκίνησε πρωί με τη δροσιά ν' αρμενίζει πάνω από τις κορφές της Δυτικής Ροδόπης. Κοίταξε αριστερά του να λικνίζεται στα γαλανά νερά του πελάγους η μαγευτική Σαμοθράκη, του έγνεψαν τα χίλια νησιά να τα επισκεφτεί, μα αυτό ήταν αποφασισμένο να προχωρήσει μπροστά, να βρει πράσινο έδαφος, για να το φιλήσει. Πόσο παραξευέτηκε, όταν στο διάβα του έβλεπε κάτω πότε πεδιάδα, πότε κορφή, μέχρι που στρίβοντας προς τ' αριστερά άρχισε να ταξιδεύει πάνω από μια ατέλειωτη σειρά πανύψηλων κορυφών, ατελείωτων βουνών, κοφτερών βράχων! Η ξαδέλφη του, η ομίχλη, το ξενάγησε σ' ολόκληρη την οροσειρά της Πίνδου, το συνόδεψε και μέχρι κάτω στην Πελοπόννησο, γιατί της αρέσει, καθώς βλέπει τα βουνά, να διηγείται τους άθλους του Ηρακλή για τον Ερυμάνθειο Κάπρο, τις Στυμφαλίδες Όρνιθες, το Λιοντάρι της Νεμέας. Μόνο σαν έφτασαν στην άκρη πια του Πάρνωνα, το άφησε μόνο του να συνεχίσει δείχνοντάς του πέρα, χαμηλά το κάστρο της Μονεμβασιάς. «Πέρα απέναντι στην Κρήτη», του είπε, και τότε το σύννεφο γεμάτο χαρά έτρεξε και θρονιάστηκε πάνω από το Ιδαίο Άντρο. Είναι το σπήλαιο που ανατράφηκε ο Δίας, στην κορφή του Ψηλορείτη.

Μαρία Τασσόγλου

Κεφάλαιο 6ο



Διαβάστε το προηγούμενο λογοτεχνικό κείμενο και μιλήστε για τις ποικίλες μορφές που έχει η χώρα μας.

Η πατρίδα μας είναι μία χερσόνησος περιτριγυρισμένη από μικρά και μεγάλα νησιά. Ο μακρόστενος κορμός της χερσονήσου αποτελεί την **ηπειρωτική Ελλάδα**, ενώ το σύνολο των νησιών τη **νησιωτική Ελλάδα**.

Η Ελλάδα, η χώρα των νησιών, έχει περισσότερα από 2.000 νησιά διάσπαρτα στο Αιγαίο και στο Ιόνιο. Το καθένα έχει τη δική του ομορφιά. Από αυτά, τα 225 είναι κατοικημένα, ενώ τα υπόλοιπα είναι βραχονησίδες, στις οποίες βρίσκουν καταφύγιο σπάνια θαλασσοπούλια.

Παρατηρώντας τον χάρτη της εικόνας 6.1 η φαντασία μας δίνει στην Πελοπόννησο το σχήμα της ανθρώπινης παλάμης. Αφήστε τη φαντασία σας να δώσει γνωστές σας μορφές και σε άλλες περιοχές της χώρας μας. Αυτό θα σας βοηθήσει να φτιάξετε ευκολότερα στο μυαλό σας το σχήμα της Ελλάδας.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ηπειρωτική Ελλάδα: το μεγάλο μακρόστενο κομμάτι ξηράς της Ελλάδας, που έχει σχήμα χερσονήσου

Νησιωτική Ελλάδα: όλα τα μικρά και μεγάλα νησιά της πατρίδας μας



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας κατασκευάσουμε με πλαστελίνη τον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας πάνω σε χοντρό χαρτόνι ή σε κόντρα πλακέ.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Όταν η φαντασία τρέχει

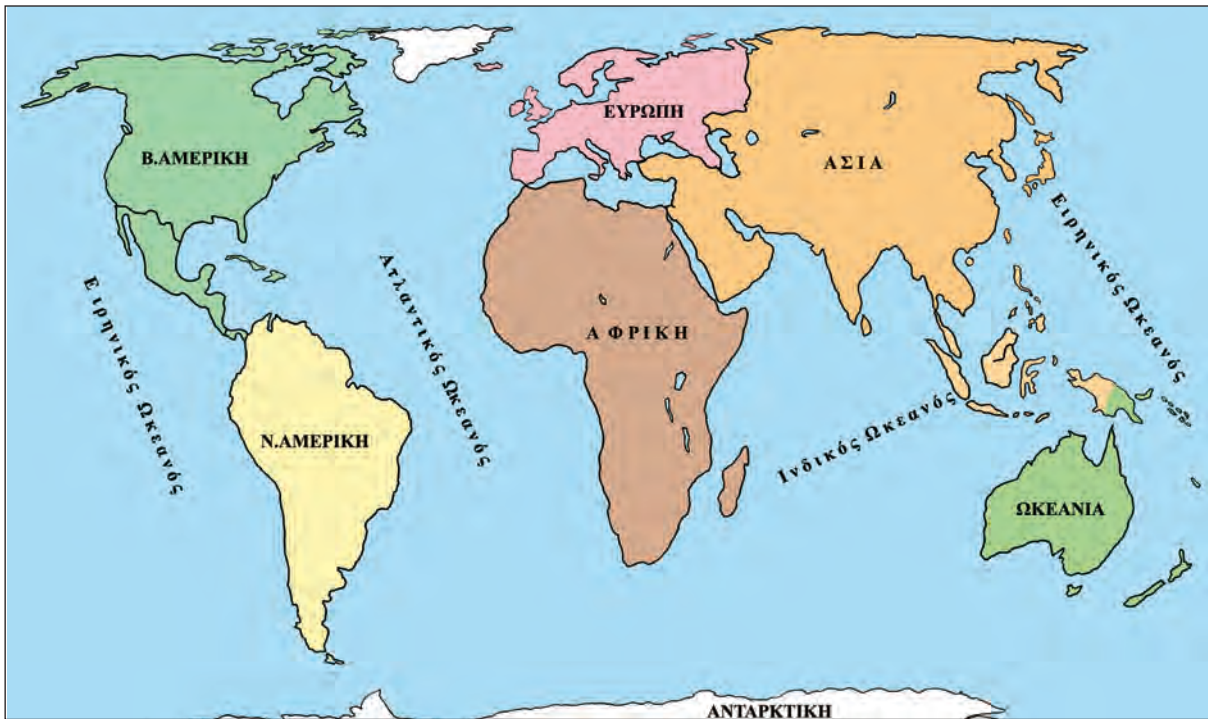
Καθένας μπορεί να βάλει τη φαντασία του να καλπάζει ή να τρέξει όσο πιο γρήγορα μπορεί, για να πει με τι μοιάζει η Ελλάδα, για να δώσει όνομα στο σχήμα της, για να καθορίσει τη μορφή της. «Η δική μου φαντασία, λαχανιασμένη, μου δείχνει την Ελλάδα να μοιάζει μόνο με μένα». Αυτό θα πει κάθε Έλληνας και κάθε Ελληνίδα, όταν μιλήσει για την πατρίδα μας.

Οι συγγραφείς

Η θέση της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ➡ να βρίσκετε τη θέση της Ελλάδας στον χάρτη των Βαλκανίων, της Ευρώπης και της Γης
- ➡ τα σύνορα της Ελλάδας



Εικόνα 7.1: Παγκόσμιος χάρτης



Παρατηρήστε τον παγκόσμιο χάρτη της εικόνας 7.1 και βρείτε σε ποια ήπειρο ανήκει η Ελλάδα.

Παρατηρώντας τον διπλανό χάρτη ας καθορίσουμε τη γεωγραφική θέση της Ελλάδας στην Ευρώπη.



Εικόνα 7.2: Πολιτικός χάρτης της Ευρώπης

Κεφάλαιο 7ο



Στον παρακάτω χάρτη βρείτε τα κράτη της Βαλκανικής χερσονήσου με τα οποία συνορεύει η χώρα μας και ορίστε τη θέση της Ελλάδας στη χερσόνησο αυτή. Ποια μεγάλη θάλασσα βρέχει τη νότια πλευρά της χώρας μας;



Εικόνα 7.3: Πολιτικός χάρτης Βαλκανικής χερσονήσου

Βλέπουμε ότι η Ελλάδα είναι ένα κομμάτι της Ευρώπης, αφού βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της και θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι το ακρωτήριο της Βαλκανικής χερσονήσου. Ανατολικά, δυτικά και νότια βρέχεται από τη Μεσόγειο θάλασσα, η οποία βρίσκεται ανάμεσα στην Ευρώπη και στην Αφρική.

Η γεωγραφική αυτή θέση έδωσε στη χώρα μας τη δυνατότητα να είναι ο σύνδεσμος της Ευρώπης με τις χώρες της Ασίας και της Αφρικής. Οι χερσαίες και οι θαλάσσιες συγκοινωνίες και οι μεταφορές των προϊόντων μεταξύ των τριών αυτών ηπείρων γίνονται διά μέσου της ηπειρωτικής Ελλάδας ή των θαλασσών της.

Στις χώρες που υπάρχουν γύρω μας ζουν άνθρωποι που μιλούν διαφορετικές γλώσσες, έχουν διαφορετικές θρησκείες, διαφορετικές συνήθειες και πολιτισμό. Δηλαδή στη χώρα μας ο πολιτισμός μας συναντά πολιτισμούς από την Ευρώπη, την Ασία και την Αφρική. Στο πέρασμα των αιώνων αναπτύξαμε σχέσεις με τους λαούς αυτούς και πολλές συνήθειές τους έγιναν και δικές μας. Πολλά στοιχεία των πολιτισμών τους βρίσκονται στη γλώσσα μας, στη μουσική μας και στις παραδόσεις μας, όπως βέβαια και δικά μας πολιτιστικά στοιχεία έχουν αφομοιωθεί από εκείνους.



Συζητήστε μεταξύ σας για τα πλεονεκτήματα της συνάντησης των τριών ηπείρων στον ελλαδικό χώρο και εξηγήστε γιατί η χώρα μας θεωρείται «σταυροδρόμι λαών και πολιτισμών». Κατόπιν ανακοινώστε τα συμπεράσματά σας στους άλλους συμμαθητές σας.

Ας σκεφτούμε μαζί αν αυτή η συνάντηση τόσων λαών στην περιοχή μας παρουσιάζει και ορισμένα μειονεκτήματα.



Γεωγραφικό χηλωσάριο

Χερσόνησος: ένα μεγάλο κομμάτι ξηράς που εισχωρεί στη θάλασσα και βρέχεται από τις τρεις πλευρές του



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας ερευνήσουμε στην περιοχή που ζούμε ποια στοιχεία από τη γλώσσα μας, τη λαϊκή τέχνη, τη μουσική, την αρχιτεκτονική, τη μαγειρική ή άλλα μαρτυρούν τη συνάντηση διαφορετικών πολιτισμών στον ελλαδικό χώρο.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η Ελλάδα, το σταυροδρόμι των τριών ηπείρων

Η ελληνική θάλασσα δεν είναι τόπος που ψαρεύουνε τόνους και σαρδέλες, είναι ο δρόμος των ανταλλαγών με τους άλλους ανθρώπους, το ταξίδι στη χώρα των μεγάλων καλλιτεχνικών έργων και των εκπληκτικών εφευρέσεων, το ταξίδι του σιταριού που βλασταίνει πυκνό στις απέραντες πεδιάδες, του χρυσού που κείτεται στη γη και μέσα στα ποτάμια, το ταξίδι στη χώρα των θαυμάτων με μόνη πυξίδα το νυχτερινό χάρτη των άστρων... Η Μεσόγειος είναι λίμνη Ελληνική με γνώριμους δρόμους. Οι πολιτείες αραδιασμένες ένα γύρω στις ακτές της μοιάζουν «σα βατράχια γύρω από ένα βάλτο», λέει ο Πλάτωνας...

Ο αρχαίος ελληνικός πολιτισμός, Αντρέ Μπονάρ, Α' τόμος, σελ. 30

Οι ακτές της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ να περιγράφετε τον οριζόντιο διαμελισμό της Ελλάδας
- ❖ να βρίσκετε στον χάρτη τα ακρωτήρια, τις χερσονήσους, τους κόλπους, τους πορθμούς και τους ισθμούς της Ελλάδας



Εικόνα 8.1: Κεφαλονιά, Άσσος

«να ταξιδεύουν στον αγέρα τα νησάκια,
οι κάβοι, τ' ακρογιάλια σαν μεταξένιοι
αχνοί και με τους γλάρους συνοδιά
κάποτ' ένα καράβι ν' ανοίγουν να το
πάρουν οι ουρανοί...»

Κ. Βάρναλης



Εικόνα 8.2: Σάμος, Βαθύ



Εικόνα 8.3: Γερολιμένας,
παραθαλάσσιος οικισμός της Λακωνίας

Αν ένας ταξιδιώτης έκανε με πλοίο τον περίπλου της Ελλάδας ξεκινώντας από την Αλεξανδρούπολη και φθάνοντας στην Κέρκυρα, θα φωτογράφιζε μια τεράστια ποικιλία μαγευτικών **ακτογραφικών στοιχείων: χερσονήσους, κόλπους, όρμους, ακρωτήρια, πορθμούς, ισθμούς...**



Είστε εσείς αυτοί οι ταξιδιώτες. Για ποια ακτογραφικά στοιχεία θα μας μιλήσετε; Για να βοηθηθείτε, κοιτάξτε τον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας.



Βρες στον χάρτη της Ελλάδας σε ποια πελάγη βρίσκονται τα παρακάτω ακτογραφικά στοιχεία.

Χερσονήσοι: Σιθωνίας, Κασσάνδρας, Αγίου Όρους ή Άθω, Μαγνησίας, Αττικής, Αργολίδας, Ταυγέτου

Κόλποι: Θερμαϊκός, Λακωνικός, Αμβρακικός, Σαρωνικός, Πατραϊκός, Κορινθιακός, Καβάλας, Στρυμονικός, Αλμυρού

Ακρωτήρια: Μαλέας, Άκτιο, Ταίναρο, Καφηρέας, Σούνιο, Δρέπανο, Ακρίτας

Πορθμοί: Ευρίπου, Πρέβεζας, Ρίου

Ισθμός: Κορίνθου



Εικόνα 8.4: Η διώρυγα της Κορίνθου

Από την αρχαιότητα ο τύραννος της Κορίνθου Περίανδρος είχε σκεφτεί να «κόψει» το κομμάτι γης (τον **ισθμό**) που εμπόδιζε την πλεύση των πλοίων από τον Κορινθιακό στον Σαρωνικό Κόλπο.

Στους νεότερους χρόνους ο Ιωάννης Καποδίστριας σκέφτηκε να πραγματοποιήσει τη διόρυξη (να κατασκευάσει **διώρυγα**), αλλά το οικονομικό κόστος ήταν απαγορευτικό για ένα τέτοιο εγχείρημα.

Πολύ αργότερα, η ελληνική κυβέρνηση προχώρησε στην υλοποίηση του έργου, το οποίο ξεκίνησε τον Μάρτιο του 1882. Το έργο ανέλαβε ο Ούγγρος στρατηγός Τυρ. Τα εγκαίνια της Διώρυγας της Κορίνθου έγιναν στις 25 Ιουλίου 1893.

Η ακτογραμμή της χώρας μας παρουσιάζει μια μεγάλη εναλλαγή απόκρημνων ακτών, αμμουδερών παραλιών, μικρών και μεγάλων χερσονήσων, μαγευτικών όρμων, κόλπων, καθώς και μικρών και μεγάλων νησιών. Άλλωστε ολόκληρη η Ελλάδα είναι ένα ακτογραφικό στοιχείο, είναι το «ακρωτήριο» της Βαλκανικής χερσονήσου (της χερσονήσου του Αίμου).

Το σύνολο των ακτογραφικών στοιχείων της χώρας μας αποτελεί τον οριζόντιο διαμελισμό της και επειδή παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία μορφών, η χώρα μας έχει πολύ μεγάλο μήκος ακτών.

Κεφάλαιο 8ο



Ας κάνουμε τον περίπλου της Πελοποννήσου με τη βοήθεια του χάρτη της Ελλάδας και ας σημειώσουμε τους κόλπους στους οποίους θα δέσουμε το σκάφος μας. Επίσης, ας βρούμε και τα ακρωτήρια που πρέπει να προσέξουμε κατά τη διάρκεια του ταξιδιού μας.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ακρωτήριο: το άκρο ενός τμήματος της ξηράς που εισχωρεί μέσα στη θάλασσα

Ακτογραμμή: γραμμή κατά μήκος της οποίας συναντώνται η ξηρά και η θάλασσα

Ακτογραφικά στοιχεία: οι διάφορες μορφές που παρουσιάζουν οι ακτές ενός τόπου, όπως οι κόλποι, οι χερσόνησοι, τα ακρωτήρια, οι πορθμοί, οι ισθμοί, τα νησιά κ.ά.

Διώρυγα: μεγάλο τεχνητό κανάλι που ενώνει δύο θάλασσες ή λίμνες ή ποταμούς

Ισθμός: στενή λωρίδα ξηράς που ενώνει δύο στεριές και χωρίζει δύο θάλασσες

Κόλπος: τμήμα θάλασσας που εισχωρεί μέσα στην ξηρά

Όρμος: μικρός σε έκταση κόλπος

Πορθμός: ένα κομμάτι θάλασσας που χωρίζει δύο ξηρές και ενώνει δύο θάλασσες



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας χωριστούμε σε δύο ομάδες, για να φτιάξουμε δύο θεματικά κολάζ με φωτογραφίες. Η πρώτη ομάδα θα φτιάξει ένα κολάζ με χαρακτηριστικές παραλίες και απόκρημνες ακτές. Η δεύτερη ομάδα ένα κολάζ με φωτογραφίες και κείμενα που δείχνουν τη σχέση της θάλασσας με την ελληνική μυθολογία.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Γιατί ονομάστηκε Βαλκανική η χερσόνησος

Τον Αίμο, την οροσειρά που δεσπόζει βόρεια της χερσονήσου, την εποχή της Τουρκοκρατίας, οι Τούρκοι τον ονόμαζαν «ΜΠΑΛΚΑΝ», που στη γλώσσα τους σημαίνει «δασωμένο βουνό».

Έτσι η χερσόνησος από χερσόνησος του Αίμου επικράτησε να λέγεται Βαλκανική χερσόνησος.

Οι συγγραφείς

Οι θάλασσες της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τα πελάγη της Ελλάδας
- ❖ να σχεδιάζετε τον χάρτη της Ελλάδας και να σημειώνετε τις γνωστότερες θάλασσες



Εικόνα 9.1: Νησιωτικό τοπίο



Μερικοί αναφέρουν ότι το Ιόνιο πέλαγος πήρε το όνομά του από τον αρχαίο βασιλιά Ίωνα. Τι λένε οι δικές σου πηγές πληροφόρησης;

Η χώρα μας, όπως είδαμε και στα προηγούμενα μαθήματα, είναι μια χερσόνησος, που βρέχεται από το Αιγαίο, το Ιόνιο και το Λιβυκό πέλαγος, τα οποία είναι τμήματα της Μεσογείου θάλασσας.

Το Αιγαίο είναι μια κλειστή θάλασσα, που βρίσκεται ανάμεσα στην Ελλάδα και στην Τουρκία, είναι αρκετά ρηχή, ενώ το Ιόνιο πέλαγος είναι ανοικτό προς τα νότια και δυτικά. Στα νότια του Ιονίου πελάγους και δυτικά από το ακρωτήριο Ταΐναρο βρίσκεται το σημείο όπου έχει εντοπιστεί το μεγαλύτερο βάθος της Μεσογείου (Φρέαρ των Οινουσών, 5.090 μ.). Το Λιβυκό πέλαγος απλώνεται ανάμεσα στην Κρήτη και στην Αφρική.

Ας συζητήσουμε για το όνομα του Αιγαίου πελάγους. Η επιστροφή του Θησέα από την Κρήτη σημάδεψε την ονομασία της θάλασσας αυτής.

Οι κάτοικοι της νησιωτικής Ελλάδας έδωσαν διαφορετικά ονόματα σε τμήματα του Αιγαίου θέλοντας ίσως να μιλήσουν για τη δική τους θάλασσα, τη θάλασσα που έβρεχε τα νησιά τους. Έτσι έχουμε το Κρητικό, το Καρπάθιο, το Ικάριο, το Μυρτώο και το Θρακικό πέλαγος.



Εικόνα 9.2: Πολιτικός χάρτης της Ελλάδας

Παρατηρήστε τον παραπάνω πολιτικό χάρτη της Ελλάδας και βρείτε ποιοι κόλποι βρίσκονται στο Αιγαίο και ποιοι στο Ιόνιο πέλαγος.

Σαν βγήκε πάνω στον αφρό, πιο πέρα κολυμπούσε
προς τη στεριά κοιτάζοντας, αν θ' αντικρίσει κάπου
ακρογιαλιά απαλόστρωτη και ασφαλιστό λιμάνι.

Σε ποταμού γοργότρεχου σαν ήρθε κολυμπώντας
το στόμα, ο τόπος βολικός του φάνηκε πως ήταν,
αμμουδερός κι απάνεμος...

Ομήρου Οδύσσεια, ραψωδία ε'
(μετ. Ζ. Σιδέρη)

Εσέ ζητούν οι θάλασσες, για να μπορούν να
υψώνουν

το κύμα τους σαν ύμνο λευτεριάς,
για να φλοισβίζουνε πλάι στους ξανθούς για-
λούς με το σουραύλι τους γλυκό τραγούδι,
για χορούς και για τραγούδια...

Ποίημα «Εσέ ζητούν, Ειρήνη»
(Θεοδόσης Πιερίδης)

Οι Έλληνες είμαστε άρρηκτα δεμένοι με τις θάλασσές μας. Η καθημερινή μας ζωή είναι γεμάτη από χαρές και λύπες που μας δίνουν τα ελληνικά πελάγη. Η μούσα τα τραγούδησε, οι Έλληνες ποιητές, από τον Όμηρο μέχρι τον σημερινό Θεοδόση Πιερίδα, τα ύμνησαν. Όλος ο λαός μας μιλά για τα καταγάλανα νερά που καθόρισαν την πορεία της φυλής μας.

Θάλασσα, θάλασσα και αλμυρό νερό, θαλασσάκι μου,
μη τους θαλασσοδέρνεις, θαλασσάκι μου και φέρε το πουλάκι μου.
Θάλασσα κι αλμυρό νερό, να σε ξεχάσω δεν μπορώ.
Ροδόσταμο να γίνεσαι την πόρτα τους να ραίνεις,
θαλασσάκι μου και φέρε το πουλάκι μου.

Δημοτικό τραγούδι



Γεωγραφικό χλωσάριο

Οριζόντιος διαμελισμός: το σύνολο των στοιχείων που διαμορφώνουν το σχήμα των ακτών (χερσόνησοι, ακρωτήρια, κόλποι κ.λπ.)



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας φτιάξουμε με πλαστελίνη ανάγλυφο χάρτη της Ελλάδας, όπου με σημαίες θα δηλώνονται οι καθαρές θάλασσες. Με τη βοήθεια της δασκάλας ή του δασκάλου μας θα αντλήσουμε πληροφορίες από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων)

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ένα ξεχωριστό ακτογραφικό στοιχείο: Η χερσόνησος του Άθω

«Μία από τις τρεις χερσονήσους της Χαλκιδικής είναι κι εκείνη του Άθω, που ξεχωρίζει ως προπύργιο του Χριστιανισμού και θεματοφύλακας της ορθόδοξης παράδοσής μας. Εκεί τα τόσα μοναστήρια, τα σπαρμένα στο «περιβόλι της Παναγιάς», διασφαλίζουν το άβατο και υπόσχονται στη Δέσποινα ότι θα είναι πάντα η μοναδική γυναίκα που θα κάνει τον περίπατό της σ' εκείνα τα γαληνεμένα μονοπάτια και τις πράσινες πλαγιές...»

Οι συγγραφείς

Μεγάλα νησιωτικά συμπλέγματα και νησιά της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τα μεγάλα ελληνικά νησιά και νησιωτικά συμπλέγματα
- ❖ σε ποια πελάγη βρίσκονται τα μεγάλα νησιά και νησιωτικά συμπλέγματα



Εικόνα 10.1: Ύδρα



Εικόνα 10.2: Μύκονος

Εικόνα 10.3: Σπέτσες

Παρατηρώντας τις εικόνες 10.1, 10.2, 10.3 ας αναφέρουμε μερικά στοιχεία που χαρακτηρίζουν τα νησιά μας.



Χρησιμοποιήστε τον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας, για να βρείτε τα μεγαλύτερα ελληνικά νησιά.

Ομάδες νησιών που βρίσκονται στην ίδια θαλάσσια περιοχή συνιστούν ένα **νησιωτικό σύμπλεγμα**. Τα κυριότερα νησιωτικά συμπλέγματα της Ελλάδας είναι: οι Κυκλάδες, οι Σποράδες, τα Δωδεκάνησα, τα Επτάνησα και τα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου.

Κυκλάδες:

Άνδρος
Πάρος
Σύρος
Μύκονος
Σαντορίνη
Δήλος
Τήνος
Νάξος κ.ά.

Δωδεκάνησα:

Ρόδος
Κάρπαθος
Κως
Κάλυμνος
Αστυπάλαια
Πάτμος
Κάσος
Τήλος
Λέρος
Σύμη
Νίσυρος
Χάλκη
Λειψοί, Αγαθονήσι,
Μεγίστη, Λέβιθα,
Αρκοί, Αλιμιά κ.ά.

Νησιά Ανατολικού Αιγαίου:

Χίος
Λέσβος
Σάμος
Λήμνος
Θάσος
Σαμοθράκη κ.ά.

Η Ίμβρος και η Τένεδος είναι δύο μικρά νησιά του Αιγαίου πελάγους, που ανήκουν στην Τουρκία.

Σποράδες:

Σκιάθος
Αλόνησος
Σκόπελος
Σκύρος κ.ά.

Επτάνησα:

Κέρκυρα
Κεφαλονιά
Παξοί
Ζάκυνθος
Λευκάδα
Ιθάκη
Κύθηρα κ.ά.



Βρες στον χάρτη σε ποιο πέλαγος ανήκει το κάθε νησιωτικό σύμπλεγμα.

Ορισμένα νησιά της χώρας μας, όπως η Σαντορίνη, η Μήλος, η Νίσυρος, δημιουργήθηκαν από εκρήξεις ηφαιστείων. Ο επισκέπτης αυτών των νησιών αντιλαμβάνεται την ύπαρξη των ηφαιστείων από το χρώμα των πετρωμάτων και τη μυρωδιά θειαφίου.



Βρείτε στον χάρτη της Ελλάδας σε ποιο νησιωτικό σύμπλεγμα βρίσκονται τα νησιά αυτά.

Περίπου το 1/5 της συνολικής επιφάνειας της Ελλάδας αποτελείται από νησιά. Όπως έχουμε ήδη μάθει, τα ελληνικά νησιά είναι περισσότερα από 2.000 και τα πιο πολλά από αυτά βρίσκονται στο Αιγαίο πέλαγος. Τα δέκα μεγαλύτερα σε έκταση ελληνικά νησιά είναι:

- | | |
|-----------|--------------|
| 1. Κρήτη | 6. Κεφαλονιά |
| 2. Εύβοια | 7. Κέρκυρα |
| 3. Λέσβος | 8. Σάμος |
| 4. Ρόδος | 9. Λήμνος |
| 5. Χίος | 10. Νάξος |



Βρείτε σε ποιο πέλαγος βρίσκονται τα νησιά αυτά.

Μορφολογία του εδάφους: Το έδαφος των ελληνικών νησιών, κυρίως στο Αιγαίο, είναι γενικά ορεινό. Μικρές πεδιάδες υπάρχουν στα παράλια και οι ακτές τους έχουν πλούσιο και πολύπλοκο διαμελισμό.

Κεφάλαιο 10ο

Τα περισσότερα νησιά του Αιγαίου πελάγους είναι κομμάτια της μεγάλης στεριάς που ονομαζόταν Αιγηίδα και υπήρχε στην περιοχή πριν από 7 εκατομμύρια χρόνια. Η Αιγηίδα ήταν το Αιγαίο πέλαγος, όπως και ολόκληρη η περιοχή στα Βόρεια της Κρήτης, στα νότια του Αίμου, στα δυτικά της Μικράς Ασίας και στα ανατολικά του Ιονίου πελάγους. Με τον καιρό η Αιγηίδα κατακερματίστηκε εξαιτίας ορισμένων δυνάμεων που έδρασαν στο εσωτερικό της Γης, με αποτέλεσμα άλλα τμήματά της να ανυψωθούν και άλλα να βυθιστούν.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Νησιωτικό σύμπλεγμα: ομάδα μικρών και μεγάλων νησιών που βρίσκονται σε μια θαλάσσια περιοχή



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Επειδή εμείς οι Έλληνες ιστορικά είμαστε στενά συνδεδεμένοι με τα νησιά της χώρας μας, ας χωριστούμε σε τρεις ομάδες, για να κάνουμε μια ιστορική προσέγγιση της νησιωτικής Ελλάδας. Η πρώτη ομάδα βρίσκει τα νησιά που είναι συνδεδεμένα με την ελληνική μυθολογία και γράφει μερικούς από τους σχετικούς μύθους. Η δεύτερη ομάδα ασχολείται με τον ρόλο που έπαιξαν τα νησιά και οι νησιώτες μας στον αγώνα για την ανεξαρτησία από τον τουρκικό ζυγό. Η τρίτη ομάδα βρίσκει στοιχεία για τη συμμετοχή των νησιών και των κατοίκων τους στην περίοδο της σύγχρονης ιστορίας.

(Η δεύτερη και τρίτη ομάδα καθοδηγείται από τον δάσκαλο ή τη δασκάλα.)

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Αιγαίο: Η κοιτίδα του Ελληνισμού

Το Αιγαίο ενώνει δύο ηπείρους, την Ασία και την Ευρώπη. Ενώνει δύο θάλασσες, τον Εύξεινο Πόντο και τη Μεσόγειο. Επίσης βρίσκεται πολύ κοντά στους πρώτους ανατολικούς πολιτισμούς και στην Αφρική. Λόγω της θέσης του, το Αιγαίο έγινε χώρος συνάντησης του πολιτισμού της Ανατολής και του σύγχρονου πολιτισμού της Δύσης. Έτσι στον χώρο του διαμορφώθηκε ένας πολιτισμός που έχει στοιχεία και από τους δύο.

Ο ελληνικός πολιτισμός αναπτύχθηκε στα παράλια της Μικράς Ασίας και κατόπιν στην ηπειρωτική Ελλάδα. Είναι ένας πολιτισμός που πρώτα δημιούργησε αξίες, όπως αυτή του ανθρωπισμού (ο άνθρωπος ως άτομο), της δημοκρατίας (ο άνθρωπος ως πολίτης), του αθλητισμού (ο άνθρωπος λάτρης της σωματικής ομορφιάς), της επιστήμης (ο άνθρωπος ως ερευνητής) και της φιλοσοφίας (ο άνθρωπος ως στοχαστής).

Οι συγγραφείς

Η ζωή στα νησιά

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τα χαρακτηριστικά και τα προβλήματα της ζωής στα νησιά
- ❖ για τις ασχολίες των νησιωτών



Εικόνα 11.1: Το λιμάνι και η χώρα της Σερίφου



Υποθέστε ότι είστε κάτοικοι ενός μικρού νησιού του Αιγαίου. Συζητήστε μεταξύ σας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που νομίζετε ότι έχει η ζωή στο μικρό νησί.

Οι κάτοικοι των νησιών μας –και κυρίως αυτοί που κατοικούν στα μικρά νησιά του Αιγαίου πελάγους– κατά τους χειμερινούς μήνες πολλές φορές έρχονται αντιμέτωποι με δύσκολες **και-ρικές συνθήκες**. Όταν οι ισχυροί βοριάδες δεν αφήνουν τα πλοία να πλεύσουν ή να «πιάσουν» λι-μάνι, αισθάνονται απομονωμένοι και μερικές φορές ανασφαλείς. Πολλά είδη πρώτης ανάγκης, τρόφιμα και φάρμακα δεν υπάρχουν στο νησί και τα προϊόντα τους, που πρέπει να πωληθούν σε άλλες περιοχές, καταστρέφονται. Αυτό δείχνει πόσο η καθημερινή ζωή τους εξαρτάται από τις θαλάσσιες συγκοινωνίες, αφού η κατασκευή και λειτουργία αεροδρομίων στα μικρά νησιά δεν είναι πάντα εύκολη.

Άγονη γραμμή

Τα αραιά δρομολόγια των πλοίων σε απομακρυσμένα και απομονωμένα νησιά συνιστούν την άγονη γραμμή. Τα νησιά αυτά δεν έχουν μεγάλη τουριστική κίνηση και η μετακίνηση των κατοίκων τους δεν μπορεί να είναι συχνή.

Κεφάλαιο 11ο



Είσαι ναυτικός σε δρομολόγιο άγονης γραμμής. Περιέγραψε τα συναισθήματα των νησιωτών, όταν βλέπουν το καράβι να δένει στον μόλο ύστερα από έναν πολυήμερο αποκλεισμό του νησιού εξαιτίας της κακοκαιρίας.

Ας εξετάσουμε με ποιους τομείς πρέπει να ασχοληθεί το κράτος, για να νιώσουν ασφάλεια οι κάτοικοι των απομονωμένων νησιών.



Συζητήστε μεταξύ σας τους λόγους που κάνουν τους κατοίκους των νησιών να νιώθουν ανασφαλείς τους χειμερινούς μήνες. Κατόπιν να προτείνετε τρόπους βελτίωσης της ζωής τους στο νησί.



Εικόνα 11.2α: Προετοιμασία για ψάρεμα



Εικόνα 11.2β: Μέσα στη βάρκα

Οι κάτοικοι των ελληνικών νησιών γίνονται κυρίως ναυτικοί, ψαράδες, σφουγγαράδες. Τα νησιά μας είναι υπερήφανα για την εξέλιξη της ελληνικής ναυτιλίας. Ορισμένα νησιά μάλιστα φημίζονται για τους καλούς ναυτικούς και τους εφοπλιστές τους. Μερικά άλλα είναι ονομαστά για τους σφουγγαράδες τους.

Ας βρούμε ποια είναι τα νησιά αυτά και σε ποια νησιωτικά συμπλέγματα ανήκουν.

Τα νησιά μας προσελκύουν το καλοκαίρι έναν μεγάλο αριθμό τουριστών. Αυτό αποτελεί σημαντική πηγή εσόδων των νησιωτών. Πολλοί είναι εκείνοι που προγραμματίζουν την εργασία και τη ζωή τους με βάση τα έσοδα από την τουριστική κίνηση.

Ας εξετάσουμε αν ο τουρισμός που έχουν τα νησιά μας το καλοκαίρι έχει και αρνητική επίδραση στον τρόπο ζωής των κατοίκων.



Εικόνα 11.3: Άποψη της Σαντορίνης



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Καιρικές συνθήκες: τα στοιχεία που διαμορφώνουν τον καιρό ενός τόπου, όπως ο άνεμος, η θερμοκρασία, η υγρασία κ.λπ.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Επιλέγουμε ρόλους ενηλίκων και συνεδριάζουμε σαν τοπικοί σύμβουλοι, για να διαμορφώσουμε ένα υπόμνημα προς την κεντρική εξουσία, με το οποίο θα ζητάμε να γίνουν ενέργειες, ώστε να βελτιωθούν οι συνθήκες της ζωής μας στο νησί.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Καλύμνος

Η Κάλυμνος είναι το νησί των σφουγγαράδων. Οι Καλύμνιοι σφουγγαράδες φημίζονται ως οι καλύτεροι του κόσμου και αλιεύουν σημαντικές ποσότητες της παγκόσμιας παραγωγής σφουγγαριών. Κάθε χρόνο 40-50 σπογγαλιευτικά αναχωρούν από το νησί για τις ακτές της Β. Αφρικής.

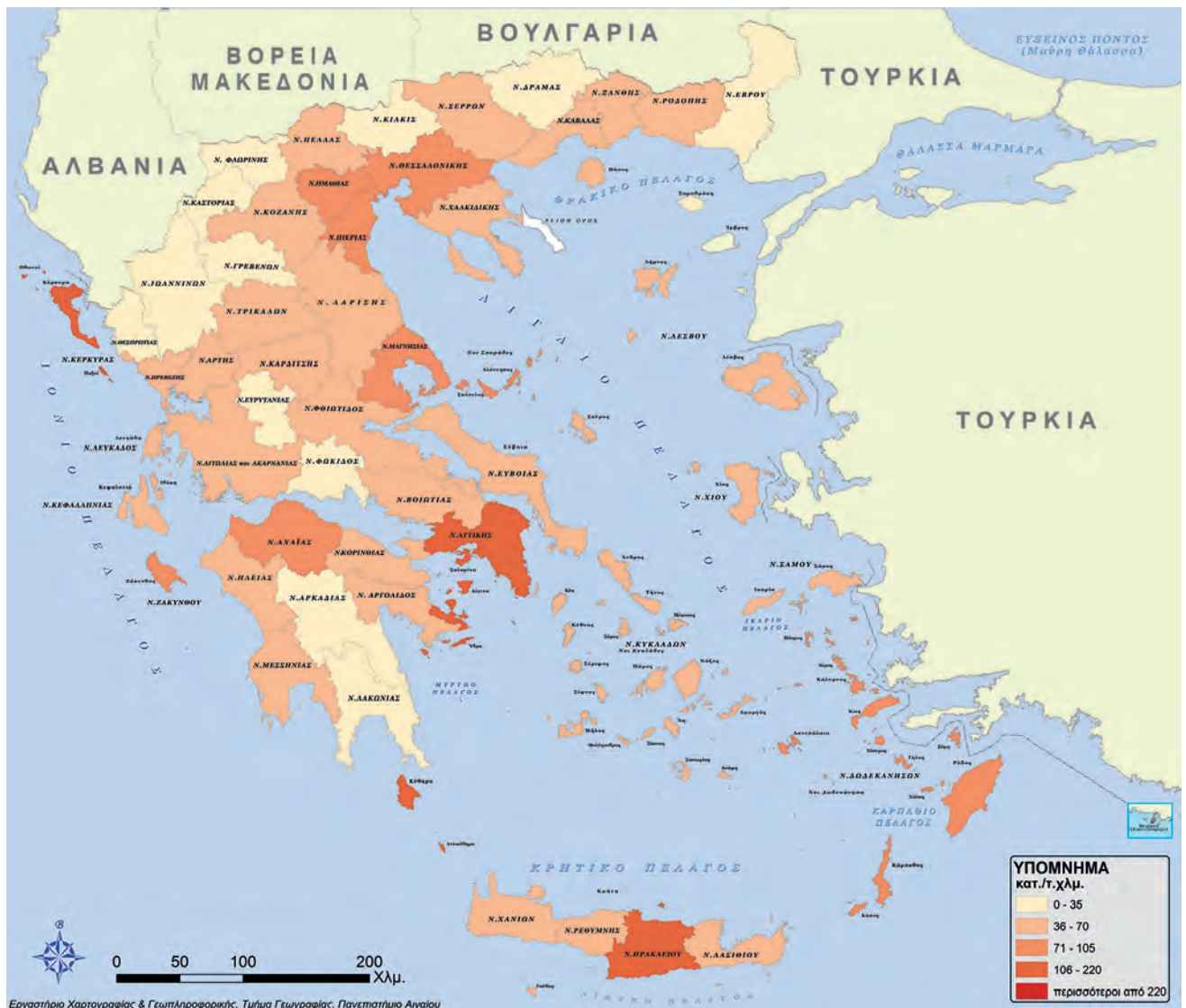
Πολλοί Καλύμνιοι σφουγγαράδες προσβάλλονται από τη «νόσο των δυτών». Εξαιτίας του μεγάλου βάθους, πολλές φορές προκαλούνται βλάβες στον οργανισμό, οι οποίες μπορεί να επιφέρουν μέχρι και τον θάνατο. Για τους Καλύμνιους, όμως, μεγαλύτερη σημασία έχει η αλιεία των σφουγγαριών. Κάθε φορά η αναχώρηση από το νησί για τον σκοπό αυτό αποτελεί μια ξεχωριστή τοπική γιορτή...

Οι συγγραφείς

Οι παραθαλάσσιοι οικισμοί της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ♦ για τις μεγάλες ελληνικές πόλεις-λιμάνια
- ♦ ποιοι παράγοντες βοήθησαν στην ανάπτυξή τους



Εικόνα 12.1: Χάρτης πληθυσμιακής κατανομής της Ελλάδας

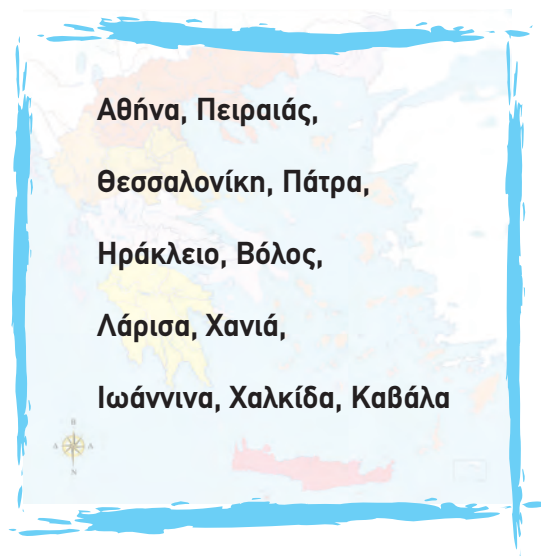
Παρατηρώντας τον χάρτη της εικόνας 12.1 προσπαθήστε να εντοπίσετε σε ποιες περιοχές παρατηρείται η μεγαλύτερη συγκέντρωση πληθυσμού.



Μελετώντας τον χάρτη της εικόνας 12.1 συζητούμε γιατί οι άνθρωποι από τους αρχαίους χρόνους επεδίωκαν να δημιουργούν τις πόλεις τους κοντά στη θάλασσα. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα που έχει μια παραθαλάσσια πόλη;

Η χώρα μας στο μεγαλύτερο μέρος της βρέχεται από θάλασσα και γι' αυτό από τους αρχαίους χρόνους η ζωή των Ελλήνων είναι δεμένη με αυτήν. Προτιμούσαν να ιδρύουν τις πόλεις τους στα παράλια, ώστε να μπορούν να αναπτύσσουν το εμπόριο και την επικοινωνία με τους άλλους λαούς. Έτσι πολλές και μεγάλες πόλεις, τα λιμάνια της χώρας μας, παρουσιάζουν αξιόλογη οικονομική ανάπτυξη. Σ' αυτό βοήθησαν και οι ήπιες κλιματικές συνθήκες που επικρατούν στις παραθαλάσσιες περιοχές.

Οι μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας



Βρείτε τη γεωγραφική θέση των πόλεων αυτών στον χάρτη της Ελλάδας. Ο Βόλος αναπτύχθηκε ως ένα μεγάλο λιμάνι με εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες σε αντίθεση με την Καρδίτσα, που είναι ένα αγροτικό κέντρο και οι κάτοικοί της ασχολούνται κυρίως με τη γεωργία. Πιστεύετε ότι έπαιξε ρόλο γι' αυτό η γεωγραφική τους θέση;

Ας συζητήσουμε γιατί οι ηπειρωτικές πόλεις από την αρχαιότητα έως και σήμερα νιώθουν την ανάγκη της στενής συμμαχίας-συνεργασίας με μια πόλη παραθαλάσσια, δηλαδή με το επίνειό τους.



Εικόνα 12.2: Γύθαιο

Κεφάλαιο 12ο

Πόλεις και επίνεια

Αθήνα	→	Πειραιάς
Σπάρτη	→	Γύθειο
Θήβα	→	Αυλίδα
Λαμία	→	Στυλίδα
Κνωσός	→	Ηράκλεια
Άμφισσα	→	Ιτέα



Εικόνα 12.3: Το λιμάνι του Ηρακλείου



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Επίνειο: λιμάνι που εξυπηρετεί τις ανάγκες μιας ηπειρωτικής πόλης (θαλάσσιες συγκοινωνίες, μεταφορές κ.λπ.)



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε τέσσερις ομάδες φτιάχνουμε μια μικρή εγκυκλοπαίδεια με πληροφορίες για τις ελληνικές αποικίες. Η πρώτη ομάδα αναλαμβάνει τη χαρτογράφηση των αποικιών. Η δεύτερη τις αποικίες που ίδρυσε η κάθε αρχαία ελληνική πόλη. Η τρίτη ομάδα βρίσκει τα προϊόντα που ήρθαν στη χώρα μέσω των αποικιών και το όφελος που είχε η οικονομία. Η τέταρτη ομάδα εντοπίζει τα απομεινάρια των ελληνικών αποικιών στον σημερινό κόσμο.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η Ελληνική Ναυτιλία

Το ναυτικό επάγγελμα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την ιστορία του τόπου μας. Η Ελληνική Ναυτιλία διατηρεί στόλο 3.480 πλοίων, δηλαδή 16% περίπου της παγκόσμιας ναυτιλιακής δύναμης, και κατατάσσεται πρώτη μεταξύ των κρατών-μελών της Ε.Ε. Ένα μικρό μέρος αυτού του στόλου σημαντικό για την εθνική μας οικονομία είναι τα πλοία, που εξυπηρετούν την επικοινωνία του ηπειρωτικού ελλαδικού χώρου με τον νησιωτικό και τα οποία υπολογίζονται σε 393. Δηλαδή αυτά τα πλοία ασχολούνται με τη μεταφορά επιβατών και προϊόντων από και προς τα νησιά, συμβάλλοντας ουσιαστικά και στην ανάπτυξη του τουρισμού, αλλά κατά κύριο λόγο στην εξασφάλιση καλής ποιότητας ζωής στους νησιώτες μας για όλο τον χρόνο.

Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, www.yen.gr (2005)

Τα βουνά της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ ποια είναι τα μεγαλύτερα βουνά και οι οροσειρές της Ελλάδας



Εικόνα 13.1α: Βόρας (Καϊμακτσαλάν)



Εικόνα 13.1β: Ταΰγετος

*Ο Όλυμπος κι ο Κίσαβος, τα δυο βουνά μαλώνουν
το ποιο θα ρίξει τη βροχή, το ποιο θα ρίξει χιόνι.
Κι ο Κίσαβος ρίχνει βροχή κι ο Όλυμπος το χιόνι...*

Δημοτικό τραγούδι

Ας ψάξουμε στους μύθους και στις ιστορίες του λαού μας, για να δούμε πόσο τα βουνά έχουν επηρεάσει τη διαμόρφωση των παραδόσεων, των νηών και εθίμων της χώρας μας.

Το μεγαλύτερο μέρος της χώρας μας είναι ορεινό. Βουνά μικρά και μεγάλα καλύπτουν το 80% του εδάφους της. Αν παρατηρήσουμε τον γεωμορφολογικό χάρτη της χώρας μας (εικόνα 13.2), θα δούμε ότι τα βουνά της σχηματίζουν το γράμμα Γ, όπου η οριζόντια γραμμή χαράζεται από την **οροσειρά** της Ροδόπης και η κατακόρυφη από την οροσειρά της Πίνδου.

Η οροσειρά της Πίνδου έχει ψηλότερη κορυφή τον Σμόλικα (2.637 μ.) και αφού διασχίσει την Ήπειρο και τη Στερεά Ελλάδα, στη συνέχεια της σχηματίζει το Παναχαϊκό όρος, τον Ερύμανθο, το Μαίναλο, τον Παρνασσό, τον Ταΰγετο στην Πελοπόννησο, καθώς επίσης τα Λευκά Όρη και την Ίδη στην Κρήτη.

Οι επιστήμονες ισχυρίζονται ότι η οροσειρά της Πίνδου είναι συνέχεια των Διναρικών Άλπεων, που βρίσκονται στην Κροατία.



Στον γεωμορφολογικό χάρτη της χώρας μας, βρες τα μεγαλύτερα βουνά που περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα.

Κεφάλαιο 13ο

Μεγαλύτερα Βουνά	Ύψος	Διαμέρισμα
Όλυμπος	2.917	Θεσσαλία - Μακεδονία
Σμόλικας	2.637	Ήπειρος - Μακεδονία
Βόρας (Καϊμακτσαλάν)	2.524	Μακεδονία
Γράμμος	2.520	Ήπειρος - Μακεδονία
Γκιώνα	2.510	Στερεά Ελλάδα
Τύμφη (Γκαμήλα)	2.497	Ήπειρος
Αθαμανικά Όρη (Τζουμέρκα)	2.469	Ήπειρος
Παρνασσός	2.457	Στερεά Ελλάδα
Ίδη (Ψηλορείτης)	2.456	Κρήτη
Λευκά Όρη	2.452	Κρήτη
Βαρδούσια	2.437	Στερεά Ελλάδα
Ταΰγετος	2.407	Πελοπόννησος



Εικόνα 13.2: Γεωμορφολογικός χάρτης της Ελλάδας

Όλα τα βουνά μαζί, μικρά και μεγάλα, αποτελούν ένα μεγάλο μέρος του **κατακόρυφου διαμελισμού** της χώρας μας. Αρκετά από αυτά έχουν άγριες κι απότομες πλαγιές, βαθιά **φαράγγια** και κοιλάδες που σχηματίζονται ανάμεσά τους και είναι τοπία στα οποία πολύ δύσκολα πλησιάζει ο άνθρωπος. Τα περισσότερα βουνά έχουν κατεύθυνση από τα βορειοδυτικά προς τα νοτιοανατολικά.



Παρατηρώντας στον χάρτη την οροσειρά της Πίνδου βρείτε την κατεύθυνσή της. Ποια άλλα βουνά σχηματίζονται γύρω της;

Πολλές φορές οι οροσειρές αποτελούν φυσικό σύνορο περιοχών ή κρατών. Η οροσειρά της Ροδόπης αποτελεί το βόρειο φυσικό σύνορο της χώρας μας με τη Βουλγαρία. Απλώνεται στις βόρειες περιοχές της Θράκης και οι πιο γνωστές κορυφές της είναι το βουνό Φαλακρό (2.111 μ.) και ο Όρβηλος (2.272 μ.).



Και τώρα ένα φανταστικό ταξίδι! Πετώντας με αεροπλάνο κατά μήκος του 22ου μεσημβρινού (ας τον βρούμε μαζί στον χάρτη) πάνω από ποια ελληνικά βουνά θα περάσουμε;



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Κατακόρυφος διαμελισμός: οι οροσειρές, τα βουνά, οι πεδιάδες, οι κοιλάδες, τα φαράγγια κ.λπ. μιας περιοχής

Οροσειρά: σύνολο διαδοχικών βουνών

Φαράγγι: βαθιά και απόκρημνη χαράδρα



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε τέσσερις ομάδες και επιλέγουμε την Κρήτη, την Πελοπόννησο, τη Θεσσαλία και τη Θράκη. Κάθε ομάδα θα χρησιμοποιήσει δικό της τρόπο, για να παρουσιάσει το ανάγλυφο της περιοχής που επέλεξε. Για παράδειγμα, μία ομάδα μπορεί να χρησιμοποιήσει πλαστελίνη, άλλη να φτιάξει κολάζ φωτογραφιών, άλλη να το ζωγραφίσει κ.λπ.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ο Όλυμπος κατοικία των θεών

... Ο Όλυμπος είναι το ψηλότερο ελληνικό βουνό και ένα από τα ψηλότερα της βαλκανικής χερσονήσου. Τη μεγάλη του, όμως, φήμη δεν τη χρωστά σ' αυτό, αλλά στο γεγονός ότι οι αρχαίοι Έλληνες είχαν τοποθετήσει εκεί την κατοικία των θεών τους και είχαν απόλυτο δίκιο, γιατί κανένα άλλο βουνό δεν έχει τόσο μεγαλοπρεπείς κορφές...

«Τα βουνά της Ελλάδας», Γ. Σφήκας

Οι πεδιάδες της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- να εντοπίζετε στον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας τις πεδιάδες και να τις ονομάζετε
- σε ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα είναι η κάθε πεδιάδα



Εικόνα 14.1: Γεωμορφολογικός χάρτης Ελλάδας

Το Υπουργείο Αγροτικής Παραγωγής και Τροφίμων μάς πληροφορεί ότι οι λιγοστές μεγάλες ελληνικές πεδιάδες είναι:

Θεσσαλονίκης – Γιαννιτσών, Θεσσαλίας, Ξάνθης – Κομοτηνής, Έβρου, Σερρών, Δράμας, Ηλείας, Κωπαίδας



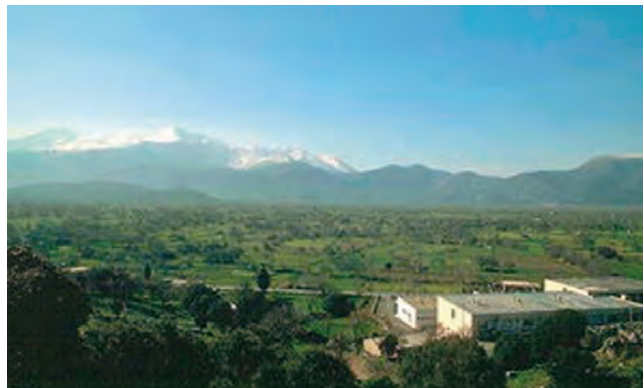
Εντοπίστε στον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας (εικόνα 14.1) πού βρίσκονται οι παραπάνω πεδιάδες και σημειώστε ποιες φθάνουν μέχρι τη θάλασσα και ποιες περιβάλλονται από βουνά.

Οι κυριότερες πεδιάδες της Ελλάδας είναι δύο. Η μεγαλύτερη είναι αυτή που απλώνεται στην περιοχή Θεσσαλονίκης – Γιαννιτσών και φθάνει μέχρι τη θάλασσα του Θερμαϊκού κόλπου. Είναι μια **παράλια πεδιάδα**. Είναι εύφορη, παράγει πολλά προϊόντα και οι αγρότες ασχολούνται αποκλειστικά με την καλλιέργεια της γης. Οι μεγάλοι ποταμοί που διασχίζουν την πεδιάδα, ο Αλιάκμονας, ο Αξιός, ο Λουδίας και ο Γαλλικός, την ποτίζουν και μεταφέροντας εύφορες ύλες την κάνουν περισσότερο παραγωγική.



Εικόνα 14.2: Η πεδιάδα του Έβρου

Η δεύτερη μεγάλη πεδιάδα είναι η Θεσσαλική. Είναι μια εύφορη πεδινή έκταση, που περιβάλλεται από βουνά και αρδεύεται από τον Πηνειό ποταμό. Ο Πηνειός περνώντας μέσα από την **κοιλάδα** των Τεμπών εκβάλλει στο Αιγαίο. Η Θεσσαλική πεδιάδα χαρακτηρίζεται ως **ηπειρωτική ή εσωτερική**.



Εικόνα 14.3: Το οροπέδιο του Λασιθίου

Αρκετά μεγάλη είναι και η πεδιάδα της Θράκης που απλώνεται στην περιοχή της Κομοτηνής και της Ξάνθης, ενώ μικρότερες υπάρχουν στην Πελοπόννησο, στη Στερεά Ελλάδα και στην Κρήτη.

Ας συζητήσουμε τα χαρακτηριστικά στοιχεία που πρέπει να έχει μια πεδιάδα, για να χαρακτηριστεί ως παράλια ή ηπειρωτική (εσωτερική).



Προσπάθησε να ταξινομήσεις στις δύο αυτές κατηγορίες τις πεδιάδες που γνωρίσαμε.

Μικρές πεδιάδες έχουν σχηματιστεί επίσης πάνω σε βουνά και λέγονται **οροπέδια**. Σημαντικότερα οροπέδια είναι της Τρίπολης στην Πελοπόννησο και του Λασιθίου στην Κρήτη.

Κεφάλαιο 14ο

Σε πολλά μέρη της πατρίδας μας μπορούμε να δούμε μαγευτικές περιοχές που απλώνονται ανάμεσα σε βουνά και τις διασχίζει ένας ποταμός. Εκεί συναντά κανείς καταπράσινα τοπία, όπου η φύση προσφέρει μοναδικές εμπειρίες. Είναι οι κοιλάδες.



Εικόνα 14.4: Κοιλάδα των Τεμπών

Γνωστές κοιλάδες:

Τεμπών (Θεσσαλία), Αλφειού (Πελοπόννησος), Ευρώτα (Πελοπόννησος), Καλαμά (Ήπειρος)



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ηπειρωτική πεδιάδα: η πεδιάδα που περιβάλλεται από βουνά

Κοιλάδα: στενό κομμάτι πεδινού εδάφους ανάμεσα σε δυο βουνά, που συνήθως το διασχίζει ένα ποτάμι

Οροπέδιο: πεδινή έκταση πάνω σε βουνό

Παράλια πεδιάδα: η πεδιάδα που είναι ανοιχτή στη θάλασσα



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Με τις ομάδες μας επιλέγουμε μια πεδιάδα της χώρας μας και συλλέγουμε πληροφορίες για τα είδη που καλλιεργούν εκεί οι αγρότες και τον τρόπο διακίνησης των προϊόντων. Εντοπίζουμε διαφορές και ομοιότητες ανάμεσα στις παράλιες και στις ηπειρωτικές πεδιάδες.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η καλλιέργεια της γης

Η γεωργία αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες επινοήσεις του ανθρώπου. Η συμβολή της στην αλλαγή του τρόπου ζωής των ανθρώπων, καθώς και η επίδρασή της στη φύση ήταν καθοριστικές. Οι άνθρωποι έπαψαν να ζουν ως νομάδες, δηλαδή να μετακινούνται από μέρος σε μέρος για αναζήτηση τροφής, εγκαταστάθηκαν σε οικισμούς και ανέπτυξαν κοινωνική οργάνωση δημιουργώντας παραδοσιακές αγροτικές κοινωνίες. Έτσι άρχισε η καλλιέργεια της γης, για να εξελιχθεί αργότερα σε μια πλήρη εκμηχανισμένη ανθρώπινη δραστηριότητα, δηλαδή σε μια δραστηριότητα κατά την οποία γίνεται χρήση σύγχρονων μηχανημάτων.

Οι συγγραφείς

Η ζωή στα βουνά και στις πεδιάδες

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ ποιες είναι οι ασχολίες των ανθρώπων που ζουν στα βουνά και τις πεδιάδες
- ❖ για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι που ζουν στα βουνά



Εικόνα 15.1α: Μια χειμωνιάτικη μέρα στη Φλώρινα



Γίνε για λίγο κάτοικος ενός μικρού χωριού της Πίνδου. Περίγραψε στους συμμαθητές σου μια χειμωνιάτικη μέρα σου.

Η Ελλάδα, όπως γνωρίζουμε, είναι ορεινή χώρα. Πολλοί κάτοικοι είναι υποχρεωμένοι να ζουν σε περιοχές όπου οι συγκοινωνίες γίνονται με δυσκολία και πολλές φορές τον χειμώνα σταματούν για αρκετές ημέρες. Τις ημέρες αυτές δύσκολα αντιμετωπίζονται προβλήματα που σχετίζονται με την υγεία, τη διατροφή των κατοίκων και των ζώων, την ενημέρωση και την επι-

κοινωνία γενικότερα. Τα προβλήματα αυτά είναι η κύρια αιτία που πολλές φορές αναγκάζει τους κατοίκους να εγκαταλεί-
πουν τα χωριά τους και να πηγαίνουν σε πεδινές περιοχές.



Εικόνα 15.1β: Θερισμός

**Ας συζητήσουμε με ποιες δραστηριότητες μπορούν να ασχολη-
θούν οι ορεσίβιοι άνθρωποι και πώς το κράτος θα πρέπει να τους
βοηθήσει.**

Κεφάλαιο 15ο



Το χωριό σας είναι σε μια μεγάλη πεδιάδα. Ποια πλεονεκτήματα απολαμβάνετε σε σχέση με τους ανθρώπους οι οποίοι ζουν σε μια ορεινή περιοχή;

Οι αγρότες, είτε ζουν σε ορεινές είτε σε πεδινές περιοχές, για να βελτιώσουν τις καλλιέργειές τους και τον τρόπο ζωής τους, σχηματίζουν τους **αγροτικούς συνεταιρισμούς**. Είναι μια προσπάθεια, κατά την οποία όλοι μαζί σκέπτονται και αποφασίζουν για την καθημερινότητα, την εργασία τους, τα προβλήματά τους...



Γίνετε για λίγο όλοι οι μαθητές μέλη ενός αγροτικού συνεταιρισμού. Συζητήστε και αποφασίστε για το είδος των προϊόντων που θα καλλιεργήσετε και τον τρόπο με τον οποίο θα τα εμπορευθείτε.



Εικόνα 15.2: Γεωμορφολογικός χάρτης της Ελλάδας



Χρησιμοποιώντας τον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας βρείτε πέντε μεγάλες πεδινές πόλεις και πέντε ορεινές. Ας συζητήσουμε τώρα ποιες από αυτές παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη ανάπτυξη.

Στην πατρίδα μας παρατηρούμε ότι η ανάπτυξη γεωργικών εργασιών πραγματοποιείται στις πεδινές εκτάσεις. Εκεί έχουν αναπτυχθεί οι μεγαλύτερες αγροτικές πόλεις, των οποίων οι κάτοικοι έχουν τη δυνατότητα να καλλιεργούν με σύγχρονα μηχανήματα. Μπορούν επίσης να μεταφέρουν τα προϊόντα τους στα κοντινά εργοστάσια ή στις μεγάλες πόλεις με σύγχρονα συγκοινωνιακά μέσα.



Εικόνα 15.γ: Γεωργική εργασία

Αντίθετα, οι κάτοικοι των ορεινών περιοχών δεν έχουν ούτε μεγάλες εκτάσεις για καλλιέργεια ούτε εργοστάσια στην περιοχή τους ούτε καλές συγκοινωνίες. Η κύρια ασχολία τους είναι η κτηνοτροφία, όμως και αυτή πολλές φορές τον χειμώνα αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα.

Σήμερα σε πολλές ορεινές περιοχές αναπτύσσεται μια νέα ενδιαφέρουσα δραστηριότητα για τους κατοίκους, ο αγροτουρισμός. Με τη βοήθεια του κράτους δημιουργούνται παραδοσιακοί ξενώνες, όπου όλο τον χρόνο μπορούν να φιλοξενηθούν επισκέπτες απολαμβάνοντας τις φυσικές ομορφιές και αγοράζοντας προϊόντα που παράγουν οι κάτοικοι με παραδοσιακό τρόπο.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ορεσίβιος: ο κάτοικος των ορεινών περιοχών

Συνεταιρισμός: ομάδα ανθρώπων με κοινούς επαγγελματικούς στόχους



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες ζωγραφίζουμε έναν ορεινό και έναν πεδινό οικισμό. Με διάφορα υλικά αποτυπώνουμε τις διαφορετικές ανθρώπινες ασχολίες κάθε οικισμού. (Θα βάλουμε τη φαντασία να καλπάσει.)

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ανεβαίνοντας στα Καλάβρυτα

Ο οδοντωτός σκαρφαλώνει αγκομαχώντας στις πλαγιές, χάνεται μες στις σήραγγες, που τις γεμίζει μαύρο καπνό, ανεβαίνει σαν να κάνει κάθε φορά μια νέα κατάκτηση: Βλέπεις το έργο του ανθρώπου, που εξουσιάζει μ' ακαταμέτρητο μόχθο τη φύση. Σκαρφαλώνουν κι άλλοι σιδηρόδρομοι σε βουνά, και ψηλότερα και ταχύτερα. Μα τούτος εδώ είναι μια μικρογραφία σιδηρόδρομου...

Ι. Μ. Παναγιωτόπουλος: Μορφές της ελληνικής γης

Η έννοια του κλίματος – Διαφορές καιρού και κλίματος

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τι ονομάζουμε κλίμα
- ❖ τι είναι ο καιρός
- ❖ να διακρίνετε τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στο κλίμα και στον καιρό μιας περιοχής



Εικόνα 16.1: Δελτίο καιρού



Παρατηρήστε το δελτίο καιρού της παραπάνω εικόνας. Ποια σύμβολα υπάρχουν στο δελτίο τα οποία φανερώνουν τον καιρό της ημέρας;

Οι επιστήμονες που ασχολούνται με την **πρόγνωση** του **καιρού**, δηλαδή οι μετεωρολόγοι, καθημερινά συλλέγουν πολλά στοιχεία, για να μπορούν να μας πληροφορούν με βεβαιότητα για τον καιρό που θα επικρατήσει στις διάφορες περιοχές τις επόμενες ημέρες.

Ας βρούμε όλοι μαζί μέσα από τα δελτία καιρού, που βλέπουμε καθημερινά, ποια είναι αυτά τα στοιχεία και ας συζητήσουμε πώς οι επιστήμονες συγκεντρώνουν τις πληροφορίες που αναφέρονται σε αυτά.

Τα δελτία καιρού και τα σύμβολα μας δίνουν πληροφορίες για τη θερμοκρασία, δηλαδή το πόσο ζεστός ή κρύος είναι ο καιρός σε μια περιοχή, για τις βροχές, την υγρασία ή τους ανέμους που παρουσιάζονται στην περιοχή αυτή κατά τα επόμενα εικοσιτετράωρα. Με άλλα λόγια, μας δίνουν πληροφορίες για τις **καιρικές συνθήκες** της περιοχής, οι οποίες δηλώνουν τον καιρό της για ένα μικρό χρονικό διάστημα.

Όταν, λοιπόν, αναφερόμαστε στον καιρό, εννοούμε τις καιρικές συνθήκες (θερμοκρασία, βροχές, ανέμους, υγρασία) που επικρατούν σε μια περιοχή για ένα μικρό χρονικό διάστημα.



Χρησιμοποιήστε σύμβολα από την εικόνα 16.2, για να φτιάξετε το δελτίο καιρού της σημερινής ημέρας.

Όπως είδαμε, ο καιρός μιας περιοχής αλλάζει από εποχή σε εποχή. Οι επιστήμονες έπειτα από πολλές παρατηρήσεις διαπίστωσαν ότι οι αλλαγές του καιρού σε μια περιοχή είναι σχεδόν οι ίδιες κάθε χρόνο. Δηλαδή μια περιοχή, για κάθε εποχή του χρόνου, έχει σχεδόν τις ίδιες καιρικές συνθήκες, οι οποίες επαναλαμβάνονται για πολλά χρόνια. Οι καιρικές αυτές συνθήκες αποτελούν το **κλίμα** της συγκεκριμένης περιοχής.



Το κλίμα της Κρήτης είναι μεσογειακό, δηλαδή έχει ήπιους χειμώνες και θερμά, ξηρά καλοκαίρια. Ποιες νομίζετε ότι είναι οι κυριότερες καιρικές συνθήκες που επικρατούν στην Κρήτη τον χειμώνα και το καλοκαίρι; Να κάνετε τη δική σας πρόβλεψη για τον καιρό που πιστεύετε ότι θα έχει η Μεγαλόνησος το επόμενο καλοκαίρι.

Σύμβολα καιρού

	Ήλιος
	Ήλιος με συννεφιά
	Συννεφιά
	Βροχή
	Καταιγίδα
	Χιόνι
	Ομίχλη
	Πάγος
	Άνεμος
	Θερμοκρασία

Εικόνα 16.2: Σύμβολα καιρού



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Καιρικές συνθήκες: η ζέστη, το κρύο, οι βροχές, οι άνεμοι, η υγρασία κ.λπ. που παρουσιάζονται σε μια περιοχή για μικρό χρονικό διάστημα

Καιρός: οι συνθήκες (θερμοκρασία, υγρασία, βροχή, άνεμοι κ.ά.) που επικρατούν σε ένα μέρος σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή

Κλίμα: οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν σε έναν τόπο σε κάθε εποχή κι επαναλαμβάνονται σχεδόν ίδιες για πολλά χρόνια

Πρόγνωση καιρού: η συγκέντρωση μετεωρολογικών μετρήσεων με σκοπό την πρόβλεψη των μεταβολών του καιρού



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε ομάδες και χρησιμοποιώντας τα σύμβολα καιρού που μάθαμε, φτιάχνουμε έναν πίνακα στον οποίο θα φαίνονται οι καιρικές συνθήκες που θα επικρατήσουν στην περιοχή μας για κάθε ημέρα επί μία ολόκληρη εβδομάδα.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Πώς σχηματίζεται η βροχή

Τα νερά που βρίσκονται στην επιφάνεια της Γης εξατμίζονται συνεχώς με τη βοήθεια του ήλιου. Έτσι στην ατμόσφαιρα υπάρχουν πολύ πολύ μικρές σταγόνες νερού (υδρατμοί). Πολλές φορές οι υδρατμοί μεταφέρονται από τον αέρα προς τα πάνω, όπου η θερμοκρασία είναι πολύ μικρότερη και ψύχονται, ενώνονται μεταξύ τους και μετατρέπονται σε σταγονίδια νερού. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται τα σύννεφα. Τα σύννεφα κινούνται λόγω των ανέμων και τα σταγονίδια ενώνονται με άλλα σχηματίζοντας μεγάλες σταγόνες νερού. Οι σταγόνες αυτές είναι πιο βαριές και πέφτουν στη γη. Τότε λέμε ότι έχουμε βροχή.

Οι συγγραφείς

Το κλίμα της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- από τι εξαρτάται το κλίμα μιας περιοχής
- για τους διαφορετικούς κλιματικούς τύπους που παρουσιάζονται στις περιοχές της χώρας μας



ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- | | |
|--|--|
|  Κλίμα ορεινό με ψυχρούς χειμώνες, δροσερά καλοκαίρια και βροχές όλες τις εποχές. |  Κλίμα υγρό με πολλές βροχές, ήπιους χειμώνες και δροσερά καλοκαίρια. |
|  Κλίμα με χειμώνες πιο ψυχρούς απ' ό,τι στις ακτές και ξηρά καλοκαίρια. |  Κλίμα με μέτριες βροχές, ήπιους χειμώνες και ξηρά καλοκαίρια. |

Εικόνα 17.1: Κλιματικός χάρτης της Ελλάδας



Χρησιμοποιώντας το υπόμνημα του παραπάνω χάρτη φτιάξτε τρεις ομάδες πόλεων που έχουν σχεδόν το ίδιο κλίμα.

Κεφάλαιο 17ο

Όπως γνωρίζουμε, η Ελλάδα είναι χώρα μεσογειακή. Βρέχεται από θάλασσα από τα ανατολικά, νότια και δυτικά, γεγονός που επηρεάζει σημαντικά το κλίμα της. Η χώρα μας, γενικά, έχει ήπιους, υγρούς χειμώνες και θερμά, ξηρά καλοκαίρια. Το κλίμα αυτό, το οποίο παρουσιάζεται στις χώρες γύρω από τη Μεσόγειο Θάλασσα, ονομάζεται **εύκρατο μεσογειακό**.

ΜΕΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)



	Ιανουάριος	Ιούλιος
Αθήνα	9	27
Ηράκλειο	12	26
Θεσσαλονίκη	5	26
Κοζάνη	3	25
Λάρισα	6	28
Καλαμάτα	10	26



Βρείτε στον χάρτη της Ελλάδας τις πόλεις που έχουν τον πιο ψυχρό χειμώνα και τις πόλεις που έχουν το θερμότερο καλοκαίρι, όπως φαίνεται από τον διπλανό πίνακα. Τι παρατηρείτε;

Εικόνα 17.2: Μέση θερμοκρασία ελληνικών πόλεων

Το κλίμα δεν είναι το ίδιο σε όλες τις περιοχές της χώρας μας. Μία περιοχή που βρίσκεται κοντά στη θάλασσα έχει πιο ήπιο χειμώνα από μια άλλη που βρίσκεται μακριά από τη θάλασσα. Αυτό εξηγεί και τη διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στην Κοζάνη και στην Καλαμάτα, που δείχνει ο πίνακας.

ΗΜΕΡΗΣΙΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ (°C)

(26 – 11 – 2004)



Καρπενήσι	-4	11
Σέρρες	-8	8
Χανιά	2	12
Αθήνα	1	10



Παρατηρήστε τον διπλανό πίνακα και βρείτε στον χάρτη τις πόλεις που περιλαμβάνει. Τι κοινό παρουσιάζουν οι πόλεις που έχουν τις μικρότερες θερμοκρασίες και οι πόλεις που έχουν τις μεγαλύτερες;

Εικόνα 17.3: Ημερήσιες θερμοκρασίες ελληνικών πόλεων

Οι περιοχές που βρίσκονται σε μεγάλο **υψόμετρο** (ορεινές περιοχές) έχουν πιο ψυχρό κλίμα (χαμηλές θερμοκρασίες) από τις περιοχές που βρίσκονται σε μικρό υψόμετρο (πεδινές περιοχές). Προσέξτε τη θερμοκρασία του Καρπενησίου και των Χανίων.

Η χώρα μας έχει πολύπλοκο ανάγλυφο. Οι μεγάλες οροσειρές, τα οροπέδια, οι πεδιάδες, τα ποτάμια και τα υπόλοιπα γεωμορφολογικά στοιχεία διαμορφώνουν ειδικές **τοπικές συνθήκες** που επηρεάζουν το κλίμα της περιοχής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η οροσειρά της Πίνδου, η οποία διασχίζει την Ελλάδα από βορειοδυτικά προς νοτιοανατολικά χωρίζοντάς τη στη δυτική και στην ανατολική Ελλάδα. Οι υγροί άνεμοι, που έρχονται από το Ιόνιο πέλαγος μεταφέροντας μεγάλες ποσότητες υδρατμών, προσκρούουν στην Πίνδο, ανεβαίνουν ψηλά, ψύχονται και οι υδρατμοί μετατρέπονται σε σταγόνες βροχής. Για τον λόγο αυτό στη Δυτική Ελλάδα έχουμε πολλές βροχές, σε αντίθεση με την Ανατολική, όπου οι άνεμοι φτάνουν με λίγους υδρατμούς δι-
νοντας λιγότερες βροχές. Από την Πίνδο επίσης και οι ψυχροί βορειοανατολικοί άνεμοι εμπο-
δίζονται να περάσουν στα δυτικά και γι' αυτό η Δυτική Ελλάδα έχει ηπιότερους χειμώνες.

Άλλο παράδειγμα τοπικών συνθηκών αποτελούν και τα **μελτέμια**, οι βόρειοι άνεμοι που φυσούν στην περιοχή του Αιγαίου τον μήνα Αύγουστο.

Επομένως το κλίμα μιας περιοχής εξαρτάται από...

την απόστασή της από τη θάλασσα
το υψόμετρό της
τις ειδικές τοπικές συνθήκες



Συζητήστε με την ομάδα σας για τις καιρικές συνθήκες που συνήθως επικρατούν σε κάθε εποχή στον τόπο όπου ζείτε. Κατόπιν όλοι μαζί ας διατυπώσουμε τα χαρακτηριστικά του κλίματος της περιοχής μας.

Ας βρούμε μαζί το υψόμετρο (την απόσταση από τη θάλασσα) και τις ειδικές τοπικές συνθήκες που διαμορφώνουν αυτά τα χαρακτηριστικά.



Εικόνα 17.4: Ενετικό λιμάνι Χανίων



Εικόνα 17.5: Οροπέδιο Ασκύφου

«Φτάσαμε ανήμερα τα Χριστούγεννα στη Σούδα, το ξακουστό λιμάνι των Χανίων. Ήταν ένα γλυκό πρωινό, χωρίς κρύο και αέρα κι όταν ο ήλιος ανέβηκε λιγάκι, βγάλαμε τα πανωφόρια στον περίπατό μας στο γραφικό παλιό βενετσιάνικο λιμάνι της πόλης. Ανεβαίνοντας με τ' αυτοκίνητο πια προς το ορεινό λεκανοπέδιο του Ασκύφου, βλέπαμε γύρω μας τα Λευκά Όρη ... κατάλευκα και φθάνοντας στ' Αμμουδάρι, σε υψόμετρο 730 μέτρα γέμισαν τα μάτια μας νιφάδες του χιονιού. Στον έρημο δρόμο του καπνισμένου απ' τα τζάκια χωριού τρέχαμε, γιατί μας κυνηγούσε το κρύο. Κι ύστερα στον παλιό καφενέ ζεστάναμε τα χέρια στο μαγκάλι κι ήπιαμε την κερασμένη τσικουδιά με ελιές και βρεμένο παξιμάδι».

Μαρία Τασσόγλου



Διαβάστε το παραπάνω κείμενο και συζητήστε για το κλίμα της Σούδας και του Αμμουδαρίου. Γιατί είναι διαφορετικό;

Κεφάλαιο 17ο



Στον κλιματικό χάρτη της Ελλάδας (εικόνα 17.1) βρείτε τις πόλεις Κιλκίς, Φλώρινα, Χαλκίδα και Ερμούπολη. Προσπαθήστε να περιγράψετε τις κλιματικές συνθήκες καθεμιάς.

Παρατηρούμε ότι στη χώρα μας παρουσιάζονται διαφορές στο κλίμα από τόπο σε τόπο. Θα μπορούσαμε να τη χωρίσουμε σε τέσσερις περιοχές, στις οποίες περιλαμβάνονται τόποι με πολλά κοινά κλιματικά χαρακτηριστικά:

- ορεινές περιοχές
- πεδινές και παράκτιες περιοχές
- νησιά και ακτές του Ιονίου πελάγους
- νησιά και ακτές του Αιγαίου πελάγους

Ας βρούμε τα κυριότερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει το κλίμα σε κάθεμιά από τις παραπάνω περιοχές.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Εύκρατο μεσογειακό κλίμα: το κλίμα του οποίου τα χαρακτηριστικά είναι τα ξηρά καλοκαίρια και οι ήπιοι χειμώνες

Τοπικές συνθήκες: οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν σε έναν τόπο σε κάθε εποχή

Μελτέμια: βόρειοι άνεμοι που φυσούν στην περιοχή του Αιγαίου τον μήνα Αύγουστο (κυρίως)

Υψόμετρο: η απόσταση ενός τόπου από την επιφάνεια της θάλασσας



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα εξετάζει τις ξεχωριστές τοπικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή μας και τις ανακοινώνει. Η δεύτερη ομάδα εξετάζει πώς επιδρούν οι συνθήκες αυτές στη διαμόρφωση του κλίματος.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Μελτέμια ή Επνοίες του Αιγαίου

Τα γνωστά μας «μελτέμια» είναι άνεμοι που κάνουν την εμφάνισή τους το καλοκαίρι. Ξεκινούν τον Μάιο μήνα και εξασθενούν τον Σεπτέμβριο, παρουσιάζοντας τις μεγαλύτερες εντάσεις τον Ιούλιο και τον Αύγουστο, οι οποίες φθάνουν ή και ξεπερνούν τα 8 μποφόρ. Τα μελτέμια πνέουν από Βορρά και μεταφέρουν ψυχρές αέριες μάζες από τις πολικές περιοχές, γι' αυτό και διαμορφώνουν το κλίμα στα νησιά του Αιγαίου μετριάζοντας τη ζέστη του καλοκαιριού.

Οι συγγραφείς

Καιρός, κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ να συσχετίζετε τον καιρό και το κλίμα μιας περιοχής με τις καθημερινές ανθρώπινες δραστηριότητες



Εικόνα 18.1: Προμηνύεται καταιγίδα



Εικόνα 18.2: Χιονοθύελλα. Επικίνδυνη η ανάβαση



Οι παραπάνω φωτογραφίες δείχνουν ανθρώπινες δραστηριότητες που εξαρτώνται από τον καιρό που επικρατεί σε μια περιοχή. Συζητήστε ποιες άλλες καθημερινές μας ασχολίες και συνήθειες καθορίζονται από τις καιρικές συνθήκες. Υπάρχουν πληροφορίες για τον καιρό, τις οποίες πρέπει να προσέχουμε πριν φύγουμε από το σπίτι κάθε πρωί;

Καθημερινά από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο, εφημερίδες) πληροφορούμαστε για τον καιρό που θα έχουμε τις αμέσως επόμενες ημέρες. Οι περισσότεροι άνθρωποι κανονίζουν τις καθημερινές ασχολίες τους ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες που θα επικρατήσουν στον τόπο τους. Οι ισχυροί βοριάδες εμποδίζουν το ψάρεμα, οι βροχές δυσκολεύουν τις αγροτικές καλλιέργειες, οι χιονοπτώσεις εγκλωβίζουν τα ζώα στις στάνες.

Όλες τις πληροφορίες για τις καιρικές συνθήκες που θα επικρατήσουν τις επόμενες ημέρες τις δίνει η Ε.Μ.Υ. (Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία). Με την πρόγνωση του καιρού ασχολούνται ειδικοί επιστήμονες, οι μετεωρολόγοι, οι οποίοι χρησιμοποιούν κατάλληλα όργανα για τη συγκέντρωση και επεξεργασία των μετεωρολογικών πληροφοριών. Με τα δελτία καιρού που εκδίδει η Ε.Μ.Υ. για όλη τη χώρα μπορούμε να προγραμματίσουμε τις καθημερινές μας ασχολίες και να λάβουμε τα απαραίτητα μέτρα, για να αντιμετωπίσουμε δύσκολες καταστάσεις.

Κεφάλαιο 18ο

Ας συζητήσουμε τι πρέπει να κάνουμε εμείς ως πολίτες και τι μέτρα πρέπει να λαμβάνει το κράτος, για να αποφεύγουμε τις επικίνδυνες συνέπειες μιας μεγάλης χιονοθύελλας και ενός δυνατού καύσωνα.



Ας υποθέσουμε ότι στον τόπο σας σπάνια χιονίζει τον χειμώνα. Ένα πρωί του Ιανουαρίου ξυπνάτε και βλέπετε ότι έξω «το 'χει στρώσει». Ο δήμος δε διαθέτει εκχιονιστικό μηχανήμα. Μπορείτε να αναφέρετε τα προβλήματα που θα παρουσιαστούν στη ζωή των δημοτών;



Εικόνα 18.3: Βαρύς χειμώνας. Χρειαζόμαστε πολλά ξύλα



Εικόνα 18.4: Ο πάγος καταστρέφει τις καλλιέργειες



Παρατηρήστε τις παραπάνω εικόνες και συζητήστε ποια στοιχεία για το κλίμα μιας περιοχής πρέπει να γνωρίζουν οι άνθρωποι, ώστε να προγραμματίζουν τη ζωή τους.

Τα τελευταία χρόνια ακούμε ότι το κλίμα του πλανήτη μας έχει αλλάξει. Πολλές ανθρώπινες δραστηριότητες δεν μπορούν να αναπτυχθούν σε μια περιοχή, όπως παλιά. Ακραία καιρικά φαινόμενα εμφανίζονται ξαφνικά σε πολλές περιοχές για πρώτη φορά και οι άνθρωποι είναι ανέτοιμοι να τα αντιμετωπίσουν. Ας συζητήσουμε πού μπορεί να οφείλονται αυτές οι μεγάλες κλιματικές αλλαγές.



Εικόνα 18.5: Στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. τον Ιανουάριο του 1997



Εικόνα 18.6: Στο Βανκούβερ του Καναδά τον Δεκέμβριο του 1996



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε ομάδες των δύο επιλέγουμε έναν νομό της χώρας μας και περιγράφουμε το κλίμα που επικρατεί σ' αυτόν, σύμφωνα με όσα έχουμε μάθει. Βρίσκουμε τις ανθρώπινες δραστηριότητες που αναπτύσσονται στον νομό αυτό. Κατόπιν συγκρίνουμε τα στοιχεία που βρήκε η κάθε ομάδα και διαμορφώνουμε πίνακα δραστηριοτήτων για τη συγκεκριμένη κλιματική περιοχή της χώρας μας.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Παγκόσμιες κλιματικές αλλαγές

Το κλίμα αλλάζει. Οι πάγοι στους πόλους λιώνουν, η στάθμη των θαλασσών ανεβαίνει, ακραία καιρικά φαινόμενα μαστίζουν ολόκληρες περιοχές του πλανήτη αφήνοντας πίσω τους ανθρώπινα θύματα και υλικές καταστροφές. Οι επιστήμονες και οι κυβερνήσεις παγκοσμίως συμφωνούν: οι κλιματικές αλλαγές έχουν προκληθεί από ανθρώπινες δραστηριότητες και οι επιπτώσεις τους θα είναι καταστροφικές. Για το πρόβλημα ευθύνεται κυρίως η παραγωγή ενέργειας από ορυκτά καύσιμα (πετρέλαιο, άνθρακα, φυσικό αέριο). Σήμερα γνωρίζουμε αυτό που μας περιμένει, αν δεν περιορίσουμε τις εκπομπές ρύπων στην ατμόσφαιρα.

Επιστημονικές μελέτες προειδοποιούν ότι, αν συνεχιστεί η συσσώρευση ρύπων στην ατμόσφαιρα, θα έχουμε να αντιμετωπίσουμε συνεχιζόμενη αύξηση της μέσης θερμοκρασίας και άνοδο της στάθμης της θάλασσας, συχνότερα και εντονότερα ακραία καιρικά φαινόμενα, ξηρασίες, πλημμύρες, επανεμφάνιση παλαιών ασθενειών, καταστροφές καλλιεργειών και οικοσυστημάτων, καθώς και απώλειες ανθρώπινων ζωών.

Ιστοσελίδα της GREENPEACE

Οι ποταμοί της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τα μέρη από τα οποία αποτελείται ένας ποταμός
- ❖ για τους μεγαλύτερους ποταμούς της χώρας μας



Η διπλανή εικόνα δείχνει την πορεία ενός ποταμού. Συζητήστε πώς η φύση δημιουργεί ένα ποτάμι. Ποιοι είναι οι φυσικοί παράγοντες που διαμορφώνουν ένα μεγάλο ποτάμι ως προς το μήκος και ως προς την ποσότητα νερού που μεταφέρει;



Εικόνα 19.1: Πορεία ενός ποταμού

Σε έναν ποταμό διακρίνουμε:

Τις **πηγές**: είναι το μέρος του ποταμού που βρίσκεται ψηλά στα βουνά, όπου υπάρχουν μεγάλες ποσότητες χιονιού και νερού.

Την **κυρίως ροή**: είναι το μεγαλύτερο μέρος του ποταμού, που ξεκινά από τις πηγές και φθάνει μέχρι τη θάλασσα. Κατά μήκος του τμήματος αυτού πολλοί παραπόταμοι ενώνονται με αυτό και έτσι αυξάνεται η ποσότητα νερού που μεταφέρει το ποτάμι.



Εικόνα 19.2: Άρδας, παραπόταμος του Έβρου

Τις **εκβολές**: είναι το τμήμα του ποταμού που καταλήγει στη θάλασσα και συνήθως χωρίζεται σε πολλά μικρότερα τμήματα σχηματίζοντας ένα Δέλτα. Εκεί η περιοχή έχει μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον, γιατί συγκεντρώνονται σπάνια πουλιά και πολλά είδη φυτών.



Εικόνα 19.3: Γεωμορφολογικός χάρτης Ελλάδας με ποταμούς



Βρείτε στον παραπάνω χάρτη από πού πηγάζουν και πού εκβάλλουν οι μεγαλύτεροι ποταμοί της χώρας μας. (Βοηθηθείτε από τον γεωμορφολογικό χάρτη της τάξης σας.)

Η Ελλάδα έχει πολλούς ορμητικούς ποταμούς, οι περισσότεροι από τους οποίους έχουν μικρό μήκος. Η ορμητικότητά τους οφείλεται στο γεγονός ότι διασχίζουν μικρή απόσταση ξεκινώντας από το βουνό μέχρι να φθάσουν χαμηλότερα στο επίπεδο της θάλασσας. Η ποσότητα νερού που μεταφέρουν είναι διαφορετική από εποχή σε εποχή. Πολύ νερό μεταφέρουν κυρίως το φθινόπωρο και τον χειμώνα, όταν παρατηρούνται έντονες βροχοπτώσεις. Οι πηγές των μεγαλύτερων ποταμών βρίσκονται στην οροσειρά της Πίνδου, η οποία καθορίζει την κατεύθυνση της ροής τους προς το Αιγαίο και το Ιόνιο πέλαγος.

Στο Αιγαίο πέλαγος εκβάλλουν: ο Αλιάκμονας, ο Πηνειός, ο Σπερχειός.

Στο Ιόνιο εκβάλλουν: ο Αραχθός, ο Λούρος, ο Αχελώος, ο Εύηνος, ο Μόρνος.

Στην Πελοπόννησο ρέουν ο Αλφειός, ο Λάδωνας και ο Ευρώτας. Ο Ευρώτας είναι ο ποταμός των αρχαίων Σπαρτιατών, που πηγάζει από τον Ταΰγετο και εκβάλλει στον Λακωνικό κόλπο.

Υπάρχουν και ποτάμια τα οποία πηγάζουν από γειτονικές χώρες και εκβάλλουν στο Αιγαίο. Τα κυριότερα από αυτά είναι: ο Έβρος, ο Νέστος, ο Στρυμόνας και ο Αξιός. Αντίθετα ο Αώος πηγάζει από την Πίνδο, περνά στην Αλβανία και εκβάλλει στην Αδριατική θάλασσα.

Κεφάλαιο 19ο

Πολλά ποτάμια της χώρας μας το καλοκαίρι δεν έχουν καθόλου ροή νερού. Ας συζητήσουμε πού οφείλεται αυτό χρησιμοποιώντας και στοιχεία του κλίματος της χώρας μας, τα οποία είδαμε στο προηγούμενο μάθημα.

Πολλές φορές τα ποτάμια σχηματίζουν απότομα **φαράγγια**, όπου το άγριο και απότομο τοπίο σε συνδυασμό με τα μεγάλα δέντρα και τους μαγευτικούς ήχους παρουσιάζει στον περιηγητή το μεγαλείο της φύσης. Η διπλανή εικόνα δείχνει το περίφημο φαράγγι του Βίκου που σχηματίζει ο ποταμός Βοϊδομάτης.



Εικόνα 19.4: Κολύμπι στα νερά του Βοϊδομάτη



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Εκβολές: το μέρος όπου ένα ποτάμι συναντά τη θάλασσα

Πηγές: η περιοχή από όπου πηγάζει ένα ποτάμι

Ροή: η ποσότητα νερού που ρέει κατά μήκος ενός ποταμού

Φαράγγι: βαθιά και απότομη χαράδρα, από την οποία περνά ένα ποτάμι



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες βρίσκουμε τα φράγματα και τα υδροηλεκτρικά εργοστάσια που έχουν κατασκευαστεί στα ποτάμια της χώρας μας. Καταγράφουμε τις θετικές και αρνητικές συνέπειες που έχουν στο περιβάλλον αυτά τα ανθρώπινα έργα.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ο υγροβιότοπος του Έβρου...

Ο υγρότοπος του Δέλτα του Έβρου θεωρείται από τους πλέον αξιόλογους σε όλη την Ευρώπη. Το ήπιο κλίμα της περιοχής δημιουργεί κατάλληλες προϋποθέσεις για την ύπαρξη μεγάλου αριθμού ζώων και φυτών. Έχουν καταγραφεί περισσότερα από 350 είδη φυτών. Έχουν εντοπιστεί 304 είδη πουλιών (από τα 408 που υπάρχουν σε όλη την Ελλάδα). Επίσης στα νερά του ζουν 45 διαφορετικά είδη ψαριών, γλυκού και θαλάσσιου νερού. Υπάρχουν 21 είδη ερπετών και στην ευρύτερη περιοχή ζουν περισσότερα από 40 είδη θηλαστικών. Το Δέλτα του Έβρου χρησιμεύει όχι μόνο ως σταθμός διαχείμασης ή ενδιάμεσος σταθμός μεταναστευτικών πουλιών, αλλά και ως τόπος αναπαραγωγής σπάνιων και απειλούμενων ειδών πτηνών. Για τον λόγο αυτό η περιοχή προστατεύεται από τη διεθνή Συνθήκη Ραμσάρ.

Στοιχεία από την ιστοσελίδα του Υπουργείου Εξωτερικών

Οι λίμνες της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- τις μεγαλύτερες λίμνες της χώρας μας
- να βρίσκετε στον χάρτη τις μεγαλύτερες λίμνες της Ελλάδας



Εικόνα 20.1α: Η λίμνη Τριχωνίδα



Εικόνα 20.1β: Η λίμνη Λυσιμαχία

«Ο δρόμος του Βραχωρίου περνάει ανάμεσα στις δύο τούτες λίμνες, την Τριχωνίδα και τη Λυσιμαχία. Το ταξίδι, την άνοιξη ιδίως, έχει απερίγραπτη γοητεία. Τα νερά είναι σκεπασμένα από πλήθος ανθισμένα νούφαρα, από πυκνούς στοίχους καλάμια. Η καρδιά ξεκουράζεται σε μία γαλήνη χωρίς τέλος...»

Μορφές της Ελληνικής Γης
Ι. Μ. Παναγιωτόπουλος

Το παραπάνω κείμενο του συγγραφέα από την Αιτωλοακαρνανία Ι. Μ. Παναγιωτόπουλου αναφέρεται στις φυσικές ομορφιές που υπάρχουν στις δύο λίμνες. Ας συζητήσουμε για «τη γαλήνη χωρίς τέλος» που προσφέρει στον άνθρωπο το τοπίο αυτό.

Η λίμνη **Τριχωνίδα** είναι η μεγαλύτερη λίμνη της Ελλάδας, μιας χώρας της οποίας τις ομορφιές ύμνησε ο ποιητής μας Κωστής Παλαμάς, όσο κανείς άλλος. Όταν λιώνουν τα χιόνια στο Παναιτωλικό όρος, άφθονα νερά φτάνουν στην Τριχωνίδα και από εκεί στην «αδελφή της», τη λίμνη **Λυσιμαχία**. Η **παραλίμνια** βλάστηση μαζί με τη βλάστηση των γύρω λόφων και τα υδρόβια φυτά, που επιπλέουν στη λίμνη, δημιουργούν εντυπωσιακή **χλωρίδα**. Νούφαρα επιπλέουν στη λίμνη, καλάμια και ψαθιά ζουν στις άκρες της, κουμαριές, θυμάρια μαζί με άλλα φυτά καλύπτουν τους γύρω λόφους. Όλα αυτά διαμορφώνουν έναν χώρο, στον οποίο περισσότερα από 200 είδη πουλιών βρίσκουν καταφύγιο. Η **πανίδα** της περιοχής, εκτός από τα πουλιά, περιλαμβάνει 18 είδη ψαριών και πολλά ερπετά.

Η Ελλάδα έχει κι άλλες μικρές φυσικές λίμνες, τη Βόλβη, τη Βεγορίτιδα, τη Βιστονίδα, την Κορώνεια (γνωστή και ως λίμνη Λαγκαδά), τη λίμνη της Καστοριάς, τη λίμνη των Ιωαννίνων (Παμβώτιδα) κ.ά.

Κεφάλαιο 20^ο



Βρείτε στον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας σε ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα ανήκουν οι λίμνες αυτές.



Εικόνα 20.2: Γεωμορφολογικός χάρτης της Ελλάδας με λίμνες

Οι λίμνες της Μεγάλης και Μικρής Πρέσπας ανήκουν και στην Αλβανία και στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας.

Ας συζητήσουμε πώς οι λίμνες της Μικρής και της Μεγάλης Πρέσπας μπορούν να μας ενώσουν με τους λαούς των γειτονικών χωρών.

Λίμνες που συνδέονται με τη μυθολογία και την ιστορία...

Αχερουσία λίμνη: Η μυθολογία μάς λέει ότι από τις όχθες της ο Χάρωντας έπαιρνε τους νεκρούς και τους μετέφερε με τη βάρκα του στο βασίλειο του Πλούτωνα και της Περσεφόνης.

Στυμφαλία λίμνη: Εκεί όπου καθρεφτίζονται τα έλατα της Ζήρειας, η μυθολογία μάς λέει ότι ο Ηρακλής σκότωσε τις Στυμφαλίδες όρνιθες, πουλιά ανθρωποφάγα που ζούσαν στις όχθες της λίμνης. Οι Στυμφαλίδες όρνιθες είναι πολύ πιθανόν να συμβολίζουν την αποξήρανση των **ελών** που υπήρχαν στην περιοχή, για να καταπολεμηθεί η φοβερή αρρώστια της ελονοσίας.

Λίμνη των Ιωαννίνων (Παμβώτιδα), η λίμνη της κυρα-Φροσύνης: Στα νερά της καθρεφτίζεται η όμορφη και ιστορική πόλη των Ιωαννίνων. Θρύλοι και παραδόσεις του λαού μάς μιλάνε για τη λίμνη αυτή. Στα παγωμένα νερά της περπάτησε ο τούρκος πασάς Τουραχάν νομίζοντας ότι είναι μια χιονισμένη πεδιάδα χωρίς δέντρα. Επίσης είναι γνωστή για τον πνιγμό της κυρα-Φροσύνης από τον Αλή Πασά.



Εικόνα 20.3: Η λίμνη Ταυρωπού (Πλαστήρα)

«Χίλια καντάρια ζάχαρη
να ρίξω μες στη λίμνη,
για να γλυκάνει το νερό,
να πιει η κυρά Φροσύνη»

Μια άγλη λίμνη: η λιμνοθάλασσα

Πολλές φορές κοντά στις εκβολές των ποταμών δημιουργούνται ρηχές περιοχές, στις οποίες ανακατεύονται γλυκό και θαλασσινό νερό, οι λιμνοθάλασσες. Η γνωστότερη είναι του Μεσολογγίου, που σχηματίζεται στις εκβολές του Αχελώου ποταμού.

Η λιμνοθάλασσα αυτή αποτελεί ένα από τα πλουσιότερα ελληνικά ιχθυοτροφεία. Οι κάτοικοι της περιοχής με καλαμωτές εκτρέφουν κέφαλους, λαυράκια και τσιπούρες, είναι δε γνωστή και για το αυγοτάραχο που παράγεται από τους κέφαλους.



Εικόνα 20.4: Η Λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου



Γεωγραφικό χηλωσάριο

Έλος: περιοχή με στάσιμα και θολά νερά

Πανίδα: όλα τα ζώα που ζουν σε μια περιοχή

Παραλίμνια βλάστηση: η βλάστηση που υπάρχει γύρω από μια λίμνη

Χλωρίδα: όλα τα φυτά που υπάρχουν σε μια περιοχή

Η ζωή στα ποτάμια και τις λίμνες της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τις δραστηριότητες των ανθρώπων, οι οποίες ρυπαίνουν τα ποτάμια και τις λίμνες
- ❖ για τη σημασία των ποταμών και των λιμνών στη ζωή των ανθρώπων



Εικόνα 21.1α: Ύδρευση από τα νερά της Σαμοθράκης



Εικόνα 21.1β: Άρδευση



Παρατηρήστε τις δραστηριότητες που παρουσιάζονται στην παραπάνω εικόνα και συζητήστε και για άλλες χρήσεις του νερού των ποταμών και των λιμνών από τον άνθρωπο.

Στη σύγχρονη εποχή έχει αυξηθεί η ανάγκη κατανάλωσης γλυκού νερού. Απαιτούνται όλο και περισσότερες ποσότητες νερού για την ύδρευση, για τη συστηματική άρδευση των αγροτικών καλλιεργειών, για την παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος και για άλλες δραστηριότητες του ανθρώπου. Το γλυκό νερό επομένως είναι πολύτιμο στη ζωή μας.

Για να αποθηκεύσουμε τις ποσότητες νερού και να τις χρησιμοποιήσουμε, κατασκευάζουμε τεχνητές λίμνες, φράγματα και μικρές δεξαμενές.

Στη χώρα μας έχουν δημιουργηθεί αξιόλογες τεχνητές λίμνες. Επίσης, κατασκευάστηκαν φράγματα για τη συγκέντρωση του νερού, το οποίο χρησιμοποιείται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, για **ύδρευση** ή **άρδευση**.



Εικόνα 21.2: Η τεχνητή λίμνη Ταυρωπού (Πλαστήρα)

✓ **Τεχνητές λίμνες για άρδευση:** η λίμνη Κερκίνη και η λίμνη του Πηνειού στην Πελοπόννησο.

✓ **Τεχνητές λίμνες για ύδρευση:** η λίμνη του Μόρνου και του Μαραθώνα για την ύδρευση του λεκανοπεδίου Αττικής.

✓ **Τεχνητές λίμνες για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας:** η λίμνη του Λάδωνα, του Λούρου, του Ταυρωπού, των Κρεμαστών, του Καστρακίου, του Πολύφυτου και του Άραχθου.



Βρείτε στον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας τις παραπάνω λίμνες.

Οι λίμνες που χάθηκαν...

Στη χώρα μας τα τελευταία 100 χρόνια πολλές λίμνες αποξηράνθηκαν. Οι αιτίες που οδήγησαν στην **αποξήρανση** ήταν το μεγάλο πρόβλημα της ελονοσίας (αρρώστια που προερχόταν από τα κουνούπια των λιμνών) και οι μεγάλες ανάγκες για καλλιεργήσιμη γη.

Στη Βοιωτία βρισκόταν η μεγάλη λίμνη της Κωπαΐδας. Αποξηράνθηκε το 1889, για να γίνει καλλιεργήσιμη έκταση.

Στην Ήπειρο βρισκόταν η λίμνη Αχερουσία (γνωστή ως είσοδος του Άδη). Αποξηράνθηκε το 1950 για την καλλιέργεια βαμβακιού και ρυζιού.

Στη Θεσσαλία βρισκόταν η μεγάλη, μα και πολύ σημαντική από οικολογική άποψη, λίμνη Κάρλα. Αποξηράνθηκε το 1960 για καλλιέργεια.

Και άλλες μικρότερες λίμνες σε όλη την Ελλάδα «χάθηκαν» από ανθρώπινες επεμβάσεις...

Ας συζητήσουμε γι' αυτές τις ανθρώπινες επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον και ας προβληματιστούμε για το αν έπρεπε να γίνουν.

Πολλές φορές στην προσπάθειά μας να χρησιμοποιήσουμε το νερό των ποταμών και των λιμνών δημιουργούμε σε αυτό σοβαρά προβλήματα ρύπανσης. Η ρύπανση το κάνει ακατάλληλο για τη ζωή φυτικών και ζωικών οργανισμών και ταυτόχρονα απαγορευτικό για δική μας χρήση.

Κεφάλαιο 21ο



Συζητήστε και καταγράψτε τα προβλήματα ρύπανσης που δημιουργούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες στο νερό των ποταμών και των λιμνών.

Ας προβληματιστούμε για τα μέτρα που πρέπει να πάρουμε σήμερα όλοι μας, ώστε να προστατεύσουμε το πολύτιμο αγαθό, το νερό. Ας φτιάξουμε κι εμείς δικούς μας κανόνες, για να είναι «βιώσιμος» στο μέλλον ο πλανήτης μας.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Αποξήρανση: διαδικασία με την οποία απομακρύνεται το νερό μιας λίμνης

Άρδευση: το πότισμα της γης

Βιώσιμο: καθετί του οποίου ο τρόπος διαχείρισης είναι τέτοιος, ώστε να μπορεί να υπάρξει ως πηγή αγαθών και για τις επόμενες γενιές

Υδρευση: άντληση και προμήθεια νερού για την παροχή σε μια περιοχή



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες καταγράφουμε τις αποξηράνσεις φυσικών λιμνών, τη δημιουργία τεχνητών λιμνών και μελετάμε τις θετικές και αρνητικές συνέπειες στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η Λίμνη Κερκίνη

Η Λίμνη Κερκίνη αποτελεί μια ιδιαίτερη περίπτωση υγροτόπου. Δημιουργήθηκε το 1932 με την κατασκευή φράγματος στον ρου του ποταμού Στρυμόνα, στο ύψος του χωριού Λιθότοπος. Αρχικός σκοπός της ήταν η συγκράτηση των πλημμυρικών νερών του Στρυμόνα, αργότερα όμως χρησιμοποιήθηκε και για αποθήκευση νερού για την άρδευση του κάμπου των Σερρών.

Στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης συναντώνται πάνω από 300 είδη πτηνών, από τα οποία η λαγγόνα και ο αργυροπελεκάνος, που είναι παγκοσμίως απειλούμενα με εξαφάνιση, 10 είδη αμφιβίων, 20 είδη ερπετών, αρπακτικά πουλιά, όπως ο χρυσαετός και ο βασιλαετός, αλλά και πολλά είδη θηλαστικών, αρκετά από τα οποία είναι απειλούμενα, όπως ο λύκος και το ζαρκάδι. Η κατασκευή της τεχνητής λίμνης συγκράτησε τα νερά του Στρυμόνα, συνετέλεσε στην καταπολέμηση της ελονοσίας, έδωσε ζωή στα χωράφια του κάμπου και βοήθησε πολύ στην οικονομική ανάπτυξη του νομού και στην αποκατάσταση των 85.000 προσφύγων από τη Μικρασιατική Καταστροφή. Η Κερκίνη αποτελεί έναν από τους 11 ελληνικούς Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας (της σύμβασης Ραμσάρ).

Οι συγγραφείς

Η χλωρίδα και η πανίδα της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τι είναι η χλωρίδα και η πανίδα
- ❖ για τα φυτά και τα ζώα που συναντάμε στη χώρα μας
- ❖ για τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στα φυτά και τα ζώα μιας περιοχής



Εικόνα 22.1α: Λύκος στη Φλώρινα



Εικόνα 22.1β: Από τη χλωρίδα του τόπου μας



Εντοπίστε στις παραπάνω φωτογραφίες φυτά και ζώα της πατρίδας μας. Ονομάστε όσα γνωρίζετε. Ορισμένα από αυτά δε ζουν στον τόπο σας. Γιατί άραγε;

Στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί περισσότερα από 6.000 είδη φυτών, από τα οποία περίπου 780 είναι **ενδημικά**, δηλαδή τα συναντάμε μόνο σε ορισμένες περιοχές, και 263 τα θεωρούμε σπάνια και απειλούμενα.

Ας συζητήσουμε μαζί ποιοι μπορεί να είναι οι ειδικοί τοπικοί παράγοντες που διαμορφώνουν σε μια περιοχή κατάλληλες συνθήκες, για να μπορούν να ζουν μόνο εκεί σπάνια είδη φυτών.

Όπως ήδη γνωρίζουμε, η Ελλάδα παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία κλίματος λόγω του πολύμορφου ανάγλυφού της. Οι διαφορετικοί αυτοί κλιματικοί τύποι σε συνδυασμό με το μεγάλο μήκος των ακτών και τα πολυάριθμα νησιά συμβάλλουν στην ύπαρξη ποικίλων φυτικών οργανισμών στη χώρα μας. Δηλαδή, η **χλωρίδα** της Ελλάδας διαθέτει πολυάριθμα είδη φυτών.

Κεφάλαιο 22ο



Συζητήστε μεταξύ σας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει η χλωρίδα ενός ελληνικού νησιού (όπως η Σαντορίνη) και η χλωρίδα μιας ορεινής περιοχής (όπως το Καρπενήσι).



Εικόνα 22.2α: Αργυροπελεκάνοι



Εικόνα 22.2β: Αιγιόγλαρος



Εικόνα 22.2γ: Καρέτα-Καρέτα

Η μεγάλη ποικιλία χλωρίδας που παρουσιάζει η Ελλάδα, η πλεονεκτική γεωγραφική της θέση (είναι το σταυροδρόμι τριών ηπείρων) και το πολύμορφο ανάγλυφό της είναι οι κυριότεροι λόγοι για την ύπαρξη πολλών ζώων στη χώρα μας.

Έχουν καταγραφεί περισσότερα από 1.200 διαφορετικά είδη, από τα οποία τα 47 είναι ενδημικά. Η ελληνική **πανίδα** επομένως είναι πλούσια. Στη χώρα μας ζουν περισσότερα από 422 είδη πουλιών, πολλά από τα οποία μεταναστεύουν σε άλλες χώρες.



Εικόνα 22.3: Γυπαετός

Ας συζητήσουμε γιατί η γεωγραφική θέση της χώρας μας συμβάλλει στην αύξηση της πανίδας.

Η χλωρίδα και η πανίδα της χώρας μας τα τελευταία χρόνια αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα. Πολλοί φυτικοί και ζωικοί οργανισμοί εξαφανίστηκαν και άλλοι είναι υπό εξαφάνιση, γιατί ο άνθρωπος δε διαχειρίστηκε με σύνεση τον τόπο τους. Σήμερα η πολιτεία, στην προσπάθειά της να διασώσει αυτούς τους οργανισμούς, έχει καταγράψει 700 είδη ζώων και 900 είδη φυτών ως προστατευόμενα, έτσι ώστε να συνεχίσουν να ζουν μακριά από την ανθρώπινη απειλή.

Οι εικόνες 22.2α, 22.2β, 22.2γ και 22.3 παρουσιάζουν ορισμένα απειλούμενα είδη της χώρας μας. Ας συζητήσουμε ποια μέτρα πρέπει να λάβουμε, για να προστατεύσουμε την πανίδα μας.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ενδημικά φυτά: τα φυτά που φυτρώνουν σε μια περιοχή λόγω του κλίματος και απαντώνται μόνο στην περιοχή αυτή

Πανίδα: το σύνολο των ζωικών οργανισμών που ζουν σε μια περιοχή

Χλωρίδα: το σύνολο των φυτικών οργανισμών που ζουν σε μια περιοχή.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες βρίσκουμε τα φυτά που καλλιεργούν οι άνθρωποι και τα κατοικίδια ζώα που υπάρχουν στην περιοχή μας. Επίσης καταγράφουμε τα προϊόντα που παράγονται από αυτά.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Σπάνια και προστατευόμενα είδη

Ανάμεσα στα προστατευόμενα είδη είναι η μεσογειακή χελώνα Καρέτα-Καρέτα και η φώκια Μονάχους-Μονάχους. Η τελευταία φιλοξενείται στα ύδατα της Ζακύνθου και της Κεφαλονιάς, ενώ η πρώτη συναντάται στα ύδατα του Αιγαίου και του Ιονίου πελάγους.

Τα πυκνά δάση και κυρίως το Δάσος της Δαδιάς, ανεβαίνοντας τον Έβρο ποταμό στη Θράκη, είναι καταφύγιο για τη μεγαλύτερη ποικιλία κυνηγετικών πουλιών στην Ευρώπη. Η Μικρή Πρέσπα στη Μακεδονία έχει την πλουσιότερη αποικία ψαροφάγων πουλιών στην Ευρώπη, ενώ μπορούμε επίσης να συναντήσουμε κορμοράνους, νερόκοτες, σταχτόχηνες και χηνοπρίστες.

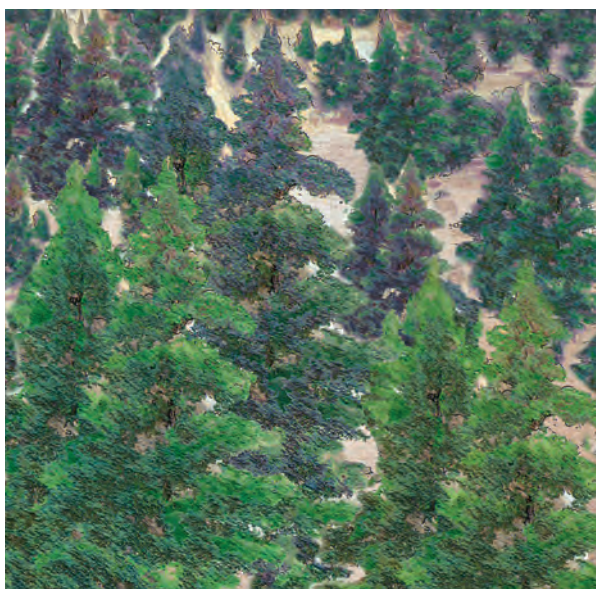
Η καφέ αρκούδα (το μεγαλύτερο θηλαστικό της Ευρώπης) επιβιώνει στα βουνά της Πίνδου και στα βουνά των συνόρων με την Αλβανία, τη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας και τη Βουλγαρία. Τα βόρεια δάση προσφέρουν καταφύγιο στην αγριόγατα, το σαμούρι και τον αίγαγρο και περιστασιακά σε λύκους και λύγκες, ενώ ευρωπαϊκοί αίγαγροι και σκαντζόχοιροι ζουν στον νότο.



Η βλάστηση της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τι ονομάζουμε βλάστηση μιας περιοχής και σε τι διαφέρει από την έννοια της χλωρίδας
- ❖ για τα σημαντικότερα είδη βλάστησης που έχει η Ελλάδα



Εικόνα 23.1α: Περιοχή με πλούσια βλάστηση



Εικόνα 23.1β: Περιοχή με φτωχή βλάστηση

Παρατηρώντας τις παραπάνω φωτογραφίες ας εντοπίσουμε μαζί ποια περιοχή έχει πυκνή βλάστηση. Υπάρχει πλούσια χλωρίδα;

Στην Ελλάδα, λόγω του πολύμορφου ανάγλυφου (οροσειρές, βουνά, οροπέδια, πεδιάδες κ.λπ.) έχουμε μεγάλη ποικιλία φυτών, δηλαδή πλούσια χλωρίδα. Ταυτόχρονα το ανάγλυφο αυτό δημιουργεί διαφορετικά υψόμετρα, με αποτέλεσμα σε πολλές περιοχές του τόπου μας να παρατηρούνται μεγάλες διαφορές στις βροχοπτώσεις και στη θερμοκρασία. Αυτές οι διαφορετικές τοπικές συνθήκες συμβάλλουν στη μικρή ή μεγάλη ανάπτυξη των φυτών της περιοχής. Δηλαδή δημιουργούν πλούσια ή φτωχή **βλάστηση** στην περιοχή.



Πείτε ποια από τις περιοχές των εικόνων 23.1α και 23.1β έχει πλουσιότερη βλάστηση. Πώς χαρακτηρίζετε τη χλωρίδα της; Τι παρατηρείτε;

Όπως αναφέραμε, το διαφορετικό ανάγλυφο διαμορφώνει ειδικές τοπικές συνθήκες, οι οποίες καθορίζουν το είδος της βλάστησης που μπορεί να αναπτυχθεί σε μια περιοχή. Τα διαφορετικά είδη βλάστησης, τα οποία παρατηρούνται στη χώρα μας, σχηματίζουν τις εξής ζώνες βλάστησης:

Η μεσογειακή ζώνη βλάστησης (μακία)

Η ζώνη αυτή εκτείνεται κατά μήκος των ακτών της Ελλάδας και στα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου Πελάγους. Στις περιοχές αυτές υπάρχουν φρύγανα (αγκαθωτοί ημί-θαμνοί), θυμάρι, χαλέπι, πουρνάρια κ.λπ. και το υψόμετρο φθάνει περίπου μέχρι 600 μ.

Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης

Ως συνέχεια της προηγούμενης ζώνης συναντάμε την παραμεσογειακή ζώνη, στην οποία κυριαρχούν τα φυλλοβόλα πλατύφυλλα δάση. Η ζώνη αυτή εκτείνεται στις περιοχές που έχουν υψόμετρο από 600 μ. έως 1.200 μ.

Ζώνη ψυχρόβιων κωνοφόρων

Η ζώνη αυτή βρίσκεται στα υψηλά όρη της Βόρειας Ελλάδας σε υψόμετρο μεγαλύτερο από 800 μ. και αποτελείται από ψυχρόβια κωνοφόρα δέντρα. Εδώ συναντάμε δάση της δασικής πεύκης, της ερυθρελάτης και της λευκής ελάτης.

Ζώνη δασών οξιάς - ελάτης και κωνοφόρων (ορεινή, υπαλπική)

Η ζώνη αυτή εκτείνεται στις ορεινές περιοχές τις Στερεάς Ελλάδας, της Πελοποννήσου, καθώς και της κεντρικής και βόρειας Ελλάδας. Σ' αυτή συναντάμε κυρίως την καστανιά, την ελάτη και την οξιά, οι οποίες σχηματίζουν μικτά ή απλά δάση. Το υψόμετρο εδώ ανέρχεται έως 1.700 – 1.800 μ.

Ζώνη υψηλών ορέων (αλπική)

Τη συναντάμε στα υψηλά όρη της χώρας μας και σε υψόμετρα από 1.700 έως 2.900 μ. Αποτελείται από **πωώδη** κυρίως βλάστηση, με διάσπαρτους μικρούς θάμνους, όπως η ξεραγκαθιά και πολλά είδη από πανέμορφα αγριολούλουδα.



Εικόνα 23.2α:
Μεσογειακοί θαμνώνες



Εικόνα 23.2β: Πουρνάρι



Εικόνα 23.2γ: Αμάραντος
(φυτρώνει σε υψόμετρο
μεγαλύτερο από 2.000 μ.)



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Βλάστηση: ο τρόπος με τον οποίο αναπτύσσονται οι φυτικοί οργανισμοί σε μια περιοχή

Ποώδης βλάστηση: τα χαμηλά φυτά

Ψυχρόβιο φυτό: το φυτό που αναπτύσσεται σε μεγάλα υψόμετρα με σχετικά χαμηλές θερμοκρασίες όλο τον χρόνο



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε πέντε ομάδες. Η κάθε ομάδα θα επεξεργαστεί μία ζώνη βλάστησης. Βρίσκουμε φωτογραφίες με χαρακτηριστικά είδη χλωρίδας, που υπάρχουν σε κάθε ζώνη βλάστησης και φτιάχνουμε μια σύνθεση φωτογραφιών (κολάζ) για κάθε ζώνη.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ζώα του ελληνικού δάσους που κινδυνεύουν

Η αρκούδα: Στην Ελλάδα σήμερα υπάρχουν περίπου 140-150 αρκούδες (η καταμέτρηση επιτυγχάνεται με ειδικές έρευνες, οι οποίες βασίζονται στα ίχνη και στην καταμέτρηση των θηλυκών με τα μικρά τους). Το ζώο, που πρακτικά δεν κινδυνεύει από τίποτα, διαθέτει μεγάλες ικανότητες, όπως αζεπέραστη δύναμη, εκπληκτική ταχύτητα, όσφρηση (για την ανεύρεση της τροφής του σε απόσταση χιλιομέτρων) και ικανότητα αναρρίχησης. Η τροφή του είναι κυρίως φυτά. Στη χώρα μας συναντάται στη Ροδόπη, στην Πίνδο και στον Γράμμο. Ο μεγαλύτερος εχθρός του είναι ο άνθρωπος.

Το τσακάλι: Σήμερα ζει στη Ν. Πελοπόννησο, στο δέλτα του Νέστου και σε μερικές περιοχές κοντά στη Θεσσαλονίκη. Από την κεντρική Ελλάδα έχει σχεδόν εξαφανιστεί. Οι κτηνοτρόφοι ρίχνουν «φόδες», για να μπορούν να σκοτώνουν τα ζώα που τους καστρέφουν την παραγωγή ή τρώνε τα κοπάδια τους.

Ο λύκος: Ανήκει στα ζώα που διαθέτουν καταπληκτική ικανότητα προσαρμογής, όπως και η αλεπού.

Η αλεπού: Είναι ένα από τα πιο προσαρμόσιμα ζώα. Μπορεί να ζήσει παντού και τρώει τα πάντα. Ζει σε ορεινές κυρίως περιοχές.

Ιστοσελίδα 2ου Λυκείου Σαλαμίνας

Χαρακτηριστικά οικοσυστήματα της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- τι είναι οικοσύστημα
- για τα γνωστότερα οικοσυστήματα της χώρας μας
- γιατί πρέπει να προστατεύουμε τα οικοσυστήματα

Οικοσύστημα



Εικόνα 24.1α: Λίμνη Κερκίνη



Εικόνα 24.1β: Από τη φύση της Φλώρινας



Παρατηρήστε τις παραπάνω φωτογραφίες και συζητήστε για τον τρόπο ζωής των φυτικών και ζωικών οργανισμών (βιοτικών στοιχείων) που απεικονίζονται. Πώς χρησιμοποιούν οι οργανισμοί αυτοί τα άλλα στοιχεία των φωτογραφιών (νερό, χώμα, αέρα κ.λπ.) για να ζήσουν;

Οι εικόνες 24.1α και 24.1β παρουσιάζουν τη ζωή που υπάρχει σε έναν τόπο. Περιλαμβάνουν ζωικούς και φυτικούς οργανισμούς και δείχνουν πώς αυτοί ζουν και αναπτύσσονται μαζί. Επίσης δίνουν πληροφορίες για τον τρόπο που οι οργανισμοί χρησιμοποιούν τα άλλα στοιχεία της περιοχής, τα οποία δεν έχουν ζωή (**αβιοτικά**), όπως το νερό, το χώμα, ο αέρας, η θερμοκρασία, το φως κ.λπ. Η κάθε εικόνα παρουσιάζει ένα χαρακτηριστικό **οικοσύστημα**.

Ας συζητήσουμε μαζί πώς μπορούν οι άνθρωποι να ζήσουν αρμονικά μαζί με τους άλλους οργανισμούς και τα στοιχεία του οικοσυστήματος της διπλανής εικόνας. Δηλαδή να εξετάσουμε πώς πρέπει να χρησιμοποιούν τα υλικά (**πόρους**) του περιβάλλοντος με τέτοιο τρόπο, ώστε και οι επόμενες γενιές να απολαύσουν τα ίδια οφέλη από αυτά.



Εικόνα 24.2: Λειτουργία οικοσυστήματος

Ελληνικά οικοσυστήματα

Η χώρα μας λόγω του πολύμορφου ανάγλυφού της έχει ποικίλα και ενδιαφέροντα οικοσυστήματα. Ο ταξιδιώτης του ελληνικού χώρου κατά την περιήγησή του συναντά ορεινά, πεδινά, νησιωτικά και θαλάσσια οικοσυστήματα αξεπέραστου κάλλους. Στους τόπους αυτούς τα είδη της χλωρίδας και της πανίδας συμβιώνουν αρμονικά. Πολλά είναι τα σπάνια ζώα και φυτά που προκαλούν τον θαυμασμό, αλλά και έχουν ανάγκη προστασίας από την εξαφάνιση.

Ο παρακάτω χάρτης δείχνει φυσικές ομορφιές της χώρας μας. Ας συζητήσουμε πώς εμείς σήμερα έχουμε υποβαθμίσει αρκετούς από τους τόπους φυσικού κάλλους.



Εικόνα 24.3: Χάρτης της Ελλάδας με ενδιαφέροντα οικοσυστήματα



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Αβιοτικό: κάθε στοιχείο που δεν έχει ζωή

Βιοτικό: κάθε στοιχείο που έχει ζωή, δηλαδή κάθε φυτικός και ζωικός οργανισμός

Οικοσύστημα: όλοι οι φυτικοί και οι ζωικοί οργανισμοί μιας περιοχής, καθώς και οι σχέσεις που υπάρχουν μεταξύ αυτών και μεταξύ των αβιοτικών στοιχείων (νερό, χώμα, αέρας, θερμοκρασία κ.λπ.) της περιοχής

Πόροι: τα βιοτικά και αβιοτικά στοιχεία μιας περιοχής, τα οποία χρησιμοποιεί ο άνθρωπος για να καλύψει τις ανάγκες του



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε τρεις ομάδες συλλέγουμε φωτογραφίες ελληνικών οικοσυστημάτων και φτιάχνουμε κολάζ ορεινού, θαλάσσιου και λιμναίου οικοσυστήματος.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Για τα παράκτια οικοσυστήματα

Και οι επόμενες γενιές έχουν δικαίωμα να απολαύσουν τις ακτές:

Κανένας πολίτης δεν έχει δικαίωμα να στερεί από τις επόμενες γενιές τον φυσικό πλούτο των ακτών, να χτίζει αυθαίρετα στην ακτή. Ο πλούτος αυτός αποτελεί κοινωνική ιδιοκτησία, κληρονομιά για τις επόμενες γενιές.

Δεν εγκαταλείπουμε απορρίμματα στη φύση, ιδιαίτερα στις ακτές και τη θάλασσα. Ας μη γινόμαστε αυτουργοί στον τραυματισμό ή τη θανάτωση χιλιάδων ειδών, την υποβάθμιση του τοπίου, τη ρύπανση της θάλασσας και των ακτών.

Όταν αλλάζουμε τα λάδια της μηχανής του αυτοκινήτου ή του σκάφους μας, δεν τα ρίχνουμε στον υπόνομο ή στο έδαφος, στο ποτάμι, στην παραλία ή στη θάλασσα. Θα τα βρούμε σίγουρα μπροστά μας, στη θάλασσα. Ας μάθουμε πού μπορούμε να τα δώσουμε για αναγέννηση (ανακύκλωση).

Ας διεκδικούμε την εφαρμογή Σχεδίων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης από τις τουριστικές εγκαταστάσεις και περιοχές, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιέσεις στο παράκτιο και θαλάσσιο οικοσύστημα...

ΜΑΡΙΑΝΑ ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ
ΤΕΕ Λεχαιών νομού Ηλείας

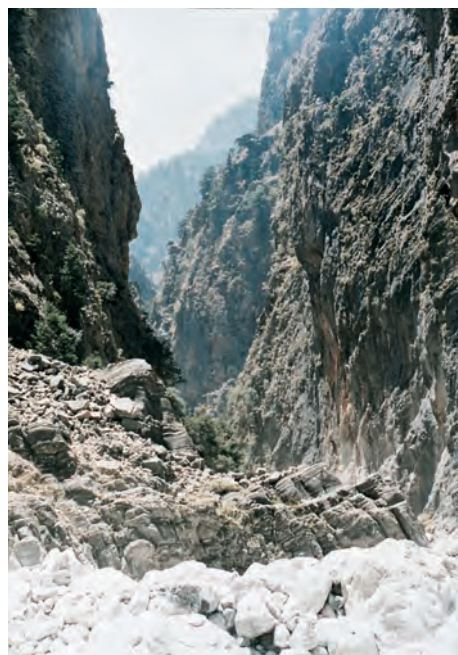
Αλλαγές στην επιφάνεια της Γης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τις μεταβολές στην επιφάνεια της Γης και πού αυτές οφείλονται
- ❖ τι είναι διάβρωση και πού οφείλεται



Εικόνα 25.1 Μπλε Σπήλαια Ζακύνθου



Εικόνα 25.2 Φαράγγι της Σαμαριάς



Παρατηρήστε τις εικόνες και προβληματιστείτε σχετικά με τον τρόπο που δημιουργήθηκαν το φαράγγι ανάμεσα στα βουνά και τα σπήλαια μέσα στη θάλασσα.

Η Γη έχει ηλικία 4.600.000.000 ετών περίπου. Στο διάστημα αυτό η επιφάνειά της έχει αλλάξει πολλές φορές, επειδή επιδρούν πάνω σε αυτή δυνάμεις από το εσωτερικό της (ηφαίστεια και σεισμοί) και δυνάμεις εξωτερικές, όπως η δύναμη του νερού και του ανέμου.

Ας συζητήσουμε με ποιον τρόπο επιδρά το νερό στην επιφάνεια της Γης.

Η βροχή, το χιόνι, το νερό του ποταμού, η θάλασσα κατατρώγουν σιγά σιγά το έδαφος και τα βράχια. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **διάβρωση** και ειδικότερα επειδή οφείλεται στο νερό ονομάζεται **υδάτινη διάβρωση**. Πολλές φορές, κατά τη διάρκεια της διάβρωσης αυτής, μικρά και μεγάλα κομμάτια αποσπώνται από την επιφάνεια της Γης και με τη δράση του ανέμου μεταφέρονται μακριά, αλλάζοντας και εκεί τη μορφή της επιφάνειάς της. Οι αλλαγές που προκαλεί ο άνεμος στην επιφάνεια της Γης αποτελούν την **αιολική διάβρωση**.



Εικόνα 25.3: Το Δέλτα του Νέστου

Ας συζητήσουμε πώς διαμορφώθηκε το Δέλτα του Νέστου εξαιτίας της υδάτινης διάβρωσης και της εναπόθεσης των υλικών που μεταφέρει το νερό.

Καθώς ο ποταμός κινείται προς τις εκβολές του, μεταφέρει χώματα από διάφορα πετρώματα και πολλά άλλα υλικά (αποτέλεσμα της διάβρω-

σης), τα οποία κάνουν το έδαφος εύφορο. Το έδαφος αυτό ονομάζεται **προσχωσιγενές**. Τα προσχωσιγενή εδάφη είναι γόνιμα για τις καλλιέργειες.



Εικόνα 25.4: Ο Παρθενώνας



Εικόνα 25.5: Καμένο δάσος

Πολύ συχνά οι ανθρώπινες ενέργειες γίνονται αιτία για να προκληθεί διάβρωση του εδάφους. Μερικές από τις ενέργειες αυτές είναι η καταστροφή των δασών (πυρκαγιές, ανεξέλεγκτη **υλοτομία**) και η υπερβόσκηση.

Ας συζητήσουμε γιατί στην περιοχή του καμένου δάσους (εικόνα 25.5) θα παρατηρηθεί έντονη διάβρωση.

Επίσης ας εξετάσουμε γιατί οι κίονες του αρχαίου ναού, ο οποίος βρίσκεται σε πυκνοκατοικημένη περιοχή (εικόνα 25.4), αλλοιώθηκαν με την πάροδο του χρόνου. Εδώ θα μιλήσουμε για ένα σύγχρονο πρόβλημα που δημιούργησε ο άνθρωπος με τις δραστηριότητές του, την **όξινη βροχή**.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Διάβρωση: το φαινόμενο της μείωσης των επιφανειακών πετρωμάτων από φυσικά αίτια

Αιολική διάβρωση: η διάβρωση που οφείλεται στον άνεμο

Όξινη βροχή: βροχή που περιέχει σε μεγάλη ποσότητα οξέα, τα οποία βρίσκονται στην ατμόσφαιρα σε αέρια μορφή

Προσχωσιγενές έδαφος: έδαφος που σχηματίζεται από τη μεταφορά χωμάτων και άλλων υλικών, η οποία γίνεται από το νερό των ποταμών

Υδάτινη διάβρωση: η διάβρωση που οφείλεται στο νερό

Υλοτομία: η κοπή των δέντρων στο δάσος



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες θα φέρουμε φωτογραφίες με τα γνωστότερα σπήλαια της πατρίδας μας και φωτογραφίες με παραθαλάσσια τοπία που διαμορφώθηκαν από αιολική ή υδάτινη διάβρωση. Η κάθε ομάδα θα κατασκευάσει μία σύνθεση με τις φωτογραφίες αυτές.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Τα νησιά του Αιγαίου

Τα χιλιάδες διάσπαρτα κομμάτια γης ποικίλων μεγεθών και σχημάτων, αλλού σε συμπλέγματα και αλλού μοναχικά, είναι αποτέλεσμα των αλληπάλληλων γεωλογικών αναταραχών της Αιγίδας. Βίαιες αναταράξεις του φλοιού της γης διαμόρφωσαν ένα πολύπλοκο τοπίο με τμήματα ξηράς, που άλλοτε βυθίζονται απότομα στη θάλασσα και άλλοτε σμίγουν ήπια μαζί της. Ηφαιστειογενή νησιά με παράδοξα σχήματα, μεταλλικές πηγές, γεωθερμικά φαινόμενα και απολιθωμένες μορφές ζωής, νησιά από ασβεστόλιθο, που διαβρώνεται δημιουργώντας σπηλιές, φαράγγια, χαράδρες και υψίπεδα, συνθέτουν το εξαιρετικά ποικίλο τοπίο των νησιών του Αιγαίου.

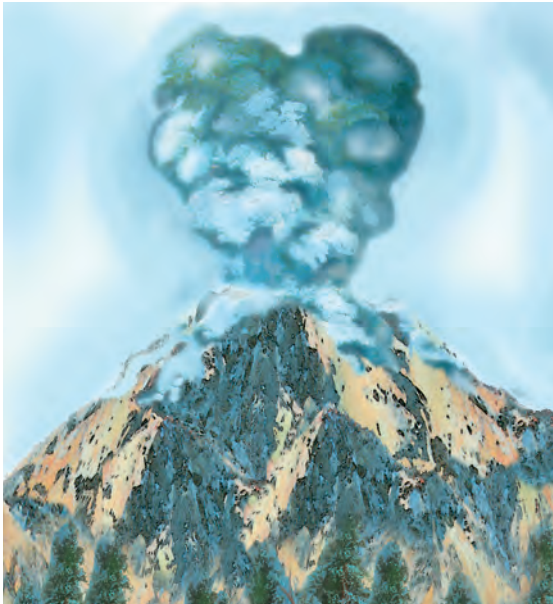
Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Ο ρόλος των ηφαιστείων και των σεισμών στις αλλαγές της φύσης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τις αλλαγές που συμβαίνουν στη φύση από τα ηφαίστεια και τους σεισμούς
- τι πρέπει να κάνουμε σε περίπτωση σεισμού

Ηφαίστεια



Εικόνα 26.1α: Έκρηξη ηφαιστίου



Εικόνα 26.1β: Εξαγωγή λάβας

Ας συζητήσουμε ποιες επιπτώσεις έχει η έκρηξη του ηφαιστίου στη γύρω περιοχή και πώς φανταζόμαστε ότι θα είναι το έδαφος εκεί μετά από μερικά χρόνια.

Τα ηφαίστεια, όπως και οι σεισμοί, είναι διεργασίες που δρουν στο εσωτερικό της Γης, αλλά τα αποτελέσματά τους επιδρούν στην επιφάνειά της αλλάζοντας τη μορφή της. Η λάβα που εξέρχεται από τον κρατήρα του ηφαιστίου στερεοποιείται στην επιφάνεια της Γης δημιουργώντας νέα εδάφη.

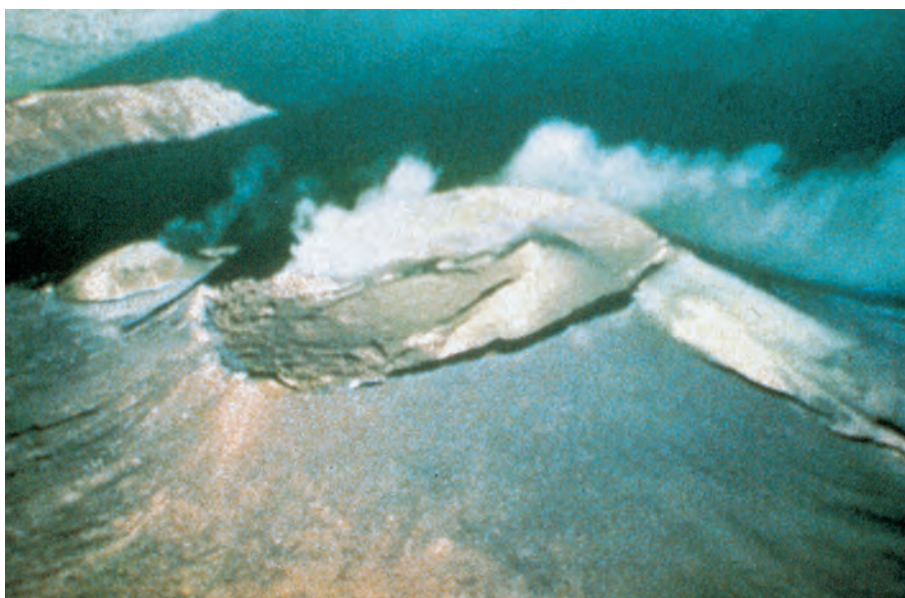
Ένα από τα σημαντικότερα ηφαίστεια είναι εκείνο της Θήρας (Σαντορίνης). Πολλοί επιστήμονες υποστηρίζουν ότι μια δυνατή έκρηξη αυτού του ηφαιστίου δημιούργησε ισχυρά κύματα στο Αιγαίο πέλαγος, τα οποία κατέστρεψαν τον Μινωικό Πολιτισμό στην Κρήτη.

Κεφάλαιο 26ο

Η λάβα, που βγαίνει από τον κρατήρα του ηφαιστείου, ρέει στις γύρω περιοχές και μαζί με την **ηφαιστειακή τέφρα** δημιουργούν εύφορα εδάφη. Τα εδάφη αυτά ονομάζονται **ηφαιστειογενή**.

Ας συζητήσουμε γιατί τα ηφαιστειογενή εδάφη είναι εύφορα.

Όλα τα ηφαίστεια δεν είναι **ενεργά**, ώστε να δραστηριοποιούνται και να εκρήγνυνται. Πολλά από αυτά είναι **σβησμένα**, που σημαίνει ότι δραστηριοποιήθηκαν στις περιόδους εκείνες, για τις οποίες ο άνθρωπος δεν έχει ιστορικές μαρτυρίες.



Εικόνα 26.2: Αίτνα (ενεργό ηφαίστειο)

Σεισμοί

Ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο, που συμβαίνει στο εσωτερικό της Γης και τα αποτελέσματά του επιδρούν στην επιφάνειά της προκαλώντας συχνά μεγάλες καταστροφές. Ένας δυνατός σεισμός μπορεί να προκαλέσει μεταβολή στο γήινο ανάγλυφο, δηλαδή να δημιουργήσει ρήγματα, φαράγγια, να βυθίσει ή και να ανυψώσει κομμάτια ξηράς στη θάλασσα.

Η Ελλάδα είναι **σεισμογενής** περιοχή και μάλιστα η πιο σεισμογενής χώρα στην Ευρώπη.

Ας συζητήσουμε γιατί πρέπει να είμαστε προετοιμασμένοι για να αντιμετωπίσουμε την εκδήλωση ενός σεισμού.

Εφόσον ο κίνδυνος από τους σεισμούς είναι μεγάλος για πολλές περιοχές της πατρίδας μας, είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε πώς μπορούμε να προστατευτούμε στην περίπτωση σεισμού. Παρακάτω ο Θεόβουλος θα μας δώσει μερικούς κανόνες αντισεισμικής προστασίας.

Μόλις αρχίσει η γη να τραντάζει,
άσ' τη να σειέται και μη σε τρομάζει.
Μάθε να κάνεις εκείνο που πρέπει
και ο Σεισμός με ντροπή θα σε βλέπει.

Σκύψε και μπες στο θρανίο από κάτω,
ώσπου η δασκάλα να πει «πάμε κάτω».
Κάνε γραμμή και κατέβα απ' τις σκάλες
με προσοχή και χωρίς κουτρουβάλες.

Μη πλησιάζεις πρίζες με ρεύμα
δώσε βοήθεια σε κάθε νεύμα.
Μες στην αυλή του σχολείου να μένεις
με υπομονή, σιωπηλά περιμένεις.

Μαρία Τασσόγλου



Εικόνα 26.3: Κάτω απ' το θρανίο



Εικόνα 26.4: Στο προαύλιο με γραμμή



Γεωγραφικό χηλωσάριο

Ηφαιστειακή τέφρα: η στάχτη που εκχέει ένα ηφαίστειο κατά την έκρηξή του

Ηφαιστειογενή εδάφη: τα γόνιμα εδάφη που σχηματίζονται από τη λάβα και την ηφαιστειακή τέφρα μετά την έκρηξη ενός ηφαιστείου

Σεισμογενής περιοχή: η περιοχή στην οποία εκδηλώνονται πολλοί μικροί και μεγάλοι σεισμοί



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε δύο ομάδες. Η μία ομάδα θα φέρει πληροφορίες για τα ελληνικά ηφαίστεια και η άλλη για τους καταστρεπτικότερους σεισμούς που έχουν γίνει στη χώρα μας.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ωφέλειες από τα ηφαίστεια;

Ναι! Όσο παράξενο κι αν φαίνεται, η λάβα και η τέφρα που εκχέουν τα ηφαίστεια, καθώς και τα πετρώματα που εκτινάσσουν αποτελούν υλικά ωφέλιμα για τον άνθρωπο. Οι περισσότερες λάβες δίνουν εξαιρετικά οικοδομικά υλικά και διάφορα μέταλλα σε μεγάλες ποσότητες, τα οποία ο άνθρωπος μπορεί να χρησιμοποιήσει. Επίσης κατά την έκχυση της ηφαιστειακής στάχτης απελευθερώνονται αέρια, τα οποία προκαλούν συμπύκνωση των υδρατμών στην ατμόσφαιρα και οι βροχοπτώσεις που προξενούνται μπορούν να φθάσουν ακόμη και στις έρημες περιοχές. Ακόμη, μερικές φορές, εμφανίζονται πηγές θερμών ιαματικών νερών.

Η τέφρα, που επιστρώνει το έδαφος, το καθιστά πολύ γόνιμο, πλούσιο σε κάλιο και φωσφορικό οξύ. Επίσης και η λάβα κάτω από ορισμένες συνθήκες δίνει γόνιμο έδαφος.

Οι συγγραφείς

Οι φυσικές καταστροφές στον χώρο της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- να ξεχωρίζετε τα φυσικά από τα ανθρωπογενή αίτια των καταστροφών
- πώς πρέπει οι άνθρωποι να αντιμετωπίζουν τις καταστροφές



Εικόνα 27.1α: Καταστροφή από σεισμό



Εικόνα 27.1β: Καμένο δάσος

Παρατηρήστε τις καταστροφές στις εικόνες. Για ποιες από αυτές νομίζετε ότι φταίει ο άνθρωπος;

Μια καταστροφή που οφείλεται σε φυσικά αίτια κανείς μας δεν μπορεί να την αποτρέψει. Εκείνο, όμως, που μπορούμε να κάνουμε είναι να μειώσουμε την ισχύ των συνεπειών της. Αυτό σημαίνει ότι οι επεμβάσεις μας στο φυσικό περιβάλλον –όταν είναι απαραίτητες– πρέπει να γίνονται με περίσκεψη και προγραμματισμό.

Ας συζητήσουμε ποιες ανθρώπινες δραστηριότητες στο περιβάλλον επιτείνουν τα αποτελέσματα των φυσικών καταστροφών. Τι μέτρα θα μπορούσαμε να προτείνουμε, για να προστατέψουμε το περιβάλλον και τη ζωή μας από αυτές τις καταστροφές;

Φωτιά στο δάσος! Ένας κεραυνός, ο οποίος είναι φυσικό φαινόμενο, μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά. Επίσης, η γερασμένη βλάστηση στην οποία αναπτύσσεται υψηλή θερμοκρασία μπορεί να υποστεί **αυτανάφλεξη**. Ακόμη, ένα κομμάτι από γυαλί, πεταμένο από τον άνθρωπο, είναι δυνατό να προκαλέσει **ανάφλεξη** και να καταστραφεί το δάσος.



Ας υποθέσουμε ότι είστε εθελοντές δασοπυροσβέστες. Ποιες οδηγίες θα δίνετε στους επισκέπτες του δάσους;

Ας συζητήσουμε και μία άλλη αιτία πρόκλησης πυρκαγιάς στο δάσος, τους εμπρησμούς. Για ποιους λόγους μπορεί ένας συνάνθρωπός μας να βάλει σκόπιμα φωτιά στο δάσος;



Εικόνα 27.2: Δασοπυροσβέστης



Εικόνα 27.3: Άνδρες της Ειδικής Μονάδας Αντιμετώπισης Καταστροφών (Ε.Μ.Α.Κ.) στο δύσκολο έργο τους

Το κράτος έχει δημιουργήσει υπηρεσίες για την παροχή βοήθειας στους ανθρώπους που πλήττονται από τις φυσικές καταστροφές. Αυτό όμως δεν αρκεί. Πρέπει όλοι να βοηθάμε κάθε συνάνθρωπό μας, όταν μας χρειάζεται. Στην περίπτωση ενός καταστρεπτικού σεισμού, για παράδειγμα, οι άστεγοι άνθρωποι χρειάζονται, εκτός από στέγη, είδη διατροφής και ένδυσης, φάρμακα και χρήματα και βέβαια την αγάπη μας και τη συμπαράστασή μας.



Θυμηθείτε ποιες υπηρεσίες του κράτους προσφέρουν βοήθεια στον άνθρωπο όλο το εικοσιτετράωρο. Γνωρίζετε τα τηλέφωνα μερικών από αυτές;

Στις 26 Δεκεμβρίου 2003 καταστροφικό ωκεάνιο κύμα (τσουνάμι) έφερε τον όλεθρο στη Νοτιοανατολική Ασία. Η καταστροφή ήταν ολοκληρωτική στις περιοχές Σρι Λάνκα, Ινδονησία, Ταϊλάνδη (νησιά Πουκέτ) και στις ανατολικές ακτές της Ινδίας. Χιλιάδες ανθρώπινες ζωές χάθηκαν, πόλεις αφανίστηκαν.

Τι μήνυμα θα στείλουμε στα παιδιά εκείνων των χωρών, για να συνεχίσουν με ελπίδα τη ζωή τους;



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Ανάφλεξη: ξαφνική και απότομη μετάδοση φλόγας

Αυτανάφλεξη: αυτόματη ανάφλεξη. Η ενέργεια κατά την οποία ένα εύφλεκτο υλικό αναφλέγεται από μόνο του με μεγάλη αύξηση της θερμοκρασίας



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε τρεις ομάδες. Η μία ομάδα θα συντάξει έναν κατάλογο με κανόνες αντισεισμικής προστασίας στο σπίτι μας. Η δεύτερη ομάδα θα διατυπώσει προτάσεις για τον αντιπλημμυρικό σχεδιασμό της περιοχής μας. Η τρίτη ομάδα θα θεσπίσει κανόνες για την προστασία των δασών από τη φωτιά.

Μπορούμε να βοηθηθούμε από την ιστοσελίδα της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας: www.civilprotection.gr

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Εθελοντισμός στη δασοπυρόσβεση

Όταν μιλάμε για σύστημα δασοπυρόσβεσης, μιλάμε για έναν ολόκληρο μηχανισμό με πολλούς συμμετέχοντες. Για μια μηχανή, που πρέπει όλα της τα γρανάζια να είναι στη σωστή θέση, καλосυντηρημένα και να δουλεύουν με εντολές και όχι όπως θέλουν, όταν θέλουν και όποτε θέλουν. Ένα σύστημα, που οι συμμετέχοντες έχουν παράλληλη και συντονισμένη δράση, χωρίς να συγχέονται τα καθήκοντά τους, οι αρμοδιότητές τους και οι αποστολές τους. Η τοπική αυτοδιοίκηση να αναλάβει τις ευθύνες της σε ό,τι αφορά τις χωματερές, τον εξοπλισμό και την ετοιμότητα των υδροφόρων και των υπόλοιπων μηχανημάτων, την κατασκευή δικτύων και υδροστομιών σε περιοχές πλησίον των δασών. Να βοηθήσει στην ενημέρωση, πληροφόρηση και ενεργοποίηση του πολίτη. Να καλλιεργήσει και να τονώσει τον θεσμό του εθελοντή πυροσβέστη. Η Ένωσή μας στον συγκεκριμένο τομέα έχει διαμορφώσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο προτάσεων για την ανάπτυξη του θεσμού του εθελοντή πυροσβέστη, ώστε να καθιερωθεί στην Ελληνική κοινωνία και να καταστεί απόλυτα συμβατός με τις κρατικές αρχές παροχών βοήθειας και διαχείρισης κρίσεων.

Συγκεκριμένα προτείνουμε 4 επίπεδα εθελοντισμού:

- α) Εθελοντικές ομάδες παιδιών-εφήβων
- β) Εθελοντές Πυροσβεστικού Σώματος
- γ) Ανεξάρτητες εθελοντικές ομάδες
- δ) Εθελοντές εξειδικευμένων γνώσεων

Από την Ιστοσελίδα της Ένωσης Αξιωματικών Πυροσβεστικού Σώματος
Τζωρτζ 10 και Χαλκοκονδύλη GR-106 77 ΑΘΗΝΑ
τηλ.: +30 2103844986 Fax: +30 2103824948 email: eaps@otenet.gr

Γ' Ενότητα

Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Ελλάδας



Στην ενότητα αυτή θα μάθετε για:

- ✓ τους κατοίκους της
- ✓ τον πληθυσμό της
- ✓ τη γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της
- ✓ τα μεγάλα αστικά κέντρα
- ✓ τις πόλεις
- ✓ τη διοικητική οργάνωση
- ✓ τις περιφέρειες
- ✓ τους νομούς
- ✓ την αγροτική παραγωγή
- ✓ την κτηνοτροφική παραγωγή και την αλιεία
- ✓ τη δασική παραγωγή και τον ορυκτό πλούτο
- ✓ τη βιομηχανική παραγωγή
- ✓ τις υπηρεσίες
- ✓ τις συγκοινωνίες
- ✓ τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- ✓ τη σημασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Οι Έλληνες: Ένας λαός με μεγάλη και συνεχή ιστορία

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για την ιστορία της ελληνικής φυλής
- ❖ για τα αθάνατα μνημεία του ελληνικού πολιτισμού
- ❖ γιατί πρέπει να προστατεύουμε τα μνημεία του πολιτισμού μας

Απ' τα κόκαλα βγαλμένη
των Ελλήνων τα ιερά
και σαν πρώτα ανδρειωμένη
χαίρε, ω χαίρε, Λευτεριά.

Ύμνος στην Ελευθερία
Διονύσιος Σολωμός

Τη Ρωμισούνη μην την κλαις, εκεί που
πάει να σκύψει με το σουγιά στο κό-
καλο, με το λουρί στο σβέρκο. Να τη,
πετιέται αποξαρκής κι αντρείεύει και
θεριεύει και καμακώνει το θεριό με το
καμάκι του ήλιου.

Λιανοτράγουδα, Γιάννης Ρίτσος

Οι παραπάνω στίχοι των δύο μεγάλων Ελλήνων ποιητών, Σολωμού και Ρίτσου, μιλάνε για την αθάνατη ελληνική φυλή. Ας συζητήσουμε μαζί για την πορεία του Ελληνισμού μέσα στην ανθρώπινη ιστορία. Ας βρούμε το αισιόδοξο μήνυμα, το οποίο και οι δύο ποιητές μας αναφέρουν ως ελπίδα σε κάθε δύσκολη στιγμή της φυλής μας.

Η γεωγραφική θέση της χώρας μας (σταυροδρόμι τριών ηπείρων), το κλίμα (εύκρατο μεσογειακό), η θάλασσα, η ανάπτυξη του εμπορίου οδήγησαν τους Έλληνες να αποκτήσουν –ανάμεσα στα άλλα– ανοιχτή σκέψη και μεγάλη δημιουργικότητα. Πολλά και αξιόλογα **γραπτά και υλικά μνημεία** μαρτυρούν τη συνεχή παρουσία τους στην ανθρώπινη ιστορία και τον καθοριστικό ρόλο που διαδραμάτισαν στη διαμόρφωσή της. Παρά τις μεγάλες δυσκολίες που συνάντησαν στην ιστορική τους πορεία (πολλοί κατακτητές, εσωτερικές διενέξεις κ.ά.), οι Έλληνες κατάφεραν να είναι πάντα πρωτοπόροι στην εξέλιξη των επιστημών και στη δημιουργία μνημείων, τα οποία σήμερα θαυμάζουν όλοι οι άνθρωποι.



Συζητήστε και βρείτε στοιχεία του ελληνικού πολιτισμού τα οποία η σημερινή κοινωνία χρησιμοποιεί για να αναδεικνύει τις ανθρώπινες αξίες. Οι Ολυμπιακοί Αγώνες είναι ένα από αυτά;

Από τον 13ο αιώνα π.Χ. οι Έλληνες άρχισαν να ταξιδεύουν στις περιοχές της Μεσογείου αναπτύσσοντας την επικοινωνία με άλλους λαούς. Δημιούργησαν αξιόλογες αποικίες σε όλα σχεδόν τα παράλια του τότε γνωστού κόσμου, ενώ με την εκστρατεία του Μεγάλου Αλεξάνδρου πορεύτηκαν μέχρι την Ινδία. Στη συνέχεια με τη δημιουργία της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας κυριάρχησαν στην περιοχή της Νοτιο-ανατολικής Ευρώπης θεμελιώνοντας τον σημερινό Ευρωπαϊκό πολιτισμό.

Η πατρίδα μας, η οποία έχει μεγάλη ιστορία, στο πέρασμα των χρόνων δέχτηκε επιθέσεις από διάφορους λαούς (Πέρσες, Ρωμαίους και άλλους) και χρειάστηκαν σκληροί αγώνες για την απελευθέρωσή της. Οι Έλληνες όμως στη μακραίωνη ιστορία τους διατήρησαν τη γλώσσα, τα ήθη και τα έθιμά τους και κατάφεραν να αφομοιώσουν τις επιδράσεις που δέχτηκαν από άλλους λαούς. Έτσι δημιούργησαν τον σημερινό ελληνικό πολιτισμό.

Ας βρούμε τα στοιχεία που επέδρασαν και υπάρχουν σήμερα στις παραδόσεις και στη γλώσσα μας και τα οποία απορροφήθηκαν από τη δύναμη του ελληνικού πολιτισμού χωρίς ο ίδιος να χάσει τον χαρακτήρα του.



Διαβάστε το κείμενο που ακολουθεί, υπογραμμίστε λέξεις που αναγνωρίζετε και συζητήστε για το νόημά του. Βρείτε κοινά στοιχεία της αρχαίας γλώσσας με τη σημερινή. Τι συμπεραίνετε;

«Ἔστι δέ ψιλά τὰ ἄνω χωρία καὶ τεφρώδη καὶ χιόνος μεστὰ τοῦ χειμῶνος, τὰ κάτω δέ δρυμοῖς καὶ φυτείαις διείληπται παντοδαπαῖς» (Στράβων, Γεωγραφικά, VI.2)



Εικόνα 28.1: Ιστορικοί χάρτες που δείχνουν τις μεταβολές της έκτασης της Ελλάδας μετά το 1821

Κεφάλαιο 28ο



Παρατηρήστε τους χάρτες της εικόνας 28.1 και συζητήστε γιατί η πατρίδα μας παρουσιάζει αυτές τις μεταβολές στην έκτασή της. Βρείτε τους πολιτιστικούς παράγοντες εκείνους, οι οποίοι είναι απαραίτητοι για να διατηρηθεί η πατρίδα μας και να μεγαλουργήσει και στο μέλλον.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Γραπτά μνημεία: κάθε επιστημονικό και λογοτεχνικό κείμενο, θρησκευτικοί ύμνοι, βιβλία, καθώς επίσης και κείμενα της παράδοσής μας

Υλικά μνημεία: κάθε υλικό κατασκεύασμα του ανθρώπου, όπως ναοί, αγάλματα, παλάτια, ψηφιδωτά κ.ά.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε τρεις ομάδες συλλέγουμε στοιχεία που χαρακτηρίζουν την ιστορία της φυλής μας. Η πρώτη ομάδα καταγράφει φράσεις χαρακτηριστικές που είπαν ξακουστοί πρόγονοί μας, όπως το «Μολών λαβέ», το «Εν τούτῳ νίκα» κ.λπ. Η δεύτερη ομάδα βρίσκει φωτογραφίες ιστορικών μνημείων που υπάρχουν και σήμερα και δηλώνουν το μεγαλείο του ελληνικού πολιτισμού. Η τρίτη ομάδα βρίσκει πληροφορίες για τις αποικίες που έφτιαξαν οι Έλληνες σε όλα τα μέρη του κόσμου αποδεικνύοντας το πνεύμα και τις ικανότητές τους.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η αναβίωση των Ολυμπιακών Αγώνων

Οι προσπάθειες για την αναβίωση των Ολυμπιακών Αγώνων στη σύγχρονη εποχή κορυφώθηκαν στα τέλη του 19ου αιώνα με την αποφασιστική συμβολή του Γάλλου βαρόνου Πιερ ντε Κουμπερτέν και του Έλληνα Δημητρίου Βικέλα. Οι πρώτοι σύγχρονοι Ολυμπιακοί Αγώνες τελέσθηκαν με μεγάλη λαμπρότητα το 1896 στην Αθήνα στο Παναθηναϊκό Στάδιο.

Στην Ολυμπία έχει σήμερα την έδρα της η Διεθνής Ολυμπιακή Ακαδημία. Η αφή της φλόγας γίνεται στον βωμό του ναού της Ήρας στην Ολυμπία. Η φλόγα ανάβει με τη συγκέντρωση των ηλιακών ακτίνων σε μεταλλικό κοίλο κάτοπτρο. Η διαδικασία αυτή αποτελεί μέρος ενός σύνθετου τελετουργικού, το οποίο περιλαμβάνει την επίκληση και τον ύμνο στον Απόλλωνα.

Η πρωτιέρα κρατώντας την αναμμένη δάδα εισέρχεται στο στάδιο και στη συνέχεια την παραδίδει στον πρώτο δρομέα, για να ξεκινήσει το μακρύ ταξίδι της έως τα πέρατα της γης.

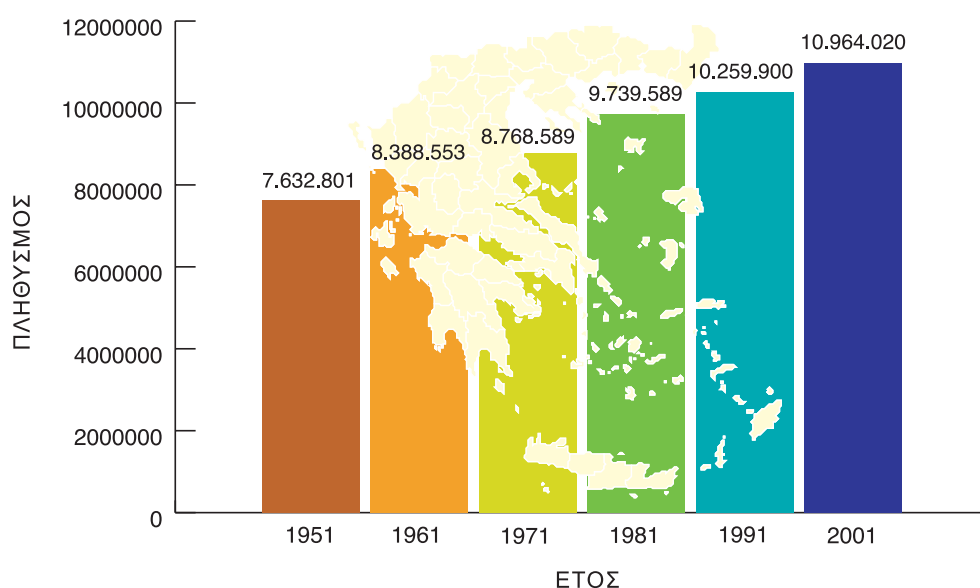
Ελληνικό Υπουργείο Πολιτισμού

Ο πληθυσμός της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τον πληθυσμό της Ελλάδας
- ❖ τι είναι η απογραφή του πληθυσμού και γιατί πρέπει να γίνεται

Η εξέλιξη του πληθυσμού της Ελλάδας



Εικόνα 29.1: Η εξέλιξη του πληθυσμού της Ελλάδας (Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.)



Παρατηρήστε την παραπάνω εικόνα. Τι μπορείτε να πείτε για την εξέλιξη του πληθυσμού της Ελλάδας κατά το δεύτερο μισό του 20ού αιώνα;

Η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας (Ε.Σ.Υ.Ε.) κάθε δέκα χρόνια πραγματοποιεί απογραφή των κατοίκων της χώρας μας. Δηλαδή κάνει καταμέτρηση του πληθυσμού και εξακριβώνει τα δημογραφικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των κατοίκων της Ελλάδας. Υπάλληλοι της Ε.Σ.Υ.Ε. και άτομα που έχει ορίσει επισκέπτονται όλα τα σπίτια της πατρίδας μας και καταγράφουν όλους τους κατοίκους κάθε ηλικίας και κάθε εθνικότητας.

«Η Γενική Απογραφή είναι έργο Εθνικής σημασίας και μας αφορά όλους. Βοηθά την Πολιτεία να σχεδιάσει και να προγραμματίσει καλύτερα σημαντικά θέματα που έχουν σχέση με την Παιδεία, την Υγεία, την Απασχόληση, τις υποδομές κ.ά... Όσο πιο σωστά γνωρίζουμε το παρόν, τόσο πιο καλά μπορούμε να σχεδιάσουμε το μέλλον».

(Από το έντυπο της Απογραφής Πληθυσμού-Κατοικιών, Κυριακή 18 Μαρτίου 2001)

Κεφάλαιο 29ο

Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του 2001 ο πληθυσμός της Ελλάδας είναι 10.964.020 κάτοικοι. Από αυτούς 797.091 είναι αλλοδαποί, οι οποίοι προέρχονται κυρίως από γειτονικές βαλκανικές χώρες αλλά και χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, της Αφρικής και της Ασίας (Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.).

Μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο πολλοί Έλληνες μετανάστευσαν σε άλλες χώρες για αναζήτηση καλύτερης ζωής. Αντιμετώπισαν και αυτοί τα προβλήματα εγκατάστασης τα οποία αντιμετωπίζουν σήμερα οι οικογένειες των αλλοδαπών που έρχονται στη χώρα μας. Με την πάροδο των χρόνων πολλοί από αυτούς επιστρέφουν στην πατρίδα που δεν ξέχασαν ποτέ. Η επιστροφή αυτή ονομάζεται **παλιννόστηση** και οι άνθρωποι που επιστρέφουν ονομάζονται **παλιννοστούντες**.

Ας εξετάσουμε μαζί τους παράγοντες που επηρεάζουν την εξέλιξη του ελληνικού πληθυσμού. Θα έχουμε υπόψη τους αλλοδαπούς κατοίκους της χώρας μας, τους Έλληνες μετανάστες σε άλλες χώρες και τους παλιννοστούντες, δηλαδή τους Έλληνες που επιστρέφουν στην πατρίδα.

Στις 18 Αυγούστου 1993 έφτασαν στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης περίπου 1.000 Έλληνες από τη Γεωργία (εικ. 29.2). Ας σκεφτούμε μαζί και ας προτείνουμε μέτρα για την καλή διαβίωσή τους στη νέα πατρίδα.



Εικόνα 29.2: Έλληνες παλιννοστούντες από τη Γεωργία

Πολύ σημαντικοί παράγοντες της εξέλιξης του πληθυσμού είναι οι γεννήσεις και οι θάνατοι που συμβαίνουν. Στη χώρα μας τα τελευταία χρόνια ο αριθμός των γεννήσεων είναι μικρότερος από τον αριθμό των θανάτων, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται αρνητικά ο πληθυσμός και να δημιουργείται έντονο **δημογραφικό πρόβλημα**. Ωστόσο, ενώ θα έπρεπε να έχουμε μείωση του πληθυσμού εξαιτίας της μείωσης των γεννήσεων, αντίθετα έχουμε αύξηση του πληθυσμού.

Ας ελέγξουμε πού οφείλεται η αύξηση του πληθυσμού της Ελλάδας.



Γίνετε για λίγο μέλη της Ελληνικής Κυβέρνησης. Με ποια οικονομικά και κοινωνικά μέτρα θα βοηθήσετε την ελληνική οικογένεια, ώστε να αντιμετωπιστεί ουσιαστικά το δημογραφικό πρόβλημα της χώρας μας;

Ας υποθέσουμε ότι η τάξη μας ανήκει σε ένα διαπολιτισμικό σχολείο. Θα αποφασίσουμε μαζί τις δραστηριότητές μας μέσα και έξω από την τάξη, ώστε όλα τα παιδιά να είστε ενωμένα και αγαπημένα. Ποια προτείνετε να είναι η πρώτη μας δραστηριότητα;

Την ξενιτιά, την ορφανιά, τη φτώχεια, την αγάπη,
τα τέσσερα τα ζύγιασαν, βαρύτερα είναι τα ξένα.

(Δημοτικό από τη Συλλογή Ν. Πολίτη)



Ας συζητήσουμε μαζί το «βάρος» της ξενιτιάς που κρύβουν οι παραπάνω στίχοι. Ίσως κατανοήσουμε τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μετανάστες μας.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Δημογραφικό πρόβλημα: το πρόβλημα που δημιουργείται όταν διαφοροποιείται ο πληθυσμός ενός τόπου, όπως για παράδειγμα η ελάττωση των γεννήσεων σε συνδυασμό με την αύξηση των θανάτων ή η μείωση του αριθμού των νέων ατόμων σε συνδυασμό με την αύξηση των ηλικιωμένων

Μετανάστευση: το γεγονός κατά το οποίο άτομα μιας χώρας την εγκαταλείπουν με τη θέλησή τους, για να εγκατασταθούν σε μία άλλη

Μετανάστες: οι άνθρωποι που με τη θέλησή τους εγκαταλείπουν τον τόπο τους, για να ζήσουν σε έναν άλλο τόπο

Παλινδόσσηση: η επιστροφή των μεταναστών από μια άλλη χώρα και η εγκατάστασή τους στην πατρίδα τους

Παλιννοστούντες: τα άτομα που επιστρέφουν στην πατρίδα τους, από όπου είχαν φύγει ως μετανάστες

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η μετανάστευση των Ελλήνων

Από την αρχαιότητα η αποδημία των Ελλήνων σε ξένους τόπους ήταν γεγονός αδιάκοπο και ανάγκη επιτακτική. Αρχικά γινόταν, επειδή δεν υπήρχε αρκετός χώρος στη γενέτειρα και μεγάλες ομάδες Ελλήνων αποδημούσαν και δημιουργούσαν αποικίες, χωρίς όμως ποτέ να αποκόπτονται από τη Μητρόπολη (τον κυρίως ελλαδικό χώρο). Κατόπιν συνεχίστηκε, διότι οι περιοχές που τους προσέλκυαν προσέφεραν περισσότερες ευκαιρίες για εργασία, μόρφωση και χρήματα.

Στους νεότερους χρόνους και κυρίως μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο τα μεταναστευτικά ρεύματα προς τη Γερμανία, την Αμερική, τον Καναδά, την Αυστραλία ήταν περισσότερο έντονα, καθώς οι Έλληνες αναζητούσαν μια καλύτερη ζωή για τους ίδιους και για τα παιδιά τους.

Το γεγονός της μετανάστευσης και της ξενιτιάς (όπως έμεινε να λέγεται στην πατρίδα μας η αλλοδαπή) είναι πλήρες συναισθηματικής φόρτισης. Το «νόστιμον ήμαρ», δηλαδή η ημέρα επιστροφής στην πατρίδα, αποτελούσε τον μεγάλο καημό των συμπατριωτών μας. Η νοσταλγία αυτή αποτυπώνεται και περιγράφεται στα ποιήματα και στα τραγούδια για την ξενιτιά που έγραψε ο λαός μας, για να εκφράσει τον πόνο και τη λαχτάρα που προκαλεί η ξένη γη.

Οι συγγραφείς

«Ανάθεμά σε, ξενιτιά, μ' όσα καλά κι αν έχεις».

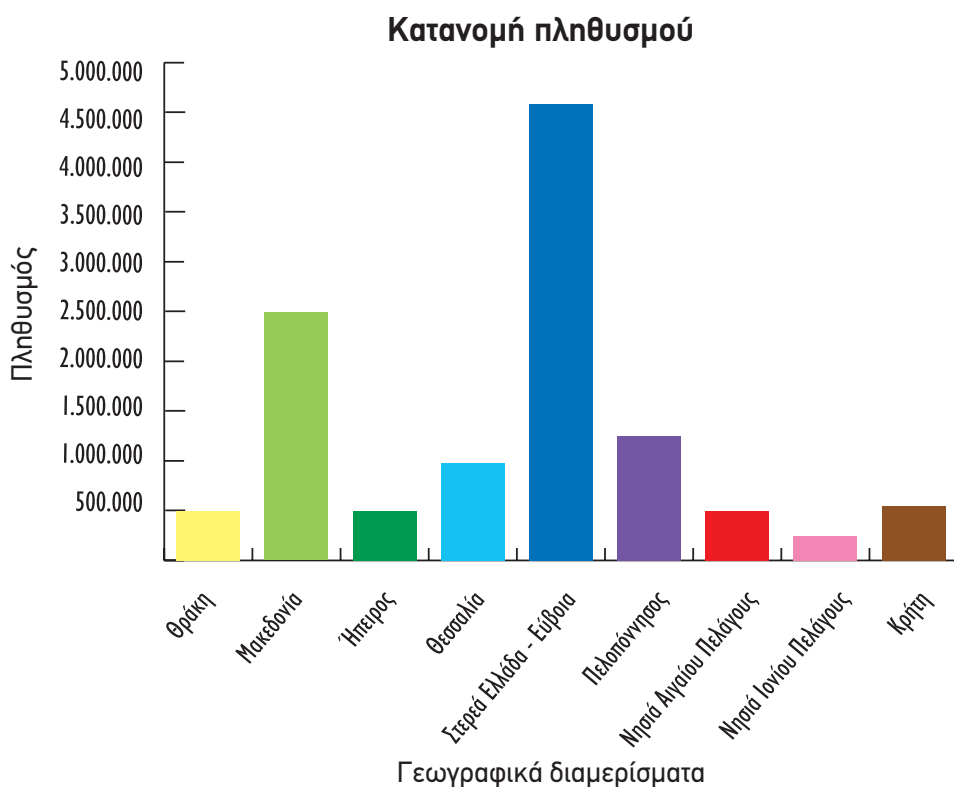
Δημοτικό δίστιχο



Η γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- πώς κατανέμεται ο πληθυσμός της χώρας μας και από ποιους παράγοντες εξαρτάται αυτή η κατανομή



Εικόνα 30.1: Γεωγραφική κατανομή πληθυσμού



Παρατηρήστε την κατανομή του πληθυσμού, όπως παρουσιάζεται στο παραπάνω ιστόγραμμα, βασισμένη σε στοιχεία της απογραφής του 2001. Ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα της ηπειρωτικής Ελλάδας έχει τον μικρότερο πληθυσμό; Ποιο έχει τον μεγαλύτερο;

Ο πληθυσμός της χώρας μας δεν κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλη την έκτασή της. Υπάρχουν περιοχές, στις οποίες κατοικούν πολύ λίγοι άνθρωποι και περιοχές, όπου κατοικούν περισσότεροι. Η Αττική έχει τους περισσότερους κατοίκους από κάθε άλλη περιοχή της Ελλάδας.

Ας συζητήσουμε τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται αυτή η μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού στην Αττική.



Εντοπίστε στον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας το γεωγραφικό διαμέρισμα που βρήκατε ότι έχει τον μικρότερο πληθυσμό. Ποιοι νομίζετε ότι είναι οι παράγοντες που διαμόρφωσαν αυτή την κατανομή;



Εικόνα 30.2: Περιοχές με διαφορετική κατανομή πληθυσμού

Οι παράγοντες οι οποίοι διαμορφώνουν την κατανομή του πληθυσμού στην πατρίδα μας είναι κυρίως φυσικοί (ορεινά ή πεδινά εδάφη, κλιματικές συνθήκες κ.ά.) και οικονομικοί (εργασία, συγκοινωνίες, περισσότερες ανέσεις κ.ά.). Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού συγκεντρώνεται στα πεδινά, όπου μπορούν να πραγματοποιηθούν οι περισσότερες ανθρώπινες δραστηριότητες κι επομένως να αναπτυχθεί η οικονομία. Οι άνθρωποι βρίσκουν εργασία, αυξάνουν το εισόδημά τους και απολαμβάνουν τις υπηρεσίες που παρέχονται από το κράτος. Κατασκευάζονται με μεγαλύτερη ευκολία έργα υποδομής, όπως δρόμοι, γέφυρες, λιμάνια και αεροδρόμια, κτίζονται μεγάλα νοσοκομεία και σχολεία, ιδρύονται βιομηχανικές μονάδες.

Αντίθετα, στις δύσβατες περιοχές δεν είναι δυνατόν να κατασκευαστούν μεγάλα αναπτυξιακά έργα. Οι κάτοικοι εγκαταλείπουν τις εστίες τους, για να μεταφερθούν σε περιοχές που προσφέρουν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης.



Υποθέστε ότι είστε υπάλληλοι του Υπουργείου Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α.). Ποια διαφορετικά προβλήματα καλείστε να επιλύσετε σε καθεμία από αυτές τις περιοχές;



Εικόνα 30.3: Η Κόρινθος από ψηλά



Εικόνα 30.4: Αράχωβα

Κεφάλαιο 30ο

Σε μία περιοχή (με μικρή ή μεγάλη κατανομή) μπορεί να συγκεντρωθούν πολλοί κάτοικοι. Τότε λέμε ότι η περιοχή έχει μεγάλη πυκνότητα. Η πυκνότητα του πληθυσμού μιας περιοχής είναι ο αριθμός των κατοίκων που ζουν σε ένα τετραγωνικό χιλιόμετρο.

Ας επιλέξουμε τη Θράκη, που όπως βλέπουμε από την εικόνα 30.1 παρουσιάζει μικρή κατανομή πληθυσμού. Η περιοχή της Αλεξανδρούπολης ή η περιοχή του Σουφλίου έχει μεγαλύτερη πυκνότητα πληθυσμού; Ας το εξετάσουμε μαζί.



Γεωγραφικό χηλωσάριο

Αποκέντρωση: κατανομή διοικητικών αρμοδιοτήτων με τρόπο ώστε οι σπουδαιότερες από αυτές να ασκούνται από περιφερειακά και όχι από κεντρικά όργανα



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε δύο ομάδες και επιλέγουμε την περιοχή της Αττικής. Η μία ομάδα επισημαίνει και καταγράφει τους παράγοντες που επέδρασαν στην αύξηση του πληθυσμού και η άλλη ομάδα ερευνά και διατυπώνει τις επιπτώσεις της αύξησης αυτής στη ζωή των πολιτών.

9

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η αποκέντρωση της Διοίκησης

Ο όρος «αποκέντρωση» εκφράζει την κατανομή των διοικητικών αρμοδιοτήτων της Πολιτείας κατά τέτοιον τρόπο, ώστε οι σπουδαιότερες από αυτές να ασκούνται από περιφερειακά και όχι από κεντρικά όργανα, όταν οι ανάγκες παρουσιάζονται στις διαφορετικές περιοχές της χώρας.

Πάμπολλα είναι τα πλεονεκτήματα που αναβλύζουν από αυτόν το θεσμό οργάνωσης της διοίκησης. Το κράτος βρίσκεται κοντά στον πολίτη, αφού τα περισσότερα από τα προβλήματά του θα αντιμετωπιστούν από επιτόπια όργανα, τα οποία θα δώσουν ταχύτερα λύσεις, που ανταποκρίνονται καλύτερα στα πράγματα, για τα οποία έχουν άμεση αντίληψη. Η ζωή στην περιφέρεια τονώνεται κι έτσι διευκολύνεται η αμοιβαία κατανόηση των πολιτών, οι οποίοι βαθμιαία γνωρίζουν ποια είναι τα κοινά τους συμφέροντα. Στην ουσία της προάγεται και η δημοκρατία, ενώ στο πλαίσιο της γενικής αποκέντρωσης τα περιθώρια αποτελεσματικότερης λειτουργίας της κρατικής μηχανής είναι μεγαλύτερα.

ΠΑΠΥΡΟΣ ΛΑΡΟΥΣ ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΚΑ, τόμος 10ος, σελ. 191

Τα μεγάλα αστικά κέντρα της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τη δημιουργία των μεγάλων αστικών κέντρων και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ζωής σε αυτά
- ❖ για τις έννοιες της αστυφιλίας και της αστικοποίησης



Εικόνα 31.1: Κατασκευή νέων πεζοδρομίων



Εικόνα 31.2: Στους δρόμους της πόλης

Τα στιγμιότυπα που παρουσιάζουν οι παραπάνω φωτογραφίες σίγουρα δεν μπορούν να χαρακτηρίσουν ελκυστική τη ζωή στα μεγάλα αστικά κέντρα. Γιατί όμως οι περισσότεροι άνθρωποι συγκεντρώθηκαν σ' αυτά; Ποιες ανθρώπινες ανάγκες καλύπτουν αυτοί οι τόσο πυκνοκατοικημένοι χώροι; Αλήθεια, προσφέρουν σήμερα τα μεγάλα αστικά κέντρα τη ζωή που όλοι θα θέλαμε να ζήσουμε;

Ας προσπαθήσουμε να δώσουμε απάντηση στα ερωτήματα αυτά και να χαρακτηρίσουμε την καθημερινή ζωή των κατοίκων ενός μεγάλου αστικού κέντρου.

Στα μέσα του 20ού αιώνα πολλοί κάτοικοι της ελληνικής περιφέρειας επέλεξαν να φύγουν από τα χωριά τους και να εγκατασταθούν στις μεγάλες πόλεις που υπήρχαν εκείνη την εποχή στη χώρα μας. Οι άνθρωποι αυτοί για να καλύψουν τις ανάγκες τους προτίμησαν τη ζωή στην πόλη, προκαλώντας έτσι μεγάλη αύξηση του αστικού πληθυσμού.

Οι λόγοι που υποχρέωσαν τους ανθρώπους εκείνη την εποχή να αφήσουν τους δικούς τους τόπους και να αναζητήσουν μια καλύτερη ζωή στα μεγάλα αστικά κέντρα κυρίως ήταν:

Κεφάλαιο 31ο

Κοινωνικοί

Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν:

- α)** Η ανάγκη για καλύτερη ποιότητα ζωής
- β)** Η ανασφάλεια των κατοίκων των μικρών χωριών και απομακρυσμένων περιοχών, εξαιτίας της έλλειψης άμεσης πρόσβασης σε κέντρα υγείας

Οικονομικοί

Τα μεγάλα αστικά κέντρα εκείνης της εποχής ήταν ανεπτυγμένα και υπήρχαν βιομηχανίες και εταιρείες που προσέφεραν εργασία.

Αυτοί οι λόγοι κυρίως προκάλεσαν τη μετακίνηση των κατοίκων της περιφέρειας προς τις πόλεις. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **αστυφιλία** και οι συνέπειές του ήταν πολλές:

- ❖ μεγάλη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των αστικών κέντρων (ίδρυση πανεπιστημίων, νοσοκομείων, βιομηχανιών, χώρων ψυχαγωγίας, αθλητικών εγκαταστάσεων κ.ά.), μεγάλη αύξηση του πληθυσμού κ.λπ.
- ❖ ερήμωση της περιφέρειας (χωριά χωρίς νέους ανθρώπους, κτήματα ακαλλιέργητα, μειωμένη παραγωγή αγροτικών προϊόντων κ.ά.)



Με την ερήμωση της περιφέρειας κινδυνεύουν να χαθούν πολλά από τα πολιτιστικά στοιχεία μιας περιοχής (ήθη, έθιμα, τοπικά πανηγύρια κ.ά.). Σκεφτείτε και αναφέρετε τους λόγους εξαιτίας των οποίων μπορεί να χαθούν τα στοιχεία αυτά.

Η αστυφιλία στην Ελλάδα παρουσιάζει την εξής ιδιαιτερότητα: οι κάτοικοι της περιφέρειας δεν έχουν συγκεντρωθεί το ίδιο σε όλες τις μεγάλες πόλεις. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση παρατηρείται στην Αθήνα και κατόπιν στη Θεσσαλονίκη. Αυτό δημιουργεί πολλά προβλήματα στη γενικότερη ανάπτυξη όλων των περιοχών της χώρας μας. Επίσης προκαλεί έντονα συγκοινωνιακά και πολεοδομικά προβλήματα, δυσκολίες στην προστασία του περιβάλλοντος και άλλα.



Να αναλάβετε για λίγο τη διακυβέρνηση της χώρας. Γίνετε υπουργοί, σύμβουλοι, βουλευτές... Ποια μέτρα θα προτείνατε, ώστε να σταματήσει το φαινόμενο της αστυφιλίας και να επιστρέψει πάλι η ζωή στα όμορφα, αλλά εγκαταλελειμμένα μέρη της ελληνικής περιφέρειας;



Εικόνα 31.3: Από την κεντητική τέχνη της Θράκης

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση των κατοίκων της χώρας μας στις μεγάλες πόλεις σε σχέση με τις υπόλοιπες περιοχές δημιούργησε το φαινόμενο της **αστικοποίησης. Ας συζητήσουμε μαζί για τα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα που προκάλεσε στις πόλεις αυτές κι ας προτείνουμε μέτρα για την αντιμετώπισή τους.**

Σήμερα, όσο ποτέ άλλοτε, υπάρχουν μέρη της περιφέρειας που αντιστέκονται στην αστικοποίηση και προσπαθούν να διατηρήσουν τον παραδοσιακό τρόπο ζωής. Οι κάτοικοι

προβάλλουν τις φυσικές ομορφιές της περιοχής τους, εξωραΐζουν τον τόπο τους, διαδίδουν τα προϊόντα τους και αναπτύσσουν πολλές πολιτιστικές εκδηλώσεις με σκοπό να προσελκύσουν επισκέπτες από άλλα μέρη.

Ας εντοπίσουμε τους παράγοντες που θα βοηθήσουν στην ανάπτυξη των παραπάνω περιοχών.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Αστικοποίηση: το φαινόμενο της αύξησης του ποσοστού των ανθρώπων που ζουν στις πόλεις σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα

Αστυφιλία: το φαινόμενο της εγκατάλειψης της περιφέρειας με σκοπό την εγκατάσταση σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Βρίσκουμε πληροφορίες για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού στη χώρα μας. Είναι μια δραστηριότητα που μπορεί να ξαναδώσει ζωή στην ελληνική περιφέρεια.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Τα προβλήματα της αστικοποίησης

Η αστικοποίηση στη χώρα μας απεικονίζεται έντονα στην περιοχή της Αττικής. Ποσοστό 40% του πληθυσμού της χώρας, 50% της βιομηχανικής δραστηριότητας και 55% των αυτοκινήτων βρίσκονται στο λεκανοπέδιο των Αθηνών (στοιχεία του έτους 2004). Αυτό έχει ως άμεση συνέπεια τη δημιουργία πολλών περιβαλλοντικών προβλημάτων:

1. Ατμοσφαιρική ρύπανση από τα χιλιάδες αυτοκίνητα, τις καμινάδες των εργοστασίων και τις κεντρικές θερμάνσεις των σπιτιών.
2. Κυκλοφοριακό πρόβλημα, διότι οι δρόμοι της Αθήνας δεν ήταν σχεδιασμένοι για τόσο πολλά αυτοκίνητα. Αποτέλεσμα είναι το καθημερινό κυκλοφοριακό χάος.
3. Οι χώροι αναψυχής είναι περιορισμένοι από τα εκατομμύρια τόνων τσιμέντου που καλύπτουν την αττική γη.

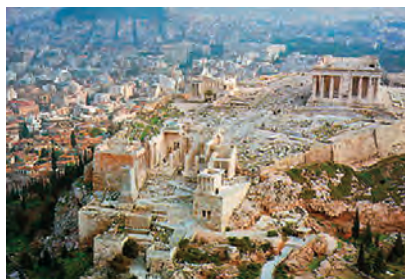
Αποτέλεσμα: μια υποβαθμισμένη καθημερινή ζωή...

Οι συγγραφείς

Οι πόλεις της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τις μικρές και μεγάλες πόλεις της Ελλάδας
- ❖ για τους λόγους που έκαναν γνωστές τις πόλεις αυτές



Εικόνα 32.1α: Αθήνα



Εικόνα 32.1β: Θεσσαλονίκη



Εικόνα 32.1γ: Πάτρα



Στις εικόνες 32.1α, 32.1β και 32.1γ βλέπουμε σημεία μεγάλων πόλεων της χώρας μας. Βρείτε στον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας τη θέση αυτών των πόλεων και πείτε έναν λόγο που βοήθησε να γίνουν μεγαλουπόλεις.

Η μεγαλύτερη πόλη της χώρας μας είναι η Αθήνα, η οποία είναι και η πρωτεύουσα του κράτους μας. Στην Αθήνα είναι συγκεντρωμένες όλες οι εξουσίες της χώρας. Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας, η Κυβέρνηση, η Βουλή, το Ανώτατο Δικαστήριο (ο Άρειος Πάγος)...

Η Θεσσαλονίκη είναι η δεύτερη σε πληθυσμό πόλη της Ελλάδας. Χαρακτηρίζεται ως το μεγαλύτερο οικονομικό και πολιτισμικό κέντρο της Βόρειας Ελλάδας. Στους εκθεσιακούς της χώρους πραγματοποιούνται αξιόλογες εμπορικές εκθέσεις, όπου συγκεντρώνονται άνθρωποι από όλα τα μέρη του κόσμου και οι πολιτιστικές της εκδηλώσεις έχουν πάντα επιτυχία.



Ο διπλάνος πίνακας αναφέρει μεγάλες πόλεις της Ελλάδας. Ποιες από αυτές είναι παραθαλάσσιες και ποιες ορεινές;

Αθήνα	Ηράκλειο
Θεσσαλονίκη	Βόλος
Πειραιάς	Καβάλα
Πάτρα	Χαλκίδα
Ιωάννινα	

Ας συζητήσουμε ποια είναι τα χαρακτηριστικά στοιχεία για τα οποία είναι γνωστή καθεμία από τις πόλεις του πίνακα.

Η χώρα μας είναι διάσπαρτη από πολλές μικρές πόλεις και χωριά. Πόλεις σύγχρονες και πόλεις ιστορικές, που χαρακτηρίζονται είτε από τον σπουδαίο ρόλο τους στην ιστορία της Ελλάδας είτε από τη φυσική τους ομορφιά. Η Σπάρτη, οι Μυκήνες, το Μεσολόγγι, η Ολυμπία, το Ναύπλιο, ο Μιστράς, τα Σφακιά, η Σητεία, το Μέτσοβο, οι Δελφοί, η Φλώρινα...



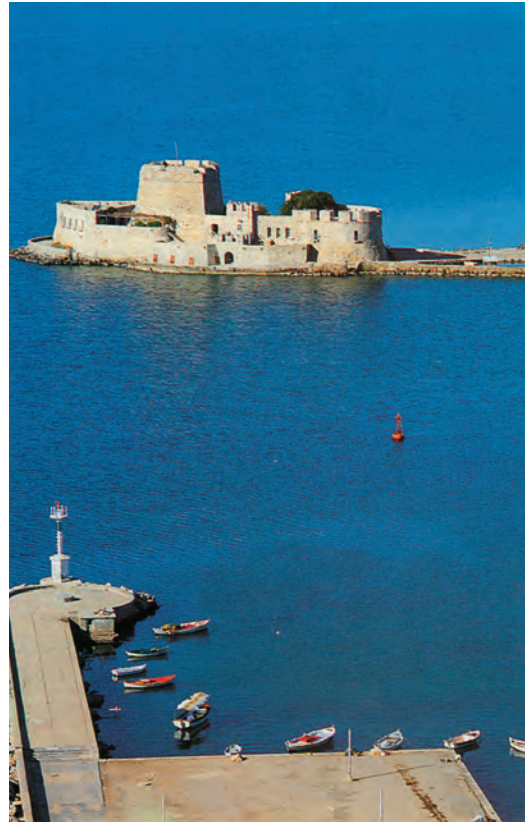
Εντοπίστε στον πολιτικό χάρτη της τάξης σας τις παραπάνω πόλεις και συζητήστε ποιες από αυτές είχαν αξιόλογη παρουσία στην Αρχαία Ελλάδα.

Κατά την περιήγηση στη χώρα μας συναντάμε ονομαστά συμπλέγματα χωριών, όπως τα Ζαγοροχώρια και τα χωριά του Σουλίου στην Ήπειρο, τα χωριά του Πηλίου στη Θεσσαλία και τα χωριά του Πάρνωννα στην Πελοπόννησο.

Ας συζητήσουμε μαζί ποια είναι τα ιστορικά και περιβαλλοντικά στοιχεία που έχουν κάνει γνωστά αυτά τα χωριά. Πώς μπορούμε σήμερα να τα αξιοποιήσουμε τουριστικά;

Ο Πειραιάς, η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, ο Βόλος και το Ηράκλειο είναι τα μεγαλύτερα λιμάνια της χώρας μας. Πολλά προϊόντα μετακινούνται από αυτά προς πολλές χώρες των άλλων ηπείρων. Επίσης μεταφέρονται προς τα λιμάνια μας πολλά προϊόντα από τις άλλες ηπείρους με σκοπό να φθάσουν σε όλη σχεδόν την Ελλάδα. Χιλιάδες άνθρωποι καταφθάνουν στις μεγάλες αυτές πόλεις της Ελλάδας για δουλειές ή για τουρισμό.

Ας συζητήσουμε μαζί τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν αυτές οι πόλεις από τις παραπάνω δραστηριότητες.



Εικόνα 32.2: Ναύπλιο



Εικόνα 32.3: Βάθια, Μάνη

Κεφάλαιο 32ο



Γίνετε ταξιδιώτες των ελληνικών θαλασσών. Ξεκινήστε ένα ταξίδι από την Αλεξανδρούπολη με προορισμό την Κέρκυρα. Σημειώστε τις πόλεις-λιμάνια που θα συναντήσετε κατά τη διάρκεια του ταξιδιού σας.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Στο μάθημα αναφέρονται ορισμένες πόλεις της χώρας μας που υπήρχαν και στην Αρχαία Ελλάδα. Χωρισμένοι σε πέντε ομάδες βρίσκουμε άλλες πέντε πόλεις που θυμόμαστε από την ιστορία της Αρχαίας Ελλάδας και φέρνουμε πληροφορίες για την οικονομική τους ανάπτυξη.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η Βεργίνα, μια πόλη-σταθμός του Ελληνικού Πολιτισμού

Είναι η αρχαία πόλη η οποία βρίσκεται στους πρόποδες των Πιερίων Ορέων και ταυτίζεται με τις Αιγές, την πρωτεύουσα του βασιλείου της Μακεδονίας. Τον χώρο τον κατοικούσαν σύμφωνα με τις ενδείξεις από την 3η χιλιετία προ Χριστού και ήταν ένα σημαντικό και πολυάνθρωπο κέντρο.

Το 1977 ο αρχαιολόγος Μανόλης Ανδρόνικος ύστερα από προσπάθειες πολλών χρόνων (είχε ξεκινήσει τις ανασκαφές τη δεκαετία του 1950) έφερε στο φως τους βασιλικούς τάφους της Μεγάλης Τούμπας, ανάμεσα στους οποίους σημαντικότερος ήταν εκείνος του Βασιλιά Φίλιππου του Β', πατέρα του Μεγάλου Αλεξάνδρου. Η ανακάλυψη αυτή θεωρήθηκε ένα από τα σημαντικότερα αρχαιολογικά γεγονότα του αιώνα μας. Ο τάφος αυτός ήταν ασύλητος και τα καταπληκτικά ευρήματά του δηλώνουν τον ελληνικό πολιτισμό εκείνης της εποχής.

Οι συγγραφείς

Η διοικητική διαίρεση της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ γιατί είναι απαραίτητη η διοικητική διαίρεση της χώρας μας
- ❖ για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.)



Εικόνα 33.1α: Τροχονόμος



Εικόνα 33.1β: Βοσκός



Οι παραπάνω εικόνες δείχνουν κατοίκους διαφορετικών περιοχών της χώρας μας. Συζητήστε τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο καθένας από αυτούς στην καθημερινή του ζωή.

Το ποικιλόμορφο ανάγλυφο της πατρίδας μας διαμορφώνει διαφορετικά γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά σε κάθε περιοχή. Τα χαρακτηριστικά αυτά με τη σειρά τους καθορίζουν τον τρόπο ζωής των κατοίκων της περιοχής.



Είστε κάτοικοι ενός ορεινού χωριού στην Πίνδο. Τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε κατά τη διάρκεια του χειμώνα είναι πολλά. Πιστεύετε ότι για την επίλυσή τους θα πρέπει να συναντήσετε ορισμένους αρμόδιους στην Αθήνα ή είναι προτιμότερη η συνεργασία με τον υπεύθυνο του δήμου στον οποίο ανήκει το χωριό σας;

Για την άμεση και καλύτερη αντιμετώπιση των τοπικών προβλημάτων που δημιουργούνται σε μια περιοχή, το κράτος δημιούργησε τις μικρότερες διοικητικές διαιρέσεις της χώρας. Έτσι οι διοικητικές αρχές κάθε περιοχής, οι οποίες γνωρίζουν καλύτερα τα προβλήματά της, μπορούν να προτείνουν και να εφαρμόζουν τις καλύτερες λύσεις για τα τοπικά θέματα.

Για την επίτευξη του στόχου αυτού στη χώρα μας εφαρμόζεται από το 2011 ένας νέος τρόπος διοίκησης του κράτους που ονομάζεται «Καλλικράτης». Στο νέο σχέδιο της διοικητικής οργάνωσης του κράτους περιλαμβάνονται δύο βαθμοί Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Κεφάλαιο 33ο

α) Οι δήμοι που συγκροτούν τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) πρώτου βαθμού. Με τον Καλλικράτη έγιναν 325 νέοι δήμοι σε όλη τη χώρα, που έχουν σημαντικές αρμοδιότητες σχετικές με τοπικά ζητήματα. Ο δήμος διοικείται από το δημοτικό συμβούλιο, επικεφαλής του οποίου είναι ο εκλεγμένος δήμαρχος. Οι νησιωτικοί δήμοι αναλαμβάνουν να ασκούν πιο εκτεταμένες αρμοδιότητες από ό,τι οι υπόλοιποι δήμοι, όπως είναι θέματα υγείας κ.ά., ώστε να αποφευχθούν μετακινήσεις πολιτών σε άλλα νησιά ή σε άλλους τόπους.

Ας συζητήσουμε μαζί ποια προβλήματα μπορεί να αντιμετωπίσει το δημοτικό συμβούλιο του δήμου.

Πολλοί δήμοι της χώρας μας έπαιξαν σπουδαίο ρόλο στην εξέλιξη της ελληνικής ιστορίας. Ο Μιστράς και η Μονεμβασιά, που βλέπουμε στην παρακάτω εικόνα, είναι δύο από τους δήμους αυτών.

Σε κάθε δήμο υπάρχουν Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών, για να παρέχουν στους πολίτες βασικές υπηρεσίες του κράτους.



Εικόνα 33.2: Μιστράς



Συζητήστε την περίπτωση της κατασκευής του δρόμου που ενώνει την περιφερειακή ενότητα Λασιθίου με την περιφερειακή ενότητα Χανίων. Το ζήτημα αφορά τους κατοίκους μόνο των δύο περιφερειακών ενότητων ή τους κατοίκους ολόκληρης της Κρήτης; Γιατί;



Εικόνα 33.3: Μονεμβασιά

β) Υπάρχουν σημαντικά προβλήματα και θέματα κοινά για πολλές γειτονικές περιφερειακές ενότητες, που ενδιαφέρουν χιλιάδες κατοίκους. Η κατασκευή μεγάλων δρόμων, γεφυρών,

αεροδρομίων, φραγμάτων, τεχνητών λιμνών και άλλων αναπτυξιακών έργων απευθύνονται σε ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού της Ελλάδας. Για τον λόγο αυτό η χώρα μας χωρίστηκε σε 13 μεγάλες περιφέρειες, οι οποίες αποτελούνται από περιοχές με κοινά χαρακτηριστικά κι επομένως έχουν κοινά προβλήματα. Οι περιφέρειες συγκροτούν τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης δευτέρου βαθμού και διοικούνται από αιρετούς περιφερειάρχες, δηλαδή από περιφερειάρχες που τους εκλέγει ο λαός.

γ) Σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης η χώρα χωρίζεται σε 7 αποκεντρωμένες διοικήσεις, οι οποίες ασχολούνται με θέματα και υποθέσεις του κράτους.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας επισκεφθούμε τις Αρχές της περιοχής μας (Δήμο), αφού πρώτα σε συνεργασία με τη δασκάλα ή τον δάσκαλό μας έχουμε ορίσει την ημέρα της επίσκεψης. Θα έχουμε έτοιμο έναν κατάλογο με τα προβλήματα του τόπου μας (δρόμο, γέφυρα κ.ά.), για να τα συζητήσουμε και να βρούμε λύση.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ο Καλλικράτης, ένας σπουδαίος αρχιτέκτονας

Ο Καλλικράτης υπήρξε ένας από τους μεγαλύτερους αρχιτέκτονες της αρχαιότητας. Σύμφωνα με αναφορές του αρχαίου Έλληνα ιστορικού Πλούταρχου, συμμετείχε ενεργά στην ανέγερση μεγάλων έργων της αρχαίας Αθήνας. Συγκεκριμένα εργάστηκε στην κατασκευή των Μακρών Τειχών της πόλης την περίοδο 460-450 π.Χ., στην επιδιόρθωση τμήματος των περιφερειακών τειχών της Αθήνας και στην ανοικοδόμηση του ναού που ήταν αφιερωμένος στην Άπτερο Νίκη στην Ακρόπολη.

Ο Καλλικράτης συμμετείχε μαζί με τον αρχιτέκτονα Ικτίνο στην κατασκευή του Παρθενώνα, του μεγαλύτερου και λαμπρότερου μνημείου της Ακρόπολης.

Οι συγγραφείς

Τα γεωγραφικά διαμερίσματα και οι περιφέρειες της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τα γεωγραφικά διαμερίσματα και τις περιφέρειες της χώρας μας



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1 Ανατολική Μακεδονία και Θράκη | 8 Δυτική Ελλάδα |
| 2 Κεντρική Μακεδονία | 9 Πελοπόννησος |
| 3 Δυτική Μακεδονία | 10 Βόρειο Αιγαίο |
| 4 Ηπείρος | 11 Νότιο Αιγαίο |
| 5 Θεσσαλία | 12 Νησιά του Ιονίου |
| 6 Στερεά Ελλάδα | 13 Κρήτη |
| 7 Αττική | |

Εικόνα 34.1: Χάρτες Ελλάδας

Γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας

Ας παρατηρήσουμε τους δύο χάρτες της χώρας μας που φαίνονται στην εικόνα 34.1. Τα τμήματα που διακρίνουμε σε κάθε χάρτη έχουν ορισμένες διαφορές μεταξύ τους. Ας συζητήσουμε γιατί.

Στη χώρα μας υπάρχουν μεγάλες περιοχές οι οποίες έχουν ορισμένα ιδιαίτερα γεωγραφικά και ιστορικά στοιχεία. Η Πελοπόννησος ή Μοριάς, όπως είναι γνωστή από την ιστορία, είναι η περιοχή της πατρίδας μας που συνδέεται με την υπόλοιπη Ελλάδα με τον Ισθμό της Κορίνθου. Η Μακεδονία είναι η περιοχή όπου γεννήθηκε και μεγάλωσε ο Μέγας Αλέξανδρος. Τις περιοχές αυτές τις ονομάζουμε **γεωγραφικά διαμερίσματα**.



Συζητήστε μεταξύ σας και βρείτε παρόμοια χαρακτηριστικά στοιχεία και των υπόλοιπων γεωγραφικών διαμερισμάτων της χώρας μας: της Στερεάς Ελλάδας, της Θεσσαλίας, της Ηπείρου, της Θράκης, των νησιών του Αιγαίου πελάγους, της Κρήτης και των νησιών του Ιονίου πελάγους.

Περιφέρειες της Ελλάδας

Για την καλύτερη οργάνωση της ζωής των Ελλήνων, το κράτος διαίρεσε τη χώρα μας σε **περιφέρειες**. Η διαίρεση αυτή έχει γίνει με βάση: α) τα κοινά γεωμορφολογικά, κλιματικά και άλλα στοιχεία που επικρατούν σε συγκεκριμένες περιοχές και β) τις οικονομικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες των περιοχών πραγματοποιούνται διάφορα έργα. Κάθε περιφέρεια έχει τη δική της διοίκηση με επικεφαλής τον περιφερειάρχη. Όργανα διοίκησης της περιφέρειας είναι ο περιφερειάρχης, οι αντιπεριφερειάρχες και το περιφερειακό συμβούλιο. Στις περιφέρειες ανατίθενται ο σχεδιασμός για την ανάπτυξη της περιφέρειας, η δημόσια υγεία, η κατασκευή μεγάλων έργων κ.ά.

Ας βρούμε μαζί από τον δεύτερο χάρτη της εικόνας 34.1 τις περιφέρειες της πατρίδας μας και ας τις ονομάσουμε.



Παρατηρήστε τους δύο χάρτες της εικόνας 34.1 και βρείτε ποια γεωγραφικά διαμερίσματα και ποιες περιφέρειες της χώρας ταυτίζονται γεωγραφικά.

Γεωγραφικά διαμερίσματα

Πελοπόννησος, Στερεά Ελλάδα,
Ήπειρος, Θεσσαλία, Μακεδονία,
Θράκη, Νησιά Αιγαίου, Κρήτη,
Νησιά Ιονίου

Περιφέρειες

Ανατολική Μακεδονία και Θράκη,
Κεντρική Μακεδονία,
Δυτική Μακεδονία,
Ήπειρος, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα,
Αττική, Στερεά Ελλάδα,
Πελοπόννησος, Βόρειο Αιγαίο, Νότιο
Αιγαίο, Νησιά Ιονίου, Κρήτη

Η Αττική αποτελεί από μόνη της μία από τις 13 περιφέρειες της χώρας μας.



Συζητήστε τους λόγους οι οποίοι υποχρέωσαν το κράτος να ορίσει την Αττική ως μία περιφέρεια.



Γεωγραφικό γλωσσάριο

Γεωγραφικό διαμέρισμα: μια περιοχή με τα δικά της γεωγραφικά και ιστορικά χαρακτηριστικά

Περιφέρεια: μια μεγάλη περιοχή με τη δική της διοικητική οργάνωση



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Θα είχε ενδιαφέρον να βρούμε την ιστορική προέλευση των ονομάτων των γεωγραφικών διαμερισμάτων της χώρας μας. Ορισμένα από αυτά έχουν και άλλες ονομασίες. Ας προσπαθήσουμε να βρούμε μερικές από αυτές.

9

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η αυτοδιοίκηση του Αγίου Όρους

Η Χερσόνησος του Αγίου Όρους (η χερσόνησος του Άθω) είναι τόπος απομόνωσης και προσευχής για πολλούς μοναχούς, ερημίτες και προσκυνητές. Στο παρελθόν υπήρχαν εκεί 180 μοναστήρια, στα οποία οι βυζαντινοί αυτοκράτορες και οι Τούρκοι κατακτητές αναγνώριζαν το δικαίωμα της αυτοδιοίκησης. Σήμερα στη μοναστική πολιτεία του Αγίου Όρους λειτουργούν 20 μονές με 1.850 μοναχούς.

Η έδρα της τοπικής εξουσίας, του «Πρωτάτου», είναι στις Καρυές. Εκεί συνεδριάζει η Ιερά Επιστασία, που αποτελείται από 20 εκπροσώπους των μονών, οι οποίοι αποφασίζουν για όλα τα θέματα που απασχολούν τα μοναστήρια. Το λιμανάκι της Δάφνης συνδέει το Άγιο Όρος με την Ουρανούπολη. Πλήθος επισκεπτών προσέρχεται κάθε μέρα. Άδεια εισόδου όμως παίρνουν μόνο οι άνδρες. Η «Ιερά Επιστασία», σύμφωνα με την παράδοση, δεν επιτρέπει την είσοδο γυναικών. Οι προσκυνητές έρχονται για να προσευχηθούν, να προσκυνήσουν ιερά κειμήλια, να απολαύσουν βυζαντινούς ύμνους, αλλά και την ομορφιά της φύσης, ακόμα και για να μελετήσουν στις βιβλιοθήκες σπάνια ιστορικά έγγραφα από την εποχή του Βυζαντίου.

Στο Άγιο Όρος, που ονομάζεται και «Περιβόλι της Παναγίας» (γιατί εδώ λατρεύεται η Παναγία), η μαγεία της φύσης είναι μοναδική. Το τοπίο είναι γαλήνιο, ξεκουράζει και ανυψώνει την ψυχή του ταξιδιώτη προσκυνητή.

Οι συγγραφείς

Οι νομοί της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- τους νομούς της χώρας μας, τις πρωτεύουσές τους και τις γνωστότερες πόλεις τους



Εικόνα 35.1: Πολιτικός χάρτης της Ελλάδας



Ο παραπάνω χάρτης παρουσιάζει τους νομούς της χώρας μας. Χρησιμοποιήστε τους χάρτες της εικόνας 34.1 του προηγούμενου μαθήματος, για να βρείτε τους νομούς κάθε γεωγραφικού διαμερίσματος και κάθε περιφέρειας. Ποιοι νομοί ανήκουν σε περιφέρεια διαφορετική από το γεωγραφικό διαμέρισμά τους;

Κεφάλαιο 35ο

Η Ελλάδα έχει 51 νομούς. Η διοίκηση εδρεύει στην πρωτεύουσα του νομού. Σκοπός της διοίκησης είναι να συντηρεί και να εκτελεί δημόσια και κοινωφελή έργα, καθώς επίσης να συντηρεί και να διαχειρίζεται κρατικά κτίρια, μηχανήματα και αυτοκίνητα.

Η πρωτεύουσα είναι συνήθως η μεγαλύτερη πόλη και σ' αυτή βρίσκονται το νοσοκομείο, η αστυνομία, η πυροσβεστική και οι δικαστικές αρχές. Στην πρωτεύουσα παρατηρείται η μεγαλύτερη εμπορική κίνηση του νομού.

Ας συζητήσουμε μαζί με ποιους τρόπους η διοίκηση του νομού θα πρέπει να συντονίζει τις υπηρεσίες, ώστε όλοι οι κάτοικοι του νομού (ακόμη και όσοι δεν μπορούν να επισκέπτονται την πρωτεύουσα) να εξυπηρετούνται.



Στον χάρτη της τάξης σας σημειώνονται οι πρωτεύουσες των νομών. Βρείτε ποιες από αυτές έχετε συναντήσει στην ελληνική ιστορία.

Σε κάθε νομό, εκτός από την πρωτεύουσα, υπάρχουν και άλλες μεγάλες πόλεις, οι οποίες παρουσιάζουν τουριστικό και εμπορικό ενδιαφέρον. Μερικές από αυτές είναι το Γύθειο, το Αγρίνιο, το Άργος, η Θήβα κ.ά. Μικρότερες αλλά με μεγάλη σπουδαιότητα είναι η Ορεστιάδα, η Σαμοθράκη, η Πτολεμαΐδα, η Καλαμπάκα, οι Δελφοί, η Ολυμπία, η Επίδαυρος κ.ά.

Ας βρούμε σε ποιον νομό βρίσκονται οι πόλεις που προαναφέραμε. Ποιο σπουδαίο στοιχείο (ιστορικό, τουριστικό ή εμπορικό) έχει να παρουσιάσει καθεμία από αυτές;



Εικόνα 35.2: Αρχαίο θέατρο Επιδαύρου



Η Πολιτεία σας έχει αναθέσει να σχεδιάσετε τον εθνικό δρόμο που θα συνδέει την Αλεξανδρούπολη με το Γύθειο. Από ποιες πρωτεύουσες νομών θα περάσει ο δρόμος; Ποιους αρχαιολογικούς τόπους θα αναφέρετε με πινακίδες κατά μήκος της διαδρομής;

Ας εντοπίσουμε τώρα στον χάρτη σε ποια περιφέρεια βρίσκονται οι πόλεις της προηγούμενης παραγράφου.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε εννέα ομάδες, όσα είναι και τα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας μας. Με την ομάδα μας σχεδιάζουμε τους νομούς κάθε διαμερίσματος αναγράφοντας το όνομά του, την πρωτεύουσα και τις κυριότερες πόλεις. Ζωγραφίζουμε το σχέδιό μας και το κρεμάμε στους τοίχους της τάξης.

Θράκη**Νομός**Έβρου
Ροδόπης
Ξάνθης**Πρωτεύουσα**Αλεξανδρούπολη
Κομοτηνή
Ξάνθη**Μακεδονία*****Νομός**Δράμας
Καβάλας
Σερρών
Κιλκίς
Θεσσαλονίκης
Χαλκιδικής
Πέλλας
Ημαθίας
Πιερίας
Φλώρινας
Καστοριάς
Κοζάνης
Γρεβενών**Πρωτεύουσα**Δράμα
Καβάλα
Σέρρες
Κιλκίς
Θεσσαλονίκη
Πολύγυρος
Έδεσσα
Βέροια
Κατερίνη
Φλώρινα
Καστοριά
Κοζάνη
Γρεβενά

* Το Άγιο Όρος αποτελεί ξεχωριστό αυτοδιοίκητο τμήμα με πρωτεύουσα τις Καρυές.

Ήπειρος**Νομός**Ιωαννίνων
Θεσπρωτίας
Πρέβεζας
Άρτας**Πρωτεύουσα**Ιωάννινα
Ηγουμενίτσα
Πρέβεζα
Άρτα**Θεσσαλία****Νομός**Λάρισας
Τρικάλων
Καρδίτσας
Μαγνησίας**Πρωτεύουσα**Λάρισα
Τρίκαλα
Καρδίτσα
Βόλος**Στερεά Ελλάδα - Εύβοια****Νομός**Ευρυτανίας
Φθιώτιδας
Αιτωλοακαρνανίας
Φωκίδας
Βοιωτίας
Εύβοιας
Αττικής**Πρωτεύουσα**Καρπενήσι
Λαμία
Μεσολόγγι
Άμφισσα
Λιβαδιά
Χαλκίδα
Αθήνα**Πελοπόννησος****Νομός**Αχαΐας
Κορινθίας
Αργολίδας
Αρκαδίας
Ηλείας
Μεσσηνίας
Λακωνίας**Πρωτεύουσα**Πάτρα
Κόρινθος
Ναύπλιο
Τρίπολη
Πύργος
Καλαμάτα
Σπάρτη**Νησιά Αιγαίου πελάγους****Νομός**Λέσβου
Χίου
Σάμου
Κυκλάδων
Δωδεκανήσου**Πρωτεύουσα**Μυτιλήνη
Χίος
Σάμος
Ερμούπολη
Ρόδος**Νησιά Ιονίου πελάγους****Νομός**Κέρκυρας
Λευκάδας
Κεφαλληνίας
Ζακύνθου**Πρωτεύουσα**Κέρκυρα
Λευκάδα
Αργοστόλι
Ζάκυνθος**Κρήτη****Νομός**Χανίων
Ηρακλείου
Ρεθύμνης
Λασιθίου**Πρωτεύουσα**Χανιά
Ηράκλειο
Ρέθυμνο
Άγιος Νικόλαος

Η αγροτική παραγωγή στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ τα κυριότερα αγροτικά προϊόντα που παράγονται στη χώρα μας
- ❖ τις περιοχές της παραγωγής τους



Εικόνα 36.1: Χάρτης παραγωγής προϊόντων της Ελλάδας



Παρατηρήστε τον χάρτη παραγωγής προϊόντων της Ελλάδας (εικόνα 36.1) και εντοπίστε τους νομούς στους οποίους παράγονται τα τρία κυριότερα αγροτικά προϊόντα της χώρας μας: τα εσπεριδοειδή, οι ελιές και τα σταφύλια.

Στην Ελλάδα η αγροτική παραγωγή αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της οικονομίας. Η παραγωγή αυτή εξαρτάται από τη μορφολογία και τη σύνθεση του εδάφους, καθώς και από το κλίμα κάθε περιοχής.



Βρείτε προϊόντα που παράγονται στα χωριά της Πίνδου και προϊόντα της Θεσσαλικής πεδιάδας. Ποια είναι τα γεωμορφολογικά και κλιματικά χαρακτηριστικά που καθορίζουν την καλλιέργειά τους;

Τα κυριότερα αγροτικά προϊόντα που παράγονται στη χώρα μας είναι: δημητριακά, ελιές-λάδι, σταφύλια-κρασί, εσπεριδοειδή, βιομηχανικά φυτά (καπνά, βαμβάκι, τεύτλα), λαχανικά. Πολλά από αυτά οι αγρότες μας με τη χρήση σύγχρονων μηχανημάτων τα τυποποιούν και τα εξάγουν και σε άλλες χώρες. Οι οργανωμένες εξαγωγές αγροτικών προϊόντων βοηθούν πολύ στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας.



Εικόνα 36.2: Τρύγος στην Πάρο

Ας συζητήσουμε μαζί για τον ρόλο των αγροτικών συνεταιρισμών στην αύξηση της παραγωγής και στην καλύτερη διακίνηση των παραγόμενων προϊόντων.

Η αγροτική παραγωγή δεν είναι πάντα εξασφαλισμένη. Πολλές φορές κακές καιρικές συνθήκες, ανομβρία ή διάφορες ασθένειες που πλήττουν τα φυτά καταστρέφουν τα προϊόντα και δημιουργούν στους παραγωγούς σοβαρά οικονομικά προβλήματα. Στα προβλήματα αυτά θα πρέπει να προσθέσουμε και τις δυσκολίες που συναντούν οι αγρότες-παραγωγοί, οι οποίες έχουν να κάνουν με την πώληση των προϊόντων τους και τις υψηλές τιμές των φυτοφαρμάκων, των λιπασμάτων και των αγροτικών μηχανημάτων.

Το κράτος, για να αντιμετωπίσει αυτά τα προβλήματα, έχει δημιουργήσει οργανωμένες υπηρεσίες, όπως είναι η Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών (ΠΑΣΕΓΕΣ), το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, η Αγροτική Τράπεζα, ο Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (Ο.Γ.Α.) κ.ά., οι οποίες βοηθούν οικονομικά και συμβουλευτικά τους αγρότες.



Εικόνα 36.3α: Παλιός τρόπος καλλιέργειας της γης



Εικόνα 36.3β: Σύγχρονος τρόπος καλλιέργειας της γης

Κεφάλαιο 36ο

Η χρήση των σύγχρονων αγροτικών μηχανημάτων βοηθά τον Έλληνα αγρότη να παράγει πολλά και καλά προϊόντα. Ειδικά σήμερα που ο αγροτικός πληθυσμός έχει μειωθεί, η μηχανοποίηση της παραγωγής διευκολύνει, ώστε να παράγονται μεγάλες ποσότητες γεωργικών προϊόντων.

Ας συζητήσουμε μαζί τι πρέπει να προσέχει ο Έλληνας αγρότης, ώστε τα αγροτικά μας προϊόντα να είναι ανταγωνιστικά στις διεθνείς αγορές. Μήπως μεταξύ των άλλων θα πρέπει να ασχοληθεί περισσότερο με τις βιολογικές καλλιέργειες, αφού, όπως είναι γνωστό, τα βιολογικά προϊόντα έχουν μεγαλύτερη ζήτηση;

Πολλές φορές οι αγρότες χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες χημικών ουσιών με σκοπό την ταχεία παραγωγή περισσότερων και ευπαρουσίαστων προϊόντων. Αυτή η ενέργειά τους μπορεί να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα τόσο στους ίδιους όσο στη γη και στους καταναλωτές των προϊόντων.

Ας συζητήσουμε μαζί για τα προβλήματα αυτά και ας προσπαθήσουμε να βρούμε τρόπους μείωσής τους. Τι θα προτείναμε, ώστε και οι παραγωγοί και οι καταναλωτές να απολαμβάνουν καλή ποιότητα ζωής χωρίς να καταστρέφουν το έδαφος;



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας υποθέσουμε ότι αποτελούμε έναν αγροτικό συνεταιρισμό οινοπαραγωγών και ας φτιάξουμε μια διαφημιστική αφίσα, για να προωθήσουμε τα καλά κρασιά μας.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Το ελληνικό λάδι...

Η ελιά και το λάδι είναι άμεσα συνδεδεμένα με την καθημερινή ζωή των Ελλήνων από τα αρχαία χρόνια. Ευρήματα στην Κρήτη και τη Βοιωτία μάς δηλώνουν ότι η ελαιοκαλλιέργεια ήταν γνωστή από τον 15ο αιώνα π.Χ. Μικρές ποσότητες καρπού ελιάς βρέθηκαν μέσα σε αγγεία στα ανάκτορα της Ζάκρου στην Ανατολική Κρήτη. Μέσα σε δεξαμενή νερού βρέθηκαν ελιές, οι οποίες είχαν ακόμη τη σάρκα τους, πράγμα που οφείλεται στις ευνοϊκές συνθήκες διατήρησης.

Η ελιά ήταν το σύμβολο της ειρήνης, της ευημερίας και της γονιμότητας. Ήταν τόσο πολύτιμη, ώστε οι νικητές των αρχαίων Ολυμπιακών Αγώνων κέρδιζαν τον κότινο, ένα στεφάνι ελιάς. Ο Ιπποκράτης μιλούσε συνεχώς για τις ευεργετικές ιδιότητες του ελαιόλαδου και οι αρχαίοι Έλληνες άλειφαν το σώμα τους με λάδι ελιάς για περιποίηση και υγεία. Σήμερα οι επιστήμονες τονίζουν τη μεγάλη αξία του λαδιού στη διατροφή μας.

Οι συγγραφείς

Η κτηνοτροφική παραγωγή και η αλιεία στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τα κτηνοτροφικά προϊόντα και τα αλιεύματα που παράγονται στη χώρα μας

Κτηνοτροφία



Εικόνα 37.1α



Εικόνα 37.1β



Εικόνα 37.1γ



Εικόνα 37.1δ

Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων

Οι παραπάνω εικόνες παρουσιάζουν την παραγωγή των γαλακτοκομικών προϊόντων. Ας συζητήσουμε μαζί την πορεία παραγωγής αυτών των προϊόντων και τις δυνατότητες που έχει η χώρα μας να εξάγει κτηνοτροφικά προϊόντα ανταγωνιστικά στη διεθνή αγορά.

Από τα παλαιά χρόνια η κτηνοτροφία είναι αρκετά ανεπτυγμένη στη χώρα μας. Στις ορεινές περιοχές εκτρέφονται αιγοπρόβατα, ενώ στις πεδινές και εύφορες περιοχές εκτρέφονται αγελάδες, κυρίως με τη μορφή της ελεύθερης βοσκής (νομαδική κτηνοτροφία).

Τα τελευταία χρόνια έχουν συγκροτηθεί κτηνοτροφικές μονάδες, όπου εκτρέφονται αγελάδες, πρόβατα, πουλερικά, χοίροι, στρουθοκάμηλοι και άλλα ζώα (σταβλισμένη κτηνοτροφία). Εκεί χρησιμοποιούνται σύγχρονα μηχανικά μέσα για την ανάπτυξη, το άρμεγμα και τη σφαγή των ζώων. Οι τροφές που χρησιμοποιούνται δεν προέρχονται από τη γη, αλλά κυρίως εισάγονται στη χώρα μας σε μεγάλες ποσότητες. Ορισμένοι παραγωγοί πολλές φορές δίνουν στα ζώα ορμόνες, βιταμίνες και φάρμακα με σκοπό την επιτάχυνση της ανάπτυξής τους.

Κεφάλαιο 37ο

Ας συζητήσουμε μαζί τον ρόλο των ορμονών και των φαρμάκων στην ανάπτυξη των ζώων και κατόπιν στη δική μας διατροφή.



Οι παρακάτω φωτογραφίες δείχνουν μια άλλη ενδιαφέρουσα αγροτική ασχολία των Ελλήνων. Συζητήστε μεταξύ σας τη διαδικασία παραγωγής του μελιού και τη χρήση του στην καθημερινή μας ζωή.



Εικόνα 37.2: Μελισσοκόμοι



Εικόνα 37.3:
Κηρήθρα στη φυγοκέντριση



Εικόνα 37.4: Το αγνό μέλι

Αλιεία

Η Ελλάδα έχει το μεγαλύτερο μήκος ακτών και τον μεγαλύτερο αριθμό νησιών απ' όλες τις ευρωπαϊκές χώρες, γεγονός το οποίο βοήθησε να αναπτυχθεί στη χώρα μας η αλιεία. Οι περισσότεροι κάτοικοι των παράλιων περιοχών και των νησιών ασχολούνται με το ψάρεμα. Η αλιεία –παράλια, παραμεσόγεια ή υπερπόντια– και η ιχθυοκαλλιέργεια συνεισφέρουν αρκετά στην οικονομία της χώρας μας.



Πολλές φορές οι ψαράδες, για να αυξήσουν τα αλιεύματά τους, χρησιμοποιούν μεθόδους καταστρεπτικές για τα ψάρια και το θαλάσσιο περιβάλλον. Συζητήστε μεταξύ σας το γεγονός της παράνομης αλιείας και εκφράστε την άποψή σας.



Εικόνα 37.5: Ψαρόβαρκες στον Αργολικό

Σπογγαλιεία... το παραμύθι της Καλύμνου

Ας συζητήσουμε μαζί για τους σφουγγαράδες της Δωδεκανήσου.

Ένα επάγγελμα επικίνδυνο, το οποίο σιγά σιγά εξαφανίζεται...

Ιχθυοκαλλιέργεια... μια δραστηριότητα με προοπτική

Η ιχθυοκαλλιέργεια αναπτύχθηκε τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας. Μονάδες παραγωγής ψαριών υπάρχουν σε λίμνες, ποτάμια και σε απάνεμες θάλασσες. Παράγονται μεγάλες ποσότητες ψαριών, από τις οποίες εξάγονται πολλά οφέλη για την πατρίδα μας.



Εικόνα 37.6:
Ιχθυοκαλλιέργεια



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε δύο ομάδες και καταγράφουμε τα επαγγέλματα που σχετίζονται με την κτηνοτροφία και τα επαγγέλματα που έχουν σχέση με την αλιεία.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Οι σφουγγαράδες της Δωδεκανήσου

Όλα τα νησιά της Δωδεκανήσου είναι παγκοσμίως γνωστά ως τόποι δυτών και σφουγγαράδων, αλλά γνωστότερη είναι η Κάλυμνος.

Κάθε χρόνο 40-50 αλιευτικά καΐκια με 800-1.000 ναυτικούς ξεκινούν από τα νησιά της Δωδεκανήσου προς τις ακτές της Βόρειας Αφρικής. Τις ημέρες αυτές στα νησιά γίνονται αποχαιρετιστήριες εκδηλώσεις για το «κατευόδιο». Στις εκδηλώσεις αυτές πάντα περιλαμβάνεται ο αγιασμός των πλοίων και ο «Δείπνος της Αγάπης».

Πολλές φορές η κατάδυση σε μεγάλα βάθη της θάλασσας γίνεται επικίνδυνη, εάν ο δύτης δε γνωρίζει τη διαδικασία αποσυμπίεσης, την οποία πρέπει να εφαρμόζει κατά την άνοδο και κάθοδό του μέσα στο νερό. Σήμερα οι σύγχρονοι δύτες-σφουγγαράδες φορούν σκάφανδρα και εκπαιδεύονται στην Κρατική Σχολή Δυτών της Καλύμνου.

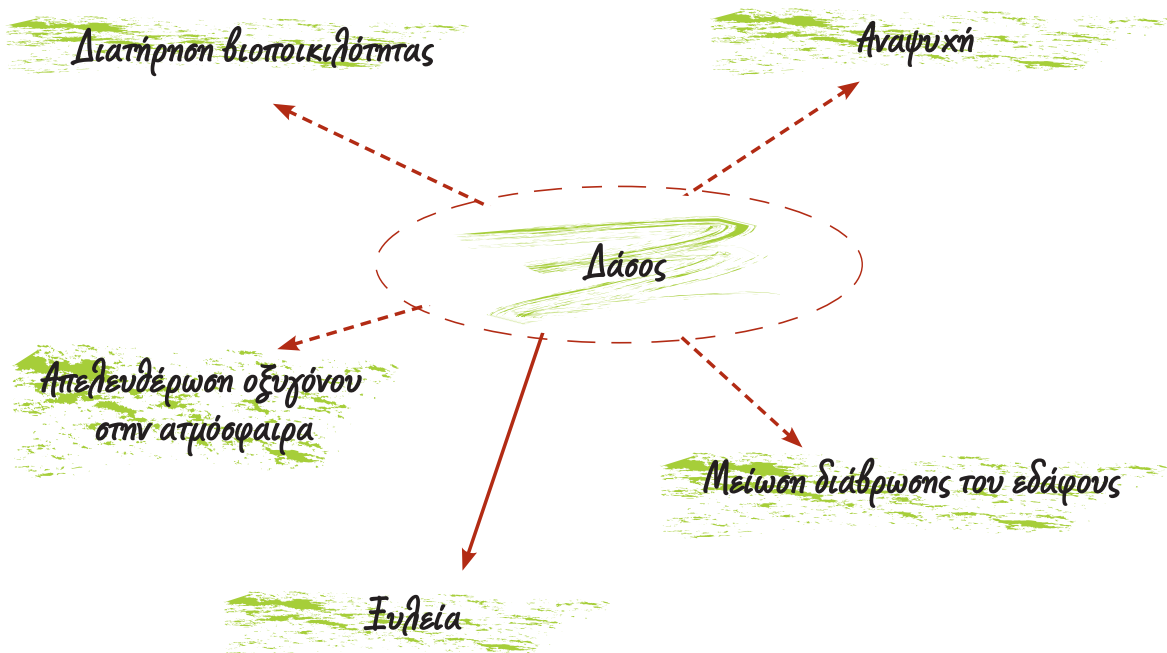
Οι συγγραφείς

Ο δασικός και ο ορυκτός πλούτος της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τα οφέλη που προσφέρουν ο δασικός και ο ορυκτός πλούτος της χώρας μας

Ο δασικός πλούτος



Εικόνα 38.1: Τα οφέλη από το δάσος

Η παραπάνω εικόνα δείχνει τα κυριότερα από τα οφέλη που προσφέρει το δάσος. Ας συζητήσουμε μαζί αυτή την τεράστια προσφορά του δάσους στη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη μας.

Τα δάση αποτελούν έναν τεράστιο πλούτο για τη χώρα μας. Συνεισφέρουν στην οικονομία με την παραγωγή της ξυλείας και κυρίως συμβάλλουν στη διατήρηση της φυσικής ομορφιάς της πατρίδας μας.



Συζητήστε μεταξύ σας με ποια διαδικασία το δάσος αυξάνει το οξυγόνο της ατμόσφαιρας, το οποίο είναι απαραίτητο στοιχείο για την ύπαρξη της ζωής.



Εικόνα 38.2α: Δάσος πριν τη φωτιά



Εικόνα 38.2β: Δάσος μετά τη φωτιά



Παρατηρήστε τις εικόνες 38.2α και 38.2β και συζητήστε τον τρόπο με τον οποίο τα δάση εμποδίζουν τη διάβρωση του εδάφους.

Για πολλά χρόνια τις δασικές εκτάσεις της χώρας μας τις χρησιμοποιούσαν οι αγρότες για τη βοσκή των ζώων τους. Κατέστρεφαν τη φυσική βλάστηση και δημιουργούσαν βοσκοτόπια. Αυτό σήμερα απαγορεύεται, διότι αποτελεί την κυριότερη αιτία μείωσης των δασικών εκτάσεων.

Ας συζητήσουμε μαζί τις συνέπειες που προκαλούν οι πυρκαγιές των δασών στη χλωρίδα και την πανίδα του τόπου μας.

Ο ορυκτός πλούτος

Η διπλανή εικόνα παρουσιάζει τις εγκαταστάσεις του εργοστασίου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη στην Πτολεμαΐδα. Στο υπέδαφος της Μεγαλόπολης και του Αλιβερίου επίσης υπάρχουν κοιτάσματα λιγνίτη. Το μεγαλύτερο μέρος της ηλεκτρικής ενέργειας που χρειαζόμαστε παράγεται από τα κοιτάσματα λιγνίτη. Στο υπέδαφος του Παρνασσού υπάρχουν σημαντικά κοιτάσματα βοξίτη, ο οποίος χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη για την παραγωγή αλουμινίου.



Εικόνα 38.3: Εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής στην Πτολεμαΐδα



Βρείτε στον χάρτη της Ελλάδας τις περιοχές που αναφέραμε παραπάνω. Ηλεκτρική ενέργεια παράγει και το εργοστάσιο της ΔΕΗ που βρίσκεται στον ποταμό Λάδωνα. Με ποια πρώτη ύλη λειτουργεί το εργοστάσιο αυτό;

Η χώρα μας διαθέτει αρκετά είδη ορυκτών, τα οποία όμως βρίσκονται σε μικρές ποσότητες και επομένως δεν έχουμε μεγάλα οικονομικά οφέλη από την εκμετάλλευσή τους. Έχουν

Κεφάλαιο 38ο

εντοπιστεί κοιτάσματα χρυσού στη Χαλκιδική, κοιτάσματα πετρελαίου στο Βόρειο Αιγαίο, κοιτάσματα σιδήρου, χαλκού κ.ά.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι διάσπαρτα σε όλη την Ελλάδα υπάρχουν μάρμαρα, τα οποία κατά την αρχαιότητα αποτελούσαν πλούτο για την οικονομία της χώρας και εξαιρετική ύλη για τη γλυπτική τέχνη.

Ας συζητήσουμε μαζί τον τρόπο δημιουργίας των κοιτασμάτων λιγνίτη, τα οποία είναι τα περισσότερα κοιτάσματα ορυκτού άνθρακα στη χώρα μας.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Όλοι μαζί διαμορφώνουμε ένα κείμενο-πρόταση για την αναγκαιότητα δημιουργίας ενός σώματος εθελοντών με έργο την προστασία των δασών.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Το δάσος της Δαδιάς

Η μεγάλη οικολογική αξία του Δάσους της Δαδιάς σε σχέση με τα αρπακτικά πουλιά επισημάνθηκε για πρώτη φορά γύρω στα 1970 από τους ορνιθολόγους. Η πρόταση της μελέτης υιοθετήθηκε από το ελληνικό κράτος και είχε ως αποτέλεσμα την ανακήρυξη του Δάσους ως προστατευόμενης περιοχής, με απόφαση του υπουργικού συμβουλίου που δημοσιεύτηκε σε Φ.Ε.Κ. (Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης) στις 20 Μαΐου του 1980.

Στο δάσος της Δαδιάς το τοπίο εμφανίζει μεγάλη ποικιλομορφία με έντονο ανάγλυφο, δεκάδες ρυάκια και μικρά ποτάμια. Η βλάστηση παρουσιάζει συνεχείς εναλλαγές και μεγάλη ποικιλία δέντρων και θάμνων. Περιλαμβάνει δάση με αιωνόβια πεύκα (μαύρη και τραχεία πεύκη), μικτά δάση πεύκων-δρυών και άλλων φυλλοβόλων (γαύροι, φράξοι, σφεντάμια, κράταιγοι, αγριοκρανιές), μεσογειακό θαμνοτόπι με αγριοκουμαριές, φυλλίκια, κιτρινόξυλο και πουρνάρια, ενώ κατά μήκος των ποταμών συναντούμε ιτιές, λεύκες, αρμυρίκια, σκλήθρα, οστρυές και πλατάνια περιβλημένα με κισσούς κι άλλα αναρριχώμενα. Υπάρχουν επίσης αρκετές ανοιχτές εκτάσεις, κυρίως βοσκότοποι. Στα δάση και στα λιβάδια φυτρώνουν πολλά αγριολούλουδα (ορχεοειδή, ίριδες, ανεμώνες, παιώνιες) που μαζί με τις άφθονες λαδανιές χρωματίζουν χαρούμενα το τοπίο.

ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΟΥ ΔΑΔΙΑΣ

Η βιομηχανική παραγωγή στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για την ανάπτυξη της βιομηχανίας στη χώρα μας και τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματά της



Εικόνα 39.1: Σύγχρονο οινοποιείο στη Νεμέα



Εικόνα 39.2: Εργοστάσιο Δ.Ε.Π.Α.
(ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΕΡΙΟΥ)



Οι παραπάνω εικόνες παρουσιάζουν ελληνικές βιομηχανικές μονάδες. Σημειώστε τα προϊόντα-πρώτες ύλες τα οποία χρειάζονται για να λειτουργήσουν. Σε ποιες περιοχές της χώρας μας πιστεύετε ότι πρέπει να βρίσκονται αυτές οι βιομηχανίες και γιατί;

Η βιομηχανική ανάπτυξη μιας χώρας εξαρτάται κυρίως από τους εξής παράγοντες:

τις πρώτες ύλες, δηλαδή τα γεωργικά προϊόντα και τα ορυκτά, τα οποία χρειάζονται οι βιομηχανικές μονάδες

τους εξειδικευμένους εργαζόμενους, δηλαδή τα άτομα με την απαραίτητη κατάρτιση για να εργαστούν εκεί

την ενέργεια, η οποία απαιτείται για τη λειτουργία των μηχανημάτων

τη δυνατότητα προώθησης των παραγόμενων προϊόντων, δηλαδή την πρόσβαση στις εγχώριες και διεθνείς αγορές, όπου θα πωληθούν τα προϊόντα

τη συμβολή του κράτους, δηλαδή τα θεσμοθετημένα μέτρα που θα στηρίξουν την προώθηση των προϊόντων

τις μεταφορικές υποδομές, δηλαδή τα μέσα για τη μεταφορά των πρώτων υλών και των παραγόμενων προϊόντων

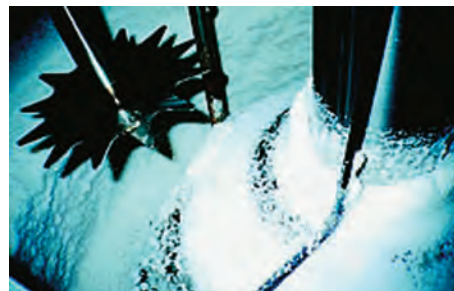
την τεχνολογία, η οποία βελτιώνει τις τεχνικές κατασκευής και τις μεθόδους παραγωγής και επομένως παράγονται καλύτερα και περισσότερα προϊόντα

Κεφάλαιο 39ο

Ας συζητήσουμε μαζί με ποιον τρόπο καθένας από τους παραπάνω παράγοντες επηρεάζει την ανάπτυξη της ελληνικής βιομηχανίας.



Εικόνα 39.3: Φυγόκεντρες μηχανές



Εικόνα 39.4: Κρυστάλλωση της ζάχαρης



Οι εικόνες 39.3 και 39.4 παρουσιάζουν στάδια της παρασκευής ζάχαρης. Ποια είναι η πρώτη ύλη που επεξεργάζεται η βιομηχανία ζάχαρης και από πού την παίρνει;

Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια καταβάλλει μεγάλες προσπάθειες για την ανάπτυξη της βιομηχανίας της. Πολλά από τα προϊόντα που παράγει είναι ανταγωνιστικά στις διεθνείς αγορές και ιδιαίτερα εκείνα που προέρχονται από την αγροτική παραγωγή (τρόφιμα, κρασιά, καπνά). Εξαγωγές γίνονται επίσης και στα προϊόντα των μεταλλουργικών βιομηχανιών, οι οποίες χρησιμοποιούν ως πρώτες ύλες τα ορυκτά του υπεδάφους μας.

Αξιόλογες είναι και οι βιομηχανίες επεξεργασίας ξύλου και χάρτου (οι χημικές βιομηχανίες), τα διυλιστήρια πετρελαίου, οι βιομηχανίες οικοδομικών υλικών, οι βιομηχανίες επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων και τα ναυπηγεία.

Η ανάπτυξη της βιομηχανίας, όπως έχουμε πει, εξαρτάται και από την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγει κάθε χώρα. Στην Ελλάδα, το μεγαλύτερο μέρος προέρχεται από την καύση του λιγνίτη και



Εικόνα 39.5: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας

τις υδατοπτώσεις. Η ενέργεια όμως αυτή δεν επαρκεί για τις ανάγκες μας. Για τον λόγο αυτό κάνουμε εισαγωγή μεγάλων ποσοτήτων πετρελαίου και φυσικού αερίου, γεγονός το οποίο επιβαρύνει σημαντικά την οικονομία της χώρας. (Βλέπε εικόνα 39.2.)

Η ανάπτυξη των βιομηχανιών κοντά σε αστικά κέντρα επιβαρύνει το περιβάλλον προκαλώντας σοβαρά προβλήματα ρύπανσης.



Παρατηρήστε την εικόνα 39.5, που παρουσιάζει τους τρόπους παραγωγής ενέργειας. Ποιος από αυτούς είναι ο πιο φιλικός προς το περιβάλλον; Δικαιολογήστε την άποψή σας.

Ας συζητήσουμε μαζί για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας της χώρας μας, οι οποίες μπορούν να καλύψουν μεγάλο μέρος των ενεργειακών μας αναγκών.



Εικόνα 39.6: Εργοστάσιο Δ.Ε.Η. στη Μεγαλόπολη



Γίνετε όλη η τάξη δημοτικό συμβούλιο μιας πόλης όπου υπάρχουν πολλά εργοστάσια παραγωγής χημικών προϊόντων. Ποια μέτρα θα συμφωνήσετε να λάβετε μαζί με τους ιδιοκτήτες των εργοστασίων, ώστε οι δημότες σας να έχουν καλή ποιότητα ζωής και ταυτόχρονα τα εργοστάσια να λειτουργούν για να υπάρχει απασχόληση; Δηλαδή τι θα κάνετε για να επικρατεί στον τόπο σας βιώσιμη ανάπτυξη;

Οι μεγαλύτερες βιομηχανικές μονάδες της χώρας μας βρίσκονται στη Στερεά Ελλάδα και στην Κεντρική Μακεδονία. Μάλιστα στον νομό Αττικής και στον νομό Θεσσαλονίκης έχουν ιδρυθεί οι περισσότερες βιομηχανίες.

Ας συζητήσουμε γιατί οι περισσότερες βιομηχανίες βρίσκονται στην Αττική και στη Θεσσαλονίκη.



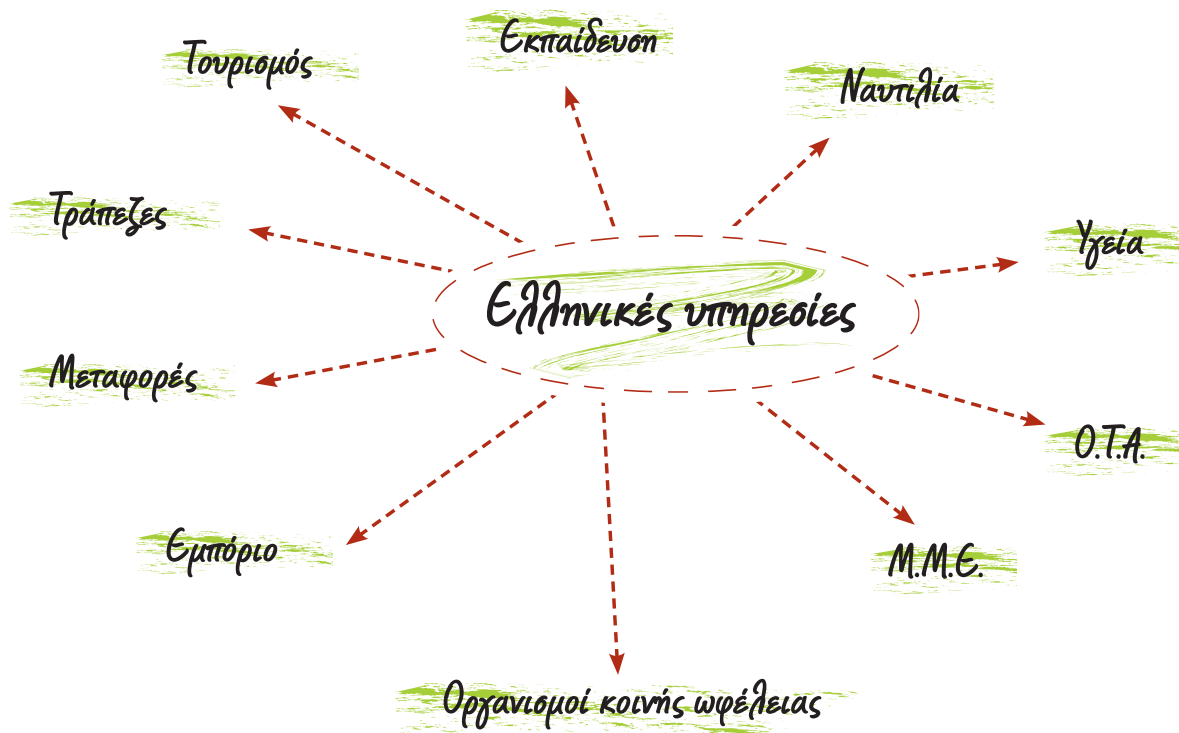
Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες βρίσκουμε τα αγροτικά προϊόντα και τα προϊόντα που προέρχονται από τα ορυκτά και τα οποία εξάγει η χώρα μας.

Οι Υπηρεσίες στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τις Υπηρεσίες και τη σημασία τους στην καθημερινή μας ζωή



Εικόνα 40.1: Οι κυριότερες ελληνικές υπηρεσίες

Η παραπάνω εικόνα παρουσιάζει τις κυριότερες Υπηρεσίες, οι οποίες διαμορφώνουν και καθορίζουν την καθημερινή μας ζωή. Ας συζητήσουμε μαζί τον ρόλο καθεμιάς στη λειτουργία της κοινωνίας μας.

Οι Υπηρεσίες της χώρας μας ανήκουν στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα. Οι τομείς αυτοί πρέπει να συνεργάζονται αρμονικά, ώστε ο πολίτης να απολαμβάνει τις καλύτερες υπηρεσίες, όταν τις χρειάζεται. Αυτό σημαίνει καλή ποιότητα ζωής. Επίσης δηλώνει ότι το κράτος σέβεται τους πολίτες του και θεσπίζει μέτρα για την ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών και την άριστη εξυπηρέτηση των πολιτών.



Συζητήστε μεταξύ σας ποιες Υπηρεσίες, δημόσιες και ιδιωτικές, χρειάζονται για την αποτελεσματικότερη ανάπτυξη του εμπορίου. Να θυμάστε ότι το εμπόριο είναι η διακίνηση των προϊόντων τόσο στην εγχώρια αγορά όσο και στις διεθνείς αγορές.

Οι ελληνικές υπηρεσίες μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τις υπηρεσίες οι οποίες σχετίζονται με τη διακίνηση και εμπορία των προϊόντων και τις υπηρεσίες οι οποίες έχουν σχέση με τα θέματα της καθημερινότητας των πολιτών.



Ομαδοποιήστε τις υπηρεσίες της προηγούμενης σελίδας στις δύο αυτές κατηγορίες. Ποιες έχουν σχέση με τη δική σας ζωή;



Εικόνα 40.2: Άφυσσος. Ένα από τα σπουδαιότερα παραθεριστικά κέντρα της περιοχής του Βόλου

Τουρισμός. Τον Τουρισμό αποτελούν οι υπηρεσίες εκείνες, οι οποίες ασχολούνται με τις μετακινήσεις των ανθρώπων που γίνονται για ψυχαγωγικούς, ενημερωτικούς και μορφωτικούς λόγους. Η Ελλάδα είναι μια ανεπτυγμένη τουριστική χώρα. Το πανέμορφο ελληνικό περιβάλλον με δύο χιλιάδες μαγευτικά νησιά και τα εκπληκτικά αρχαία μνημεία προσελκύουν κάθε χρόνο αρκετά εκατομμύρια τουρίστες. Για τη σωστή εξυπηρέτηση αυτών των επισκεπτών οι τουριστικές υπηρεσίες της χώρας μας πρέπει να είναι σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό οργανωμένες.

Ναυτιλία. Από τα αρχαία χρόνια οι Έλληνες στράφηκαν στη θάλασσα και ανέπτυξαν τις θαλάσσιες μετακινήσεις. Σήμερα ο εμπορικός μας στόλος είναι ένας από τους μεγαλύτερους του κόσμου και συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Επομένως οι ελληνικές ναυτιλιακές υπηρεσίες πρέπει να συνεργάζονται με τις δημόσιες υπηρεσίες, ώστε να αντιμετωπίζονται αμέσως και χωρίς εμπόδια τα προβλήματα των ναυτικών μας και των επιβατών των πλοίων.

Η ιδιαίτερη αναφορά στις υπηρεσίες του Τουρισμού και της Ναυτιλίας γίνεται επειδή οι δύο τομείς αυτοί αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της ελληνικής οικονομίας.



Εικόνα 40.3: Πλοίο εμπορικού ναυτικού

Κεφάλαιο 40ό



Συζητήστε μεταξύ σας για τις υπηρεσίες που υπάρχουν στον τόπο σας και καταγράψτε τα αρνητικά σημεία της λειτουργίας τους. Τι προτείνετε για την καλύτερη προσφορά τους στην κοινωνία;

Ας συζητήσουμε μαζί για τον καθοριστικό ρόλο των υπηρεσιών της Εκπαίδευσης στην πνευματική ανάπτυξη του ελληνικού πληθυσμού.



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας χωριστούμε σε δύο ομάδες, μία για τον δημόσιο και μία για τον ιδιωτικό τομέα. Θα καταγράψουμε τα γνωστότερα επαγγέλματα, τα οποία είναι απαραίτητα για τη λειτουργία των υπηρεσιών του κάθε τομέα.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Οργανισμοί ελληνικών υπηρεσιών

ΔΕΗ: (ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ)

Υπηρεσία παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

ΟΤΕ: (ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ)

Υπηρεσία υπεύνη για τις τηλεπικοινωνίες

ΟΣΕ: (ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ)

Υπηρεσία υπεύνη για τη λειτουργία των ελληνικών σιδηροδρόμων

ΕΣΥ: (ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ)

Υπηρεσία υπεύνη για τη λειτουργία των κρατικών νοσοκομείων

ΗΛΠΑΠ: (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΑΘΗΝΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΧΩΡΩΝ)

Υπηρεσία υπεύνη για τη λειτουργία των τρόλεϊ

ΟΣΚ: (ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ)

Υπηρεσία υπεύνη για τη συντήρηση και κατασκευή των ελληνικών σχολείων

ΕΟΤ: (ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ)

Υπηρεσία υπεύνη για την ανάπτυξη του ελληνικού Τουρισμού

ΕΥΔΑΠ: (ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ)

Υπηρεσία διαχείρισης του νερού στην περιοχή της Αττικής

Οι συγκοινωνίες στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

❖ για το συγκοινωνιακό δίκτυο της χώρας μας



Εικόνα 41.1: Μεγάλα συγκοινωνιακά έργα της Ελλάδας

Η παραπάνω εικόνα παρουσιάζει τρία από τα μεγαλύτερα συγκοινωνιακά έργα, τα οποία καθορίζουν την πορεία της πατρίδας μας στον 21ο αιώνα. Ας συζητήσουμε τα σημασία αυτών των έργων τόσο στην καθημερινή μας ζωή όσο και στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας.

Το συγκοινωνιακό δίκτυο της Ελλάδας εξελίσσεται συνεχώς με στόχο να καλύψει όλες τις ανάγκες επικοινωνίας προσώπων και μεταφοράς πρώτων υλών και προϊόντων. Μεγάλα έργα, όπως η γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου, οι σήραγγες του Αρτεμισίου και της Κακιάς Σκάλας, η ζεύξη Άκτιου-Πρέβεζας, η Εγνατία Οδός, η Αττική Οδός, η Ιόνια Οδός κ.ά., έχουν διαμορφώσει ένα αξιόλογο οδικό δίκτυο. Το δίκτυο αυτό εκτός από τις δικές μας συγκοινωνιακές ανάγκες διευκολύνει και τις μετακινήσεις από και προς τις Βαλκανικές χώρες, τις Παρευξείνιες και τις χώρες

Κεφάλαιο 41ο

της Ασίας. Η Ελλάδα, δηλαδή, δεν είναι μόνο γεωγραφικά το σταυροδρόμι τριών ηπείρων, αλλά χάρη στα σύγχρονα συγκοινωνιακά έργα διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη των εμπορικών σχέσεων της ευρύτερης περιοχής.



Για να αναπτύξουμε το συγκοινωνιακό μας δίκτυο βασιζόμαστε στις εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας, ώστε να μπορέσουμε να αντιμετωπίσουμε τις δυσκολίες που προκύπτουν από το ανάγλυφο της χώρας μας. Επίσης με τις εφαρμογές της τεχνολογίας δημιουργούμε τις προϋποθέσεις εκείνες που απαιτούνται για γρήγορες και ασφαλείς μετακινήσεις.



Παρατηρήστε τον χάρτη της εικόνας 41.2 και βρείτε τις πόλεις από τις οποίες περνούν η Εγνατία Οδός και ο οδικός άξονας Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Εύζωνοι, που είναι γνωστός ως Π.Α.Θ.Ε.



Εικόνα 41.2: Συγκοινωνιακός χάρτης της Ελλάδας

Τα συγκοινωνιακά έργα διευκολύνουν την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας, όμως πρέπει να γίνονται με σεβασμό προς το περιβάλλον. Ας συζητήσουμε τι απαιτείται να προσέχουν οι κατασκευαστικές εταιρείες αυτών των έργων, ώστε να μη διαταράσσεται η οικολογική ισορροπία.



Η εικόνα 41.2 παρουσιάζει τον συγκοινωνιακό χάρτη της χώρας μας. Τι έχετε να παρατηρήσετε σχετικά με την ανάπτυξη του σιδηροδρομικού δικτύου;

Η μορφολογία του εδάφους της πατρίδας μας είναι μία από τις αιτίες που δεν επέτρεψαν την επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου σε ολόκληρο τον ηπειρωτικό κορμό. Γι' αυτό τον λόγο δόθηκε μεγάλη σημασία στην ανάπτυξη του οδικού δικτύου για την επικοινωνία των πόλεων (μικρών και μεγάλων) μεταξύ τους.



Εικόνα 41.3: Π.Α.Θ.Ε. Νέα Εθνική Οδός.
Τμήμα: Δίον-Κατερίνη

Ας εντοπίσουμε τον βασικό παράγοντα, για τον οποίο ο οδικός άξονας Π.Α.Θ.Ε. (χάρτης 41.2) ακολουθεί την «παραλιακή» οδό και δεν αναπτύσσεται σε ευθεία γραμμή.



Βρείτε από τον χάρτη της εικόνας 41.2 τα μεγαλύτερα λιμάνια της χώρας μας και συζητήστε τον ρόλο τους στην τουριστική και εμπορική ανάπτυξη των περιοχών στις οποίες βρίσκονται.

Η Ελλάδα, όπως γνωρίζουμε, έχει τη μακρύτερη ακτογραμμή και τον μεγαλύτερο αριθμό νησιών στην Ευρώπη, στοιχεία καθοριστικά για την ανάπτυξη των θαλάσσιων συγκοινωνιών και της εμπορικής ναυτιλίας. Από τα πολλά λιμάνια της χώρας μας ξεκινούν τα πλοία του εμπορικού στόλου μας –ενός από τους μεγαλύτερους του κόσμου– και διακινούν προϊόντα από και προς όλες σχεδόν τις χώρες του πλανήτη.

Εικόνα 41.4: Ο νέος λιμένας της Πάτρας

Κεφάλαιο 41ο

Το αεροδρόμιο «Ελευθέριος Βενιζέλος» των Αθηνών είναι ένα από τα μεγαλύτερα και πιο σύγχρονα αεροδρόμια του κόσμου. Βρείτε από τον χάρτη της εικόνας 41.2 ποιες ελληνικές πόλεις είναι συνδεδεμένες μαζί του αεροπορικώς.



Εικόνα 41.5:
Το αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες σχεδιάζουμε ένα ταξίδι από την Καλαμάτα στην Αλεξανδρούπολη. Η πρώτη ομάδα θα διασχίσει τη γέφυρα του Ρίου και η δεύτερη τις σήραγγες της Κακιάς Σκάλας. Από ποιες μεγάλες πόλεις θα περάσουμε;

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Μεταφορά του πετρελαίου – Πετρελαιοκηλίδες

Ο κύριος τρόπος με τον οποίο μεταφέρεται το πετρέλαιο από τις πετρελαιοπαραγωγούς χώρες προς τα διυλιστήρια είναι διά μέσου της θάλασσας με τα πετρελαιοφόρα πλοία.

Πολλές φορές ναυτικά ατυχήματα προκαλούν τον σχηματισμό πετρελαιοκηλίδων στην επιφάνεια της θάλασσας. Τότε χιλιάδες τόνοι πετρελαίου καλύπτουν το νερό και αφανίζουν κάθε είδους θαλάσσια ζωή. Οι ποσότητες του πετρελαίου αυτού δημιουργούν ένα παχύ στρώμα, που δεν επιτρέπει στις ακτίνες του ήλιου να περάσουν μέσα από το νερό εμποδίζοντας τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Αποτέλεσμα είναι να πεθαίνουν τα φυτά του βυθού και τα ψάρια εξαιτίας της έλλειψης οξυγόνου.

Μια άλλη συνέπεια των πετρελαιοκηλίδων είναι ο θάνατος των υδρόβιων πουλιών, τα οποία κατά την αναζήτηση της τροφής τους «παγιδεύονται». Τα φτερά τους κολλούν στο παχύρρευστο πετρέλαιο και δεν μπορούν να ξαναπετάξουν. Ταυτόχρονα, αρκετά από αυτά δηλητηριάζονται τρώγοντας μολυσμένα ψάρια.

Οι συγγραφείς

Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

• ποιες είναι οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΑΥΣΤΡΙΑ	ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	ΕΣΘΟΝΙΑ	ΚΥΠΡΟΣ
ΒΕΛΓΙΟ			ΛΕΤΟΝΙΑ
ΓΑΛΛΙΑ			ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ
ΓΕΡΜΑΝΙΑ			ΜΑΛΤΑ
ΔΑΝΙΑ			ΟΥΓΓΑΡΙΑ
ΕΛΛΑΔΑ			ΠΟΛΩΝΙΑ
ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟ			ΣΛΟΒΑΚΙΑ
ΙΡΛΑΝΔΙΑ			ΣΛΟΒΕΝΙΑ
ΙΣΠΑΝΙΑ			ΤΣΕΧΙΑ
ΙΤΑΛΙΑ			ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ		ΤΟΥΡΚΙΑ	ΡΟΥΜΑΝΙΑ
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	ΣΟΥΗΔΙΑ	ΦΙΛΑΝΔΙΑ	ΚΡΟΑΤΙΑ

Εικόνα 42.1: Χάρτης της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Η παραπάνω εικόνα παρουσιάζει τα 28 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βρείτε τα στον χάρτη της τάξης σας και σημειώστε την πρωτεύουσα του καθενός.

Μετά το τέλος του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου, ο οποίος προκάλεσε μεγάλες καταστροφές, οι άνθρωποι συνειδητοποίησαν ότι μόνο με την ειρήνη και τη συνεργασία θα μπορούσαν να ξεπεράσουν τα τεράστια προβλήματα που άφησε πίσω του ο πόλεμος.

Το 1957 έξι ευρωπαϊκές χώρες, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ιταλία, το Βέλγιο, η Ολλανδία και το Λουξεμβούργο υπέγραψαν στη Ρώμη τη συμφωνία για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας (Ε.Ο.Κ.).

Κεφάλαιο 42ο

Το 1973 έγιναν δεκτές στην Ε.Ο.Κ. η Αγγλία, η Δανία και η Ιρλανδία.

Στις 28 Μαΐου του 1979, ο τότε πρωθυπουργός της Ελλάδας Κωνσταντίνος Καραμανλής υπέγραψε στο Ζάππειο Μέγαρο την είσοδο της χώρας μας στην Ε.Ο.Κ. Η πατρίδα μας μπήκε στη μεγάλη οικογένεια της ενωμένης Ευρώπης.



Εικόνα 42.2: Αναμνηστική φωτογραφία από την ένταξη της Ελλάδας στην Ε.Ο.Κ.

Ας συζητήσουμε μαζί τη μέχρι σήμερα πορεία διεύρυνσης της Ενωμένης Ευρώπης, η οποία από την 1η Ιουλίου 2013 αποτελείται από 28 κράτη-μέλη.

Στον μισό αιώνα ζωής της η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα πέτυχε πολλούς από τους αρχικούς της στόχους. Καταγράφηκαν τα σοβαρά οικονομικά προβλήματα των κρατών-μελών και τέθηκαν οι ουσιαστικές βάσεις για την οικονομική τους ανάπτυξη.

Στη διάρκεια αυτών των ετών αναδείχτηκε η σπουδαιότητα των ιδιαίτερων πολιτισμικών χαρακτηριστικών κάθε λαού. Έτσι, η Ε.Ο.Κ. εκτός από τους οικονομικούς της στόχους αποφάσισε να αναπτύξει κοινωνικές και πολιτισμικές σχέσεις ανάμεσα στους λαούς της. Μετονομάστηκε σε Ευρωπαϊκή Ένωση, δηλαδή ένωση όλων των λαών των κρατών-μελών της, ώστε όλοι ενωμένοι να προγραμματίζουμε ένα καλύτερο αύριο.

Ας συζητήσουμε μαζί πώς μέσα σε αυτόν τον κοινωνικό και οικονομικό οργανισμό κάθε κράτος-μέλος θα διατηρήσει την πολιτιστική του ταυτότητα, δηλαδή τη γλώσσα, τη θρησκεία, τις παραδόσεις, τον πολιτισμό, στοιχεία απαραίτητα για τη διατήρησή του.



Εικόνα 42.3: Επιτροπή του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου

Εικόνα 42.4: Μάιος 2004: Στιγμιότυπο της έπαρσης των σημαιών των 10 νέων κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής «οικογένειας» στην έδρα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου στο Στρασβούργο



Θεσμικά όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.)

Για τη διακυβέρνησή της η Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως κάθε πολιτικός οργανισμός, έχει θεσπίσει τα εξής όργανα: το πολιτικό, το εκτελεστικό, το νομοθετικό και το δικαστικό. Τα όργανα αυτά αναλυτικά είναι:

- ✓ **Το Συμβούλιο των Υπουργών.** Πρόκειται για το βασικό πολιτικό όργανο της Ε.Ε., το οποίο παίρνει όλες τις ουσιαστικές αποφάσεις. Συζητά τις εισηγήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και τις εγκρίνει ή τις απορρίπτει.

- ✓ **Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Κομισιόν).** Είναι το εκτελεστικό όργανο της Ε.Ε. Κύριο έργο της είναι να διαχειρίζεται όλες τις υποθέσεις της Ένωσης, καθώς και τις σχέσεις με τις άλλες χώρες και τους διεθνείς οργανισμούς.
- ✓ **Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.** Είναι το νομοθετικό όργανο που ελέγχει τις εργασίες της Επιτροπής και συμβουλεύει το Συμβούλιο των Υπουργών. Αποτελείται από τους Ευρωβουλευτές κάθε κράτους-μέλους και έχει πενταετή θητεία. Ο αριθμός των Ευρωβουλευτών κάθε κράτους εξαρτάται από τον πληθυσμό του. Η χώρα μας έχει 21 βουλευτές.
- ✓ **Το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο.** Αποτελεί το δικαστικό όργανο, το οποίο είναι υπεύθυνο για την εφαρμογή των νόμων της Ε.Ε. από τα κράτη-μέλη.



Είστε μέλη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ποιες δραστηριότητες και ποια μέτρα θα προτείνετε να συζητηθούν, ώστε να προσεγγίσουν οι Ευρωπαίοι πολίτες ο ένας τον άλλον, δηλαδή να έχουμε μεγάλη ευρωπαϊκή κοινωνική συνοχή;

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η προστασία του περιβάλλοντος

Τα σοβαρά παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα που παρουσιάστηκαν στον πλανήτη μας κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα (τρύπες όζοντος, όξινη βροχή, φαινόμενο θερμοκηπίου κ.ά.) υποχρέωσαν τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. να στρέψουν την προσοχή τους προς την προστασία του περιβάλλοντος.

- ✓ Εφαρμόζονται πολύ αυστηροί έλεγχοι στην ποιότητα των καυσίμων.
- ✓ Για να εγκριθεί η κατασκευή ενός μεγάλου έργου, απαιτείται η μελέτη για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αυτό μπορεί να προκαλέσει.
- ✓ Επιβάλλονται αυστηρά πρόστιμα σε όσους ρυπαίνουν το περιβάλλον.
- ✓ Υλοποιούνται κάθε χρόνο προγράμματα επιμόρφωσης για όλους τους ανθρώπους με σκοπό την περιβαλλοντική ενημέρωση και δραστηριοποίηση.

Όλα αυτά γιατί...

«Το περιβάλλον δε μας ανήκει. Το έχουμε δανειστεί από τις επόμενες γενιές».

Οι συγγραφείς

Η σημασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τον ρόλο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη διαμόρφωση της ζωής μας



Εικόνα 43.1: Γυμναστήριο Άρσης Βαρών (Νίκαια)



Εικόνα 43.2: Ψυττάλεια, Βιολογικός καθαρισμός

Οι φωτογραφίες που βλέπουμε παρουσιάζουν μερικούς από τους κυριότερους τομείς δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ας συζητήσουμε μαζί πώς η Ευρωπαϊκή Ένωση με τους κανονισμούς της έχει παρέμβει στα καθημερινά μας προβλήματα διαμορφώνοντας καλύτερη ποιότητα ζωής.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση με τα προγράμματα χρηματοδότησης και τις Οικονομικές Υπηρεσίες της, όπως το Ευρωπαϊκό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής και τα Περιφερειακά Ταμεία, ενισχύει οικονομικά τα κράτη-μέλη της. Η ενίσχυση αυτή απευθύνεται κυρίως στα κράτη που έχουν αδύναμες οικονομίες, με σκοπό να φθάσουν όλα, όσο είναι δυνατό, στο ίδιο οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Ας συζητήσουμε τους τρόπους αξιοποίησης των χρημάτων που μας δίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση, ώστε να πετύχουμε τη μεγαλύτερη βελτίωση της ζωής μας και της ανάπτυξης της πατρίδας μας.

Στα πλαίσια της γνωριμίας των λαών της η Ευρωπαϊκή Ένωση υλοποιεί προγράμματα κινητικότητας και ανταλλαγών. Αυτό σημαίνει ότι κάτοικοι ενός κράτους-μέλους επισκέπτονται ένα άλλο, με σκοπό να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν μεταξύ τους αναπτύσσοντας σχέσεις φιλίας και αρμονικής συμβίωσης.



Το σχολείο σας ετοιμάζεται να δεχθεί μια ομάδα παιδιών από τη Γαλλία στα πλαίσια ενός ευρωπαϊκού εκπαιδευτικού προγράμματος. Τι θα κάνετε για να γνωρίσουν οι Γάλλοι συμμαθητές σας τα πολιτιστικά στοιχεία του τόπου σας;

Η Ευρωπαϊκή Ένωση στην προσπάθειά της να διευκολύνει ακόμα περισσότερο την επικοινωνία και τις οικονομικές σχέσεις ανάμεσα στους πολίτες της έφτιαξε ένα κοινό νόμισμα, το ευρώ. Βέβαια ακόμη δε συναλλάσσονται με το ευρώ όλα τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτά που το χρησιμοποιούν και λέμε ότι ανήκουν στην Ευρωζώνη είναι τα εξής: Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ιρλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρος, Λουξεμβούργο, Μάλτα, Ολλανδία (επίσημα αναφέρεται στα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το όνομα «Κάτω Χώρες»), Πορτογαλία, Σλοβακία, Σλοβενία και Φινλανδία.



Εικόνα 43.3: Χάρτης κρατών της Ευρωζώνης

Ας συζητήσουμε τα πλεονεκτήματα που μας παρέχει το ευρώ στις μετακινήσεις μας, στις συγκρίσεις των τιμών με τα άλλα κράτη-μέλη της Ευρωζώνης και γενικά στις εμπορικές συναλλαγές και κοινωνικές επαφές μας με τους άλλους Ευρωπαίους πολίτες.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προσφέρει επιστημονική, τεχνολογική και οικονομική υποστήριξη στα κράτη-μέλη για την κατασκευή διαφόρων αναπτυξιακών έργων. Ο σκοπός της είναι να βοηθήσει τα μέλη της στην παραγωγή και εμπορία των προϊόντων τους, καθώς και στη βελτίωση της καθημερινής τους ζωής.

Στη χώρα μας τα περισσότερα έργα είναι συγχρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το κράτος. Αυτό σημαίνει ότι ένα μέρος των χρημάτων για τα έργα το καλύπτει η ελληνική πολιτεία και το υπόλοιπο το καλύπτει η Ένωση. Συγχρηματοδοτούμενα έργα είναι σχολεία, νοσοκομεία, δρόμοι, αθλητικές εγκαταστάσεις, βιομηχανικές μονάδες κ.ά.



Να αναφέρετε τα έργα τα οποία έχουν πραγματοποιηθεί ή είναι υπό κατασκευή στην περιοχή σας με τη βοήθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης συζητήστε για την οικονομική ενίσχυση που δέχονται οι πολιτιστικοί σας σύλλογοι από την Ευρωπαϊκή Ένωση.



Εικόνα 43.4: Εγκαταστάσεις τάε κβον ντο στο Φάληρο



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε τρεις ομάδες βρίσκουμε από την ηλεκτρονική διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (θα μας βοηθήσει ο δάσκαλος ή η δασκάλα μας) τους κυριότερους κανονισμούς της, που έχουν σχέση με την υγεία, την εκπαίδευση και την προστασία του περιβάλλοντος.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Δραστηριότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Για να επιτύχει τους στόχους της η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί ένα σύνολο δραστηριοτήτων, μεταξύ των οποίων είναι και οι εξής:

- ✓ Κοινή πολιτική στους τομείς του εμπορίου, των μεταφορών, της γεωργίας και της αλιείας
- ✓ Μία πολιτική στον τομέα του περιβάλλοντος
- ✓ Προώθηση της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης
- ✓ Συμβολή στην επίτευξη υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας
- ✓ Συμβολή σε μία παιδεία και κατάρτιση υψηλού επιπέδου, καθώς και στην ανάπτυξη των πολιτισμών των κρατών-μελών
- ✓ Μία πολιτική στον τομέα της συνεργασίας για την ανάπτυξη
- ✓ Συμβολή στην ενίσχυση της προστασίας των καταναλωτών
- ✓ Μέτρα στους τομείς της ενέργειας και του τουρισμού

ΠΑΠΥΡΟΣ ΛΑΡΟΥΣ ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΚΑ, τόμος 25, σελ. 154

Δ' Ενότητα

Ελληνισμός εκτός συνόρων



Εικόνα 44 α: Η Μονή του Σινά



Εικόνα 44 β: Αμάσεια



Εικόνα 44 γ: Αγία Σοφία, Κωνσταντινούπολη

Στην ενότητα αυτή θα μάθετε για:

- ✓ το φυσικό περιβάλλον και τους κατοίκους της Κύπρου
- ✓ τον Ελληνισμό της Διασποράς
- ✓ τις ελληνικές εστίες της αρχαιότητας

Κύπρος: το φυσικό περιβάλλον

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τη γεωγραφική θέση και τα κυριότερα γεωμορφολογικά στοιχεία της Κύπρου



Εικόνα 44.1: Χάρτης παραμεσόγειων χωρών



Παρατηρήστε τον παραπάνω χάρτη και προσδιορίστε τη θέση της Κύπρου ως προς την Ελλάδα. Μπορεί να θεωρηθεί η θέση της τόπος συνάντησης λαών από διαφορετικές ηπείρους; Σε ποιες ηπείρους είναι κοντά η Κύπρος;

Η Κύπρος βρίσκεται στην Ανατολική Μεσόγειο και είναι το τρίτο μεγαλύτερο νησί της μετά τη Σικελία και τη Σαρδηνία.

Το μεγαλύτερο μέρος του εδάφους της Κύπρου είναι ορεινό. Νοτιοδυτικά υψώνεται η οροσειρά Τρόδος με ψηλότερο βουνό τον Κυπριακό Όλυμπο. Βορειοανατολικά υψώνεται η οροσειρά του Πενταδάκτυλου. Ανάμεσα στις δύο αυτές οροσειρές εκτείνεται η πεδιάδα της Μεσαορίας (Μεσαριάς). Υπάρχουν και άλλες μικρές πεδιάδες και εύφορες κοιλάδες στο νησί.



Παρατηρήστε τον χάρτη της εικόνας 44.2 και βρείτε μεταξύ ποιων κόλπων εκτείνεται η πεδιάδα της Μεσαορίας.



Εικόνα 44.2: Γεωμορφολογικός χάρτης της Κύπρου



Ο οριζόντιος διαμελισμός της Κύπρου αποτελείται από πολλούς κόλπους, μία μεγάλη χερσόνησο και πολλές άλλες μικρές. Εντοπίστε τα στοιχεία αυτά στον χάρτη. Δείξτε και τις δύο μεγάλες οροσειρές της.

Το ποτάμιο σύστημα της Κύπρου αποτελείται από πολλά μικρά ποτάμια, τα περισσότερα από τα οποία έχουν τις πηγές τους στην οροσειρά του Τροόδου. Κατά μήκος των ποταμών οι Κύπριοι έχουν κατασκευάσει μικρά φράγματα και τεχνητές λίμνες, για να χρησιμοποιούν το νερό για ύδρευση και άρδευση.



Εντοπίστε τα ποτάμια της Κύπρου στον χάρτη της εικόνας 44.2 και βρείτε ποια από αυτά εκβάλλουν στον κόλπο της Μόρφου, της Αμμοχώστου και της Λεμεσού.

Το κλίμα της Κύπρου είναι μεσογειακό με θερμό, ξηρό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα.

Οι στίχοι του ποιητή Μαλένη παρουσιάζουν και μερικά στοιχεία που χαρακτηρίζουν το κλίμα της Κύπρου. Ας βρούμε τα στοιχεία αυτά, για να συμπληρώσουμε τα χαρακτηριστικά του κυπριακού κλίματος.

Γη του ξεραμένου λιβαδιού,
Γη της πικραμένης Παναγιάς,
Γη του λίβα, τ' άδικου χαμού,
τ' άγριου καιρού των Ηφαιστειών,
χρυσοπράσινο φύλλο ριγμένο στο Πέλαγος

Κεφάλαιο 44ο

Το κλίμα της Κύπρου ευνοεί την ανάπτυξη **δάσους**, που είναι το σπουδαιότερο μέρος της χλωρίδας του νησιού. Τα δάση επιδρούν ευεργετικά στο έδαφος, ενισχύουν την οικονομική ανάπτυξη του τόπου και συμβάλλουν στην ψυχαγωγία των κατοίκων. Τα δέντρα που αναπτύσσονται είναι το άγριο πεύκο, ο **κυπριακός κέδρος** (ενδημικό είδος), ο πλάτανος, η λεύκα, ο ασπάλαθος, το κυπαρίσσι, η αγριοκουμαριά, η λυγαριά κ.ά.

Στα κυπριακά δάση και ιδιαίτερα στο δάσος της Πάφου ζει το **αγρινό ή μουφλόν**, χαρακτηριστικό είδος της κυπριακής πανίδας. Είναι ένα ενδημικό είδος αγριοπρόβατου, που προστατεύεται αυστηρά από το Τμήμα Δασών της Κυβέρνησης της Κύπρου.



Εικόνα 44.3: Το αγρινό της Κύπρου



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες ας συγκεντρώσουμε περισσότερες πληροφορίες για την πλούσια χλωρίδα και την πολύ ενδιαφέρουσα πανίδα της Κύπρου. (Μην ξεχάσουμε το Αγρινό ή Μουφλόν.)

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Κερύνεια, πόλη αγαπημένη...

Το θέαμα είναι μοναδικό. Ένας ζωγραφικός πίνακας ανεπανάληπτης τέχνης απλώνεται μπροστά στα μάτια μας. Όλα λούζονται στο φως του μαγιάτικου ήλιου. Η γαλάζια θάλασσα, τα δαντελωτά ακρογιάλια της Λάμπουσας και της Γλυκιώτισσας, οι καταπράσινοι κάμποι με τις ελιές, τις χαρουπιές και τις λεμονιές, οι βουνοπλαγιές με τα αγριολούλουδα, όλα ένα αρμονικό σύνολο χρωμάτων και σχημάτων. Και στο βάθος όνειρο γλυκύτατο, ξαπλωμένη ήρεμα στ' ακρογιάλι, η αιθέρια λεπτοκαμωμένη πόλη του Πράξανδρου μας περιμένει...

Επιτροπή Δασκάλων Λεμεσού
«Δεν ξεχνώ και αγωνίζομαι», σελ. 193-194

Κύπρος: το ανθρωπογενές περιβάλλον

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τους κατοίκους της Κύπρου και τον πολιτισμό της



Εικόνα 45.1: Πολιτικός χάρτης της Κύπρου

Ο παραπάνω χάρτης της Κύπρου περιλαμβάνει μια διαχωριστική γραμμή, η οποία καθορίζει την κατανομή του πληθυσμού της από το 1974 κι έπειτα. Ας συζητήσουμε μαζί για τον διαχωρισμό των Κυπρίων που προκαλεί αυτή η γραμμή, η «γραμμή του Απίλλ».

Η σύνθεση του πληθυσμού της Κύπρου συνδέεται με τη μακραίωνη πολιτική ιστορία του νησιού. Επηρεάζεται μάλιστα από τη μορφολογία του εδάφους και από τις πολιτικές εξελίξεις, οι οποίες επικράτησαν στο νησί τα τελευταία 26 χρόνια του 20ού αιώνα.

Πριν από το 1974 το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της Κύπρου ήταν οι Ελληνοκύπριοι, απόγονοι των αρχαίων Ελλήνων. Αυτοί εγκαταστάθηκαν στο νησί μετά τον Τρωικό Πόλεμο και δημιούργησαν πόλεις σε όλη την έκταση του νησιού. Στο νησί κατοικούσαν και Τούρκοι, πολύ λίγοι όμως σε σχέση με τους Έλληνες. Οι Τούρκοι αυτοί ήταν απόγονοι των Οθωμανών, οι οποίοι κατέλαβαν το νησί το 1571. Επίσης κατοικούσαν και οι Μαρωνίτες που ήρθαν από τη γει-

Κεφάλαιο 45ο

τονική Συρία και τον Λίβανο, οι Αρμένιοι, απόγονοι μεταναστών που έφθασαν στην Κύπρο την εποχή του Βυζαντίου, και οι Λατίνοι, απόγονοι των Φράγκων, των Βενετών και των Γενοβέζων που κατέκτησαν το νησί.

Εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης, η Κύπρος γνώρισε τη φραγκοκρατία, τη βενετοκρατία και την τουρκοκρατία. Το 1878 η Τουρκία παραχώρησε την Κύπρο στην Αγγλία, η οποία κράτησε το νησί στην κατοχή της μέχρι το 1960, έτος κατά το οποίο η Κύπρος ανακηρύχθηκε σε ανεξάρτητη δημοκρατία.

Ο πολιτισμός που αναπτύχθηκε στο νησί είχε έντονα τα χαρακτηριστικά του ελληνικού πολιτισμού, δηλαδή την ίδια γλώσσα, τα ίδια ήθη και έθιμα, την ίδια θρησκεία.



Εικόνα 45.2: Ωδείο Πάφου

Ας συζητήσουμε μαζί πώς στο κατεχόμενο τμήμα του νησιού τα πολιτιστικά μνημεία καταστράφηκαν και η σύνθεση του πληθυσμού άλλαξε δραματικά ύστερα από τον Ιούλιο του 1974.

Η Κύπρος σήμερα, μέλος της Ενωμένης Ευρώπης, αντιμετωπίζει σοβαρό πρόβλημα συμβίωσης των λαών της. Μετά την εισβολή των Τούρκων, στην τουρκική μειονότητα προστέθηκαν και οι έποικοι. Αυτοί είναι Τούρκοι που μεταφέρθηκαν από το εσωτερικό της Τουρκίας και εγκαταστάθηκαν στο νησί. Η εισβολή υποχρέωσε τους Ελληνοκύπριους κατοίκους του βόρειου τμήματος του νησιού να εγκαταλείψουν τα σπίτια και τις περιουσίες τους και να συγκεντρωθούν στις νότιες περιοχές. Διακόσιες χιλιάδες Ελληνοκύπριοι έγιναν πρόσφυγες μέσα στην ίδια τους τη χώρα, ενώ πολλές χιλιάδες άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους ή έπαψαν να δίνουν σημεία ζωής (αγνοούμενοι).



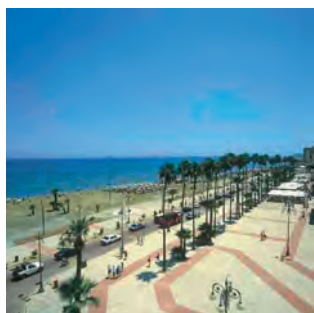
Συζητήστε μεταξύ σας τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι, όταν ξαφνικά κάποιος τους υποχρεώνει να γίνουν πρόσφυγες. Τι θα έπρεπε να κάνει η διεθνής κοινότητα μπροστά σ' αυτή την αδικία;

Σήμερα στην Κύπρο το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού είναι συγκεντρωμένο στις μεγάλες πόλεις είτε λόγω της αστυφιλίας είτε εξαιτίας των πολιτικών εξελίξεων.

Οι μεγαλύτερες πόλεις της Κύπρου είναι: η Λευκωσία (η πρωτεύουσα), η Λεμεσός, η Λάρνακα, η Πάφος και η Κερύνεια.



Εντοπίστε τις πόλεις αυτές στον χάρτη της Κύπρου. Ποιες από αυτές, αν και δημιουργήθηκαν από τους Έλληνες, δεν τους ανήκουν;



Εικόνα 45.3: Λάρνακα.
Ο δρόμος με τις φοινικούδες



Εικόνα 45.4: Λεμεσός



Εικόνα 45.5: Μονή Κύκκου



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Διαμορφώνουμε προτάσεις για μια ειρηνική συμβίωση των Ελληνοκυπρίων και των Τουρκοκυπρίων σήμερα.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Οι κάτοικοι της Κύπρου

Οι Έλληνες ήρθαν για πρώτη φορά στην Κύπρο τουλάχιστον 1400 χρόνια πριν από τη γέννηση του Χριστού. Εγκαταστάθηκαν στο νησί και έχτισαν πολλές πόλεις: τη Σαλαμίνα, την Πάφο, τη Λάπηθο, την Αίπεια, το Ιδάλιο και άλλες. Με τον τρόπο αυτό κυριάρχησαν στο νησί και με το πέρασμα των χρόνων η Κύπρος έγινε ένα ελληνικό νησί.

Οι Τούρκοι κατέκτησαν την Κύπρο το 1571 μ.Χ., δηλαδή 3000 χρόνια μετά τον ερχομό των Ελλήνων. Έφεραν στο νησί αρκετούς Τούρκους στρατιώτες με τις οικογένειές τους και κατοίκησαν στις πλούσιες περιοχές του νησιού.

Οι πρώτοι Μαρωνίτες ήρθαν στην Κύπρο από τον Λίβανο τον όγδοο αιώνα μ.Χ. για να γλιτώσουν από τις αραβικές επιδρομές.

Οι πιο πολλοί Αρμένιοι ήρθαν στο νησί μετά τη μεγάλη σφαγή των Αρμενίων στην Τουρκία το 1915. Όλοι κατοικούν στις πόλεις και ασχολούνται με το εμπόριο. Οι κάτοικοι της Κύπρου ζούσαν αρμονικά για πολλά χρόνια, αλλά η κατάσταση άλλαξε με την τουρκική εισβολή το 1974, η οποία δημιούργησε πολλά προβλήματα στις σχέσεις των κοινοτήτων.

«Γνωρίζω το περιβάλλον μου», Γεωγραφία Δ' Δημοτικού Κύπρου

Ο ελληνισμός της διασποράς

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τους Έλληνες, που κατοικούν σε πολλά σημεία του κόσμου



Εικόνα 46.1: Η πορεία του Μ. Αλεξάνδρου

Η παραπάνω εικόνα παρουσιάζει στοιχεία για την εξάπλωση του ελληνισμού στα χρόνια του Μεγάλου Αλεξάνδρου. Ας συζητήσουμε μαζί γι' αυτή την ικανότητα της ελληνικής φυλής να αναζητά το νέο και να δημιουργεί σε κάθε σημείο του πλανήτη μας.

Από την εποχή του Ιάσονα και του Μεγάλου Αλεξάνδρου οι Έλληνες αναζητούσαν νέους τόπους για να εγκατασταθούν. Εκεί ίδρυσαν πόλεις, ανέπτυξαν το εμπόριο και τις τέχνες και μετέδιδαν στοιχεία του πνεύματος και του πολιτισμού τους στους γειτονικούς λαούς. Ακόμη και σήμερα, όταν οι Έλληνες εγκαθίστανται σε άλλα κράτη, αναπτύσσουν επιχειρήσεις, έχουν επιτυχημένη επιστημονική και κοινωνική σταδιοδρομία και εκπροσωπούν επάξια τη χώρα μας. Κατά την τελευταία δεκαετία, σχεδόν πέντε εκατομμύρια πατριώτες μας ζουν έξω από την πατρίδα. Αυτοί είναι οι Έλληνες της διασποράς ή οι Απόδημοι Έλληνες.



Συζητήστε μεταξύ σας σε ποιες χώρες γνωρίζετε ότι κατοικούν Έλληνες. Μιλήστε για τους συγγενείς σας που πιθανόν έχετε σε μία άλλη χώρα.

Οι σημερινοί Έλληνες της διασποράς, οι ομογενείς μας, αποτελούνται και από Έλληνες δεύτερης και τρίτης γενιάς. Είναι τα παιδιά και τα εγγόνια των Ελλήνων που έφυγαν από την Ελλάδα μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Η πολύ κακή οικονομική κατάσταση της χώρας μας και οι πολιτικές διαφωνίες που επικρατούσαν τους οδήγησαν στην αναζήτηση μιας καλύτερης ζωής στην Αμερική, στην Αυστραλία, στη Γερμανία, στη Ρωσία και σε άλλες χώρες.



Εικόνα 46.2: Έλληνες στη Νότια Αφρική



Εικόνα 46.3: Έλληνες στην Αγγλία διαδηλώνουν για το Κυπριακό

Μπορεί οι ομογενείς μας να έχουν ενσωματωθεί στις κοινωνίες των χωρών που εγκαταστάθηκαν, δεν ξεχνούν όμως ποτέ τη μητέρα-πατρίδα. Η Ελλάδα σε κάθε δύσκολη στιγμή έχει συμπαραστάτες τα παιδιά της που ζουν μακριά. Με διαδηλώσεις, με ισχυρές παρεμβάσεις στις κυβερνήσεις των χωρών τους, δυνατότητα την οποία έχουν λόγω της οικονομικής και κοινωνικής θέσης τους, βοηθούν τη χώρα μας να αντιμετωπίσει τα σοβαρά προβλήματα που πολλές φορές παρουσιάζονται. Κύριος οργανισμός που συντονίζει την επικοινωνία με τους Έλληνες της Διασποράς και τις δραστηριότητές τους είναι η Γενική Γραμματεία Απόδημου Ελληνισμού.

Ας συζητήσουμε μαζί με ποιους τρόπους η Ελλάδα πρέπει να βοηθήσει τους ομογενείς μας, ώστε και οι επόμενες γενιές να διατηρήσουν την ελληνικότητά τους.



Εικόνα 46.4: 25η Μαρτίου στο Γιοχάνεσμπουργκ



Συζητήστε μεταξύ σας ποια από τα μαθήματα που κάνετε εσείς στο σχολείο σας θα πρέπει να διδάσκονται στα Ελληνόπουλα της διασποράς.



Εικόνα 46.5: Κατανομή του Απόδημου Ελληνισμού στις ηπείρους



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Παρατηρούμε την εικόνα 46.5 και ερευνάμε τους λόγους για τους οποίους το μεγαλύτερο ποσοστό του Απόδημου Ελληνισμού είναι συγκεντρωμένο στην αμερικανική ήπειρο. Εκτός από τις πηγές που θα μας προτείνει η δασκάλα ή ο δάσκαλός μας, ας ζητήσουμε και τη βοήθεια των παππούδων ή των γιαγιάδων μας.

Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

Ο ελληνισμός του Πόντου στην αρχαιότητα

Οι Έλληνες πριν από τον 8ο αιώνα π.Χ. απηφώντας τους κινδύνους πέρασαν στον Εύξεινο Πόντο και έφθασαν στις παράλιες περιοχές του αναζητώντας πολύτιμα μέταλλα, όπως το χρυσάφι. Εκεί δημιούργησαν μεγάλες πόλεις-αποικίες, την Ηράκλεια, την Τραπεζούντα, τη Σινώπη, την Κερασούντα, την Αμισό, τα Κοτύωρα κ.ά.

Οι πόλεις ιδρύθηκαν κατά μήκος ενός παράλιου δρόμου και αποτελέσαν κέντρα εμπορίου με το εσωτερικό της Μικράς Ασίας, με τους λαούς των παραλίων του Εύξεινου Πόντου και τους Έλληνες της Ελλάδας. Περικυκλωμένες από βαρβαρικά ιθαγενή φύλα απέκρουαν κάθε τόσο τις επιθέσεις τους χάρη στη δύναμη των όπλων και στην αίγλη του ανώτερου πολιτισμού τους.

«Ο ελληνισμός της Μαύρης Θάλασσας», Επτά Ημέρες

Το ελληνικό στοιχείο στις αρχαίες ελληνικές εστίες

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ορισμένα στοιχεία της ζωής των Ελλήνων στις αρχαίες ελληνικές εστίες, που βρίσκονται μακριά από την Ελλάδα



Εικόνα 47.1: Γκαλιτσιανό, Ιταλία

Ήταν ένα πρωινό ενός ταξιδιού στα χωριά της Νότιας Ιταλίας, τα παιδιά είχαν διάλειμμα στο σχολείο, μπήκα στο προαύλιο και άκουσα «ήντα είστε εσείς;» ρίγος με διαπέρασε, είναι πράγματι απόγονοι των αρχαίων Ελλήνων ...

Μαρία Σωτηράκου



Εικόνα 47.2: Γκαρνί Αρμενίας. Ελληνικός ναός 1ου μ.Χ. αι.

Η εικόνα 47.1 και το κείμενο δείχνουν τη διατήρηση του ελληνισμού στις εστίες που δημιούργησαν οι πρόγονοί μας, όταν αναζητούσαν μια νέα ζωή μακριά από την πατρίδα. Ας συζητήσουμε μαζί τα ελληνικά χαρακτηριστικά στοιχεία της καθημερινής ζωής των κατοίκων αυτών των περιοχών, τα οποία διατηρούνται για πολλούς αιώνες, παρόλο που οι άνθρωποι αυτοί μπορεί και να μην γνωρίζουν αρκετά στοιχεία για την Ελλάδα.

Σήμερα οι κάτοικοι των αρχαίων ελληνικών εστιών σε πολλά σημεία του πλανήτη μας γνωρίζουν από τους παππούδες και τις γιαγιάδες τους ιστορίες για μια όμορφη πατρίδα. Έχουν ακούσει για ένα όνειρο επιστροφής που ποτέ δεν πραγματοποιήθηκε και αυτοί εξακολουθούν να τραγουδάνε τα τραγούδια της πατρίδας αυτής και να χορεύουν τους χορούς της.

Κεφάλαιο 47ο



Εικόνα 47.3: Χάρτης κατανομής των αρχαίων ελληνικών εστιών



Σημείωση:

Οι μικρότεροι χάρτες α, β, γ αποτελούν μεγεθύνσεις του χάρτη της εικόνας 47.3, όπου φαίνονται οι ελληνικές εστίες κατά την αρχαιότητα.

Το ελληνικό κράτος, με την πραγματοποίηση πολιτιστικών εκδηλώσεων και την αδελφοποίηση των πόλεων μεταξύ τους, προσπαθεί να διατηρήσει την επαφή με εκείνους τους Έλληνες, οι οποίοι δεν είναι Έλληνες της διασποράς, αλλά «σύγχρονοι Έλληνες της αρχαιότητας».



Το σχολείο σας αποφάσισε να αδελφοποιηθεί με ένα σχολείο της περιοχής της Αρμενίας, όπου υπάρχουν ελληνικές εστίες. Συζητήστε ενέργειες που θα προτείνετε σ' εκείνα παιδιά, για να διατηρήσετε μια σχέση σταθερή και αδελφική.

Η Αλεξάνδρεια και η Έφεσος είναι δύο από τις αρχαίες ελληνικές εστίες. Ας συζητήσουμε μαζί τα ελληνικά στοιχεία, τα οποία εξακολουθούν να υπάρχουν στις πόλεις αυτές με το πέρασμα των αιώνων.



Εικόνα 47.4: Η βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας



Εικόνα 47.5: Η αρχαία Έφεσος



Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Όλοι μαζί συγκεντρώνουμε τραγούδια και φωτογραφίες από τις αρχαίες ελληνικές εστίες, ώστε να φτιάξουμε κολάζ για τη ζωή των «σύγχρονων Ελλήνων της αρχαιότητας».

ΕΙΚΟΝΕΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΠΗΓΗ
1.2	ΒΥΤΙΝΑ	«Δρόμοι Πανός», εκδόσεις GRAMMA
4.2α	ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
5 Ένθετο	ΑΚΡΟΤΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	Η ΕΛΛΑΔΑ ΣΕ ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΥΣ, ΓΕΩΦΥΣΙΚΟΣ- ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΑΤΛΑΝΤΑΣ, Εκδόσεις ΑΡΤΙΑ, Αθήνα, 1995, σελ. 10
ΕΝΟΤ. 2η	ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	"Αγριολούλουδα του Παρθένου Δάσους της Δράμας" Τοπική Ένωση Δήμων και Κοινοτήτων Δράμας, Οικολογική Κίνηση Δράμας, σελίδα 13
8.1	ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ, ΑΣΣΟΣ	ΑΤΛΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Περιοδικό ΕΙΚΟΝΕΣ, Τεύχη 392-397, σελίδα 163
8.2	ΒΑΘΥ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
8.3	ΓΕΡΟΛΙΜΕΝΑΣ	ΑΤΛΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Περιοδικό ΕΙΚΟΝΕΣ, Τεύχη 392-397, σελίδα 113
8.4	ΙΣΘΜΟΣ ΤΗΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΚΟΡΙΝΘΙΑ - ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
9.1	ΝΗΣΙΩΤΙΚΟ ΤΟΠΙΟ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
10.1	ΥΔΡΑ	ΜΑΡΙΑ ΣΩΤΗΡΑΚΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
10.2	ΜΥΚΟΝΟΣ	ΑΤΛΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Περιοδικό ΕΙΚΟΝΕΣ, Τεύχη 392-397, σελίδα 131
10.3	ΣΠΕΤΣΕΣ	ΜΑΡΙΑ ΣΩΤΗΡΑΚΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
11.1	ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΚΑΙ Η ΧΩΡΑ ΤΗΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
11.2α	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΨΑΡΕΜΑ	ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΟ 21ο ΑΙΩΝΑ, ΤΑ ΚΡΙΣΙΜΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΛΙΕΙΑ, ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ, τεύχος 5
11.2β	ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΒΑΡΚΑ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΚΛΗΣ (ΑΡΧΕΙΟ)
11.3	ΑΠΟΨΗ ΤΗΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
12.2	ΓΥΘΕΙΟ	www.websiteoffice.gythio.net studios.ktirakia-ursula-katherina.papajioannoy http://gythion.net
12.3	ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΑΤΛΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Περιοδικό ΕΙΚΟΝΕΣ, Τεύχη 392-397, σελίδα 125
13.1α	ΒΟΡΑΣ (ΚΑΪΜΑΚΤΣΑΛΛΑΝ)	"ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΓΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ, σελ. 45
13.1β	ΤΑΪΓΕΤΟΣ	ΤΑΪΓΕΤΟΣ "Ο ΤΡΟΥΛΟΣ ΤΟΥ ΜΩΡΙΑ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ, σελ. 3
14.2	ΠΕΔΙΑΔΑ ΕΒΡΟΥ	Θρακικός Ηλεκτρονικός Θησαυρός, webmaster@xanthi.ilsp.gr
14.3	ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	www.crete.tournet.gr/sights/Lasithi
14.4	ΚΟΙΛΑΔΑ ΤΕΜΠΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ, ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣ. ΙΣΤ., ΕΛΛΗΝ. ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ, σελ. 206
15.1α	ΧΕΙΜΩΝΙΑΤΙΚΗ ΜΕΡΑ ΣΤΗ ΦΛΩΡΙΝΑ	ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΘΕΡΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
15.1β	ΘΕΡΙΣΜΟΣ	"ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΓΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ, σελ. 11
15.1γ	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΑΝΟΡΑΜΑ, Τεύχος 8ο, Μάρτιος 1998, σελ. 60

ΕΙΚΟΝΕΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΠΗΓΗ
16.1	ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΙΡΟΥ	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ "CITY PRESS", ΔΕΥΤΕΡΑ, 11 ΙΟΥΛΙΟΥ 2005
17.4	ΕΝΕΤΙΚΟ ΛΙΜΑΝΙ	site: "ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ" ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΧΑΝΙΩΝ www.chania.gr
17.5	ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΑΣΚΙΦΟΥ	site: "ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΝ-ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ" loupassis.gr
18.5	ΚΑΛΙΦΟΡΝΙΑ	Περιοδικό "ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ" Τεύχ. 1, 1-1-97, ΔΕΣΙΣ Α.Ε. Γ. ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ-Σ. ΤΣΑΓΚΑΡΟΥΣΙΑΝΟΣ, 210-5299011
18.6	BANKΟΥΒΕΡ	Περιοδικό "ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ" Τεύχ. 1, 1-1-97, ΔΕΣΙΣ Α.Ε. Γ. ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ-Σ. ΤΣΑΓΚΑΡΟΥΣΙΑΝΟΣ, 210-5299011
19.2	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΔΑΣ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
19.4	ΚΟΛΥΜΠΙ ΣΤΑ ΝΕΡΑ ΒΟΪΔΟΜΑΤΗ	"ΔΗΜΟΣ ΤΥΜΦΗΣ", ΟΜΑΔΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΑΚΩΝ ΤΑΞΕΩΝ ΤΣΕΠΕΛΟΒΟΥ, σελ. 21
20.1α	Η ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΘΕΡΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
20.1β	Η ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ	ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΘΕΡΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
20.3	Η ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ (ΠΛΑΣΤΗΡΑ)	ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
20.4	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ, ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣ. ΙΣΤ., ΕΛΛΗΝ. ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ, σελ. 273
21.1α	ΥΔΡΕΥΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΝΕΡΑ ΤΗΣ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ, ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣ. ΙΣΤ., ΕΛΛΗΝ. ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ, σελ. 38
21.1β	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ, ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣ. ΙΣΤ., ΕΛΛΗΝ. ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ, σελ. 39
21.2	Η ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
22.1 α	ΛΥΚΟΣ ΣΤΗ ΦΛΩΡΙΝΑ	"ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΓΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ, σελ. 23
22.1 β	ΧΛΩΡΙΔΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΜΑΣ	ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΤΑΓΑΡΗ (ΑΡΧΕΙΟ)
22.2α	ΑΡΓΥΡΟΠΕΛΕΚΑΝΟΣ	ΛΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΠΕΤΡΩΝ, ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ, σελ. 25
22.2β	ΑΙΓΑΙΟΓΛΑΡΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
22.2γ	ΚΑΡΕΤΑ-ΚΑΡΕΤΑ	Εφημερίδα "ΕΘΝΟΣ", Ένθετο "ΤΑΞΙΔΙ", 23-10-2005, σελ. 2
22.3	ΓΥΠΑΕΤΟΣ	www.in.gr/agro/_fisi/Gypaetos
23.2α	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ	ΤΑΨΓΕΤΟΣ "Ο ΤΡΟΥΛΟΣ ΤΟΥ ΜΩΡΙΑ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ, σελ. 9
23.2β	ΠΟΥΡΝΑΡΙ	ΤΑΨΓΕΤΟΣ "Ο ΤΡΟΥΛΟΣ ΤΟΥ ΜΩΡΙΑ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ, σελ. 10
23.2γ	ΑΜΑΡΑΝΤΟΣ	"ΔΗΜΟΣ ΤΥΜΦΗΣ", ΟΜΑΔΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΑΚΩΝ ΤΑΞΕΩΝ ΤΣΕΠΕΛΟΒΟΥ, σελ. 20
24.1α	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΙΝΗΣ
24.1β	ΑΠΟ ΤΗ ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	"ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΓΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ", ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ, σελ. 21
25.1	ΜΠΛΕ ΣΠΗΛΛΙΑ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
25.2	ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)

ΕΙΚΟΝΕΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΠΗΓΗ
25.3	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ	ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ, ΜΙΑ ΠΟΛΥΤΙΜΗ ΕΘΝΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, σελίδα 15
25.4	ΠΑΡΘΕΝΩΝΑΣ	ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΤΑΓΑΡΗ (ΑΡΧΕΙΟ)
25.5	ΚΑΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ (ΔΡΟΜΟΣ)	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
26.2	ΑΙΤΝΑ	ΓΕΩΤΡΟΠΙΟ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ, Τεύχος 116, 29-6-02
27.1α	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟ	ΕΨΙΛΟΝ ΚΥΡΙΑΚΑΤΙΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑΣ, Τεύχος 247, 31-12-95
27.1β	ΚΑΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
27.3	ΑΝΔΡΕΣ Ε.Μ.Α.Κ.	ΕΨΙΛΟΝ ΚΥΡΙΑΚΑΤΙΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑΣ, Τεύχος 247, 31-12-95
28 α	ΔΕΛΦΟΙ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
28 β	ΚΑΡΥΑΤΙΔΕΣ, ΑΚΡΟΠΟΛΗ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
28 γ	ΣΟΥΝΙΟ	ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΤΑΓΑΡΗ (ΑΡΧΕΙΟ)
29.2	ΕΛΛΗΝΕΣ ΠΑΛΙΝΝΟΣΤΟΥΝΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	Ο ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΑΥΡΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ – ΠΟΝΤΟΣ, ΡΩΣΙΑ, Επτά Ημέρες, ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, σελ. 146-147
30.3	Η ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΑΠΟ ΨΗΛΑ	ΚΟΡΙΝΘΙΑ - ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
30.4	ΑΡΑΧΩΒΑ	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ, ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΧΩΒΑΣ ΚΑΙ ΔΙΣΤΟΜΟΥ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ, ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΙΡΙΟΥ, Ιούλιος 1999, σελ. 23
31.1	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ	Περιοδικό "ΔΗΜΟΣΚΟΠΙΟ" Δήμου Κορυδαλλού, Τεύχος 12, Άνοιξη 2002
31.2	ΣΤΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ	Τρίμηνη έκδοση του Δικτύου Μεσόγειος SOS, Τεύχος 37, Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2002, σελ. 25
31.3	ΚΕΝΤΗΤΙΚΗ ΤΕΧΝΗ ΘΡΑΚΗΣ	ΠΑΠΥΡΟΣ ΛΑΡΟΥΣ ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΚΑ, Τόμος 28, σελ. 245
32.1α	ΑΘΗΝΑ	www.culture.gr (ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ)
32.1β	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	www.greek-tourism.gr/thessaloniki
32.1γ	ΠΑΤΡΑ	lyk-esp-patras.ach.sch.gr
32.2	ΝΑΥΠΛΙΟ	GREECE Peloponnese, ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
32.3	ΒΑΘΙΑ, ΜΑΝΗ	www.arcadia.gr
33.2	ΜΙΣΤΡΑΣ	GREECE Peloponnese, ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
33.3	ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑ	GREECE Peloponnese, ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
35.2	ΑΡΧΑΙΟ ΘΕΑΤΡΟ ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ	GREECE Peloponnese, ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
36.2	ΤΡΥΓΟΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟ	ΜΑΡΙΑ ΣΩΤΗΡΑΚΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
37.2	ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΟΙ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
37.3	ΚΗΡΗΘΡΑ ΣΤΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΣΗ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
37.4	ΤΟ ΑΓΝΟ ΜΕΛΙ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
37.5	ΨΑΡΟΒΑΡΚΕΣ ΣΤΟΝ ΑΡΓΟΛΙΚΟ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΚΛΗΣ (ΑΡΧΕΙΟ)
37.6	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ	Ελληνικό κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας 210-7273921, e-mail akarah@ekt.gr
38.2α	ΔΑΣΟΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΩΤΙΑ	www.in.gr/agro/_fisi/anadasoseis

ΕΙΚΟΝΕΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΠΗΓΗ
38.2β	ΔΑΣΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΩΤΙΑ	www.in.gr/agro/_fisi/anadasoseis
38.3	ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ	www.ecocrete.gr
39.1	ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟ ΣΤΗ ΝΕΜΕΑ	Περιοδικό Κ "ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ", Τεύχος 49, 2-5-04
39.2	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ Δ.Ε.Π.Α.	www.daniilidis.gr
39.3	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	www.ebz.gr/sugar_production3.htm
39.4	ΚΡΥΣΤΑΛΛΩΣΗ ΖΑΧΑΡΗΣ	www.ebz.gr/sugar_production3.htm
39.6	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ Δ.Ε.Η. ΣΤΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ	Δ.Ε.Η.
40.2	ΑΦΥΣΣΟΣ ΠΗΛΙΟΥ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
40.3	ΠΛΟΙΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ	www.efoplistis.gr/gallery
41.1α	ΡΙΟ	ΟΔΟΙΠΟΡΙΚΟ ΣΤΗΝ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ, ΕΚΔΟΣΗ ΝΟΜΑΡΧΙΑΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ, 2004, σελ. 6
41.1β	ΜΕΤΡΟ	ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.
41.1γ	ΤΡΑΜ	www.daniilidis.gr
41.3	Π.Α.Θ.Ε. ΝΕΑ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ (ΔΙΟΝ-ΚΑΤΕΡΙΝΗ)	www.daniilidis.gr
41.4	Ο ΝΕΟΣ ΛΙΜΕΝΑΣ ΤΗΣ ΠΑΤΡΑΣ	www.daniilidis.gr
41.5	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ "ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ"	Νίκος Δανηλίδης www.daniilidis.gr nikos@daniilidis.gr
42.2	ΕΝΤΑΞΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ Ε.Ο.Κ.	ΙΔΡΥΜΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ
42.3	ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ	www.europa.eu.int/index_el.htm
42.4	ΕΠΑΡΣΗ ΣΗΜΑΙΩΝ 10 ΝΕΩΝ ΚΡΑΤΩΝ-ΜΕΛΩΝ	www.europa.eu.int/index_el.htm
43.1	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΑΡΣΗΣ ΒΑΡΩΝ	Εφημερίδα «Καλημέρα Κοκκινιά», Ιούλιος-Αύγουστος 2004, αρ. φύλλου 3
43.2	ΨΥΤΤΑΛΕΙΑ, ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ	Ψυτάλεια 2004, Έντυπο της ΕΥΔΑΠ
43.3	ΧΑΡΤΗΣ ΚΡΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΖΩΝΗΣ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, http://www.ecb.int/euro/intro/html/map.en.html 22-1-2009
43.4	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΑΕ ΚΒΟΝ ΝΤΟ, ΦΑΛΗΡΟ	Εφημερίδα «ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ», 2-12-2004
44 α	Η ΜΟΝΗ ΤΟΥ ΣΙΝΑ	ΤΑ ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΑ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΥ, ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΛΕΚΚΟΣ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΙΧΝΗΛΑΤΗΣ, Καρπάθου 114, Πειραιάς, 210 4532838, Τόμ. Α', σελ. 25
44 β	ΑΜΑΣΕΙΑ	"Επτά Ημέρες" ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, "Ο Ελληνισμός της Μαύρης Θάλασσας, σελ. 81
44 γ	ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗ	ΜΑΡΙΑ ΤΑΣΤΣΟΓΛΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
44.3	ΑΓΡΙΝΟ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ	ΠΑΠΥΡΟΣ ΛΑΡΟΥΣ ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΚΑ, τόμ. 36, σελ. 383
45.2	ΩΔΕΙΟ ΠΑΦΟΥ	Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού
45.3	ΛΑΡΝΑΚΑ	Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού
45.4	ΛΕΜΕΣΟΣ	Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού
45.5	ΜΟΝΗ ΚΥΚΚΟΥ	Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού
46.2	ΕΛΛΗΝΕΣ ΣΤΗ ΝΟΤΙΑ ΑΦΡΙΚΗ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ
46.3	ΕΛΛΗΝΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ	ΜΑΡΙΑ ΣΩΤΗΡΑΚΟΥ (ΑΡΧΕΙΟ)
46.4	25 ΜΑΡΤΙΟΥ-ΓΙΟΧΑΝΕΣΜΠΟΥΡΓΚ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ
47.1	ΓΚΑΛΙΤΣΙΑΝΟ, ΙΤΑΛΙΑ	www.sae.gr
47.2	ΓΚΑΡΝΙ ΑΡΜΕΝΙΑΣ	"Επτά Ημέρες" ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, "Ο Ελληνισμός της Μαύρης Θάλασσας, σελ. 123
47.4	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	FAWZY SHARAF (ΑΡΧΕΙΟ)
47.5	ΑΡΧΑΙΑ ΕΦΕΣΟΣ, ΤΟ ΘΕΑΤΡΟ	ΠΑΠΥΡΟΣ ΛΑΡΟΥΣ ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΚΑ, τόμος 25, σελ. 246

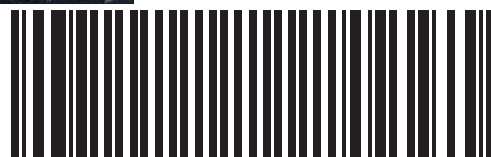
Βάσει του ν. 3966/2011 τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου, των ΕΠΑ.Λ. και των ΕΠΑ.Σ. τυπώνονται από το ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν στη δεξιά κάτω γωνία του εμπροσθόφυλλου ένδειξη «ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ». Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δεν φέρει την παραπάνω ένδειξη θεωρείται κλεψίτυπο και ο παραβάτης διώκεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του νόμου 1129 της 15/21 Μαρτίου 1946 (ΦΕΚ 1946,108, Α').

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου, που καλύπτεται από δικαιώματα (copyright), ή η χρήση του σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς τη γραπτή άδεια του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων / ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ & ΕΚΔΟΣΕΩΝ

Κωδικός Βιβλίου: 0-10-0194
ISBN 978-960-06-2571-4



(01) 000000 0 10 0194 5