

Ευρώπης (Αίτνα, Στρόμπολι, Βεζούβιος, Σαντορίνη κ.ά.).

Στην περιοχή της Μεσογείου επικρατεί ιδιαίτερος τύπος εύκρατου κλίματος, το μεσογειακό κλίμα, το οποίο χαρακτηρίζεται από ήπιους χειμώνες και ξηρά, ζεστά καλοκαίρια. Οι βροχές είναι λιγιστές και πέφτουν κυρίως το φθινόπωρο και τον χειμώνα.

Φυτά όπως η ελιά, το αμπέλι, το σιτάρι, τα εσπεριδοειδή ευδοκιμούν σ' αυτόν τον τύπο κλίματος. Ειδικά η ελιά είναι το πιο χαρακτηριστικό μεσογειακό φυτό.

Η Μεσόγειος βρίσκεται κοντά στην τροπική ζώνη. Δέχεται τα νερά πολλών ποταμών (περίπου 500), ακόμη και του Νείλου, του μεγαλύτερου σε μήκος ποταμού του κόσμου, όμως η παροχή νερού όλων αυτών των ποταμών είναι πολύ μικρή. Μικρή είναι επίσης και η παροχή του νερού της βροχής, αφού οι βροχοπτώσεις στον μεσογειακό χώρο είναι λιγιστές και ανομοιόμορφα κατανεμημένες στη διάρκεια του χρόνου. Εξαιτίας όλων των παραπάνω, η εξάτμιση του θαλασσινού νερού στη Μεσόγειο είναι σημαντική και επομένως η αλατότητά της είναι αυξημένη. Ευτυχώς, η απώλεια νερού από τη μεσογειακή λεκάνη αναπληρώνεται από την εισροή θαλασσινού νερού από τον Ατλαντικό Ωκεανό και τη Μαύρη Θάλασσα. Αν δε συνέβαινε αυτή η αναπλήρωση (π.χ. αν η Μεσόγειος ήταν εντελώς κλειστή θάλασσα), υπολογίζεται ότι σε 1.000 χρόνια από σήμερα η Μεσόγειος θα είχε ξεραθεί.



14.2 Το Γιβραλτάρ από δορυφόρο



14.3 Η Διώρυγα του Σουέζ από δορυφόρο



14.4 Βραχώδης ελληνική ακτή στο Ιόνιο Πέλαγος



14.5 Λιβύη: η έρημος Σαχάρα φτάνει έως τις ακτές της Μεσογείου.



Επεκτείνω τις γνώσεις μου

Η ελιά

Η ελιά δεν ευδοκίμει σε κανένα άλλο μέρος του πλανήτη παρά μόνο στην παραλιακή ζώνη της Μεσογείου. Ήταν γνωστή από τους αρχαιότετους χρόνους στους μεσογειακούς λαούς και είχε πρωταγωνιστικό ρόλο στην αρχαία ελληνική τέχνη και στη μυθολογία, ενώ, σύμφωνα με την παράδοση, το πρώτο δέντρο ελιάς φυτεύτηκε από τη θεά Αθηνά στην Ακρόπολη.

Σε αρκετά μέρη του τόπου μας αιωνόβιες ελιές έχουν κηρυχθεί διατηρητέα μνημεία της φύσης, όπως η ελιά της Καλαμάτας, η ελιά του Ναυπλίου, οι ελιές στη Δήμηαινα Αργολίδας, οι ελιές στον Αλυμροπόταμο Εύβοιας κ.ά., ενώ έχουν ιδρυθεί και λειτουργούν μουσεία για την ελιά, όπως για παράδειγμα το Μουσείο της Ελιάς και του Ελληνικού Λαδιού στη Σπάρτη ή το Μουσείο Βιομηχανικής Ελαιουργίας Λέσβου στην Αγία Παρασκευή Λέσβου.

Το σχήμα του φύλλου της ελιάς αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για τον σχεδιασμό της δάδας των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην Αθήνα. Η ελιά, τέλος, αποτελεί σύμβολο ειρήνης παγκοσμίως, ενώ η διατροφική της αξία είναι ανεκτίμητη – γι' αυτόν τον λόγο άλλωστε θεωρείται και σύμβολο μακροβιότητας.



Αξιολογώ τι έμαθα

- Διάβασε τις προτάσεις που ακολουθούν και γράψε, στο τέλος κάθε πρότασης, την απάντηση που πιστεύεις ότι είναι σωστή.
 - Ο τύπος του κλίματος που επικρατεί στη Μεσόγειο.
 - Είναι το μεγαλύτερο μεσογειακό νησί.
 - Περιοχή στη Μεσόγειο όπου το άνοιγμα προς άλλη θάλασσα αποτελεί ανθρώπινο έργο.
 - Σ' αυτό το πέλαγος συναντάται το μεγαλύτερο βάθος της Μεσογείου.
- Η ακτή που εικονίζεται στη διπλανή φωτογραφία είναι πιθανότερο να ανήκει:
 - στον μεσογειακό βορρά ()
 - στον μεσογειακό νότο ()
 Αιτιολόγησε την επιλογή σου.





Σ' αυτό το μάθημα θα μάθω

- Για τους ανθρώπους και τους πολιτισμούς της Μεσογείου.
- Για τις αλληλεπιδράσεις των μεσογειακών λαών και πολιτισμών.



Λέξεις-κλειδιά

- θαλάσσιος δρόμος • σταυροδρόμι ηπείρων • μεσογειακό πολιτισμό • αλληλεπίδραση λαών.

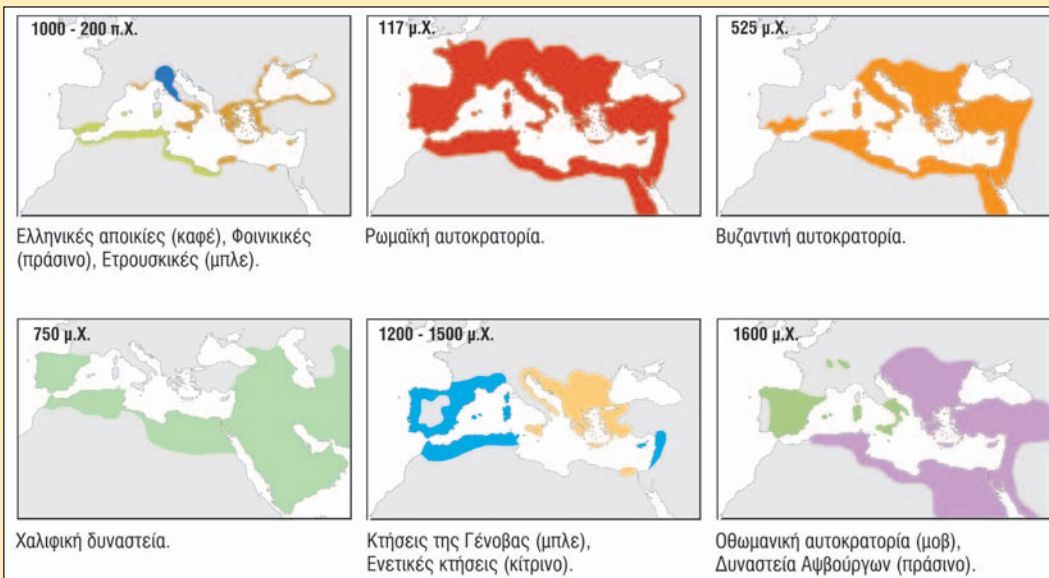


Συνεργάζομαι στην τάξη



15.1 Πολιτικός χάρτης της Μεσογείου

- Εργαστείτε ανά ομάδες και, με τη βοήθεια των παρακάτω υποδείξεων, γνωρίστε τους λαούς που κατοικούν στη Μεσόγειο:
 - Παρατηρήστε τον χάρτη 15.1 και μετρήστε τον αριθμό των μεσογειακών κρατών. Μην ξεχάσετε να συμπεριλάβετε σ' αυτά το Μονακό και τη Μάλτα.
 - Ακολουθήστε με το μολύβι σας την ακτογραμμή και κυκλώστε τα λιμάνια της Μεσογείου. Πού βρίσκονται τα περισσότερα, στον μεσογειακό βορρά ή στον νότο;
 - Παρατηρήστε την εικόνα 15.2 με χάρτες που απεικονίζουν τη Μεσόγειο σε διάφορες ιστορικές περιόδους και απαντήστε μονολεκτικά με ένα «ναι» ή ένα «όχι» αν η Μεσόγειος (ή μεγάλα τμήματά της) ήταν κάτω από την κυριαρχία ενός λαού σε διάφορες φάσεις της ιστορίας.
- Κάθε ομάδα να παρουσιάσει συνοπτικά στην τάξη τα συμπεράσματά της.



15.2 Η Μεσόγειος στο πέρασμα του χρόνου

3. Εργαστείτε ανά ομάδες και προσπαθήστε να δώσετε απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:

α. Παρατηρήστε τις εικόνες 15.3 και 15.4. Χρησιμοποιώντας ένα μολύβι ενώστε μεταξύ τους τα σημεία όπου έχουν συμβεί ναυαγία πετρελαιοφόρων, όπως αυτά παρουσιάζονται στην εικόνα 15.3. Οι γραμμές που σχηματίζονται ταιριάζουν με τις διαδρομές των πετρελαιοφόρων της εικόνας 15.4 ή όχι; Πώς ερμηνεύετε το συμπέρασμά σας;

.....

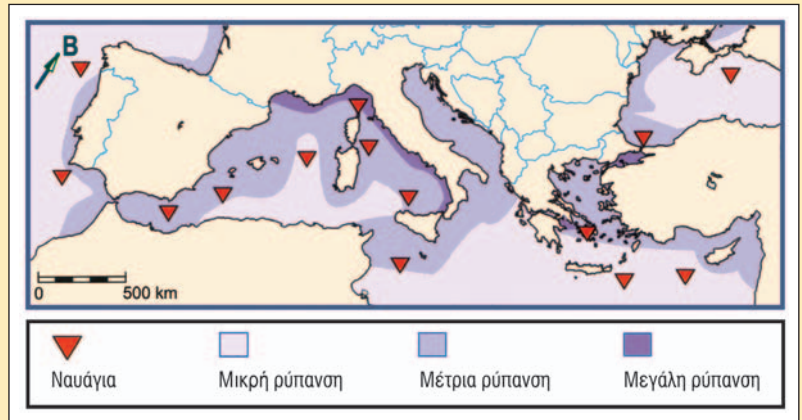
β. Παρατηρήστε τη χώρα μας στον ίδιο χάρτη. Βρίσκεται πάνω στους θαλάσσιους δρόμους των πετρελαιοφόρων; Θα μπορούσε να συμβεί στην περιοχή μας ένα ναυάγιο πετρελαιοφόρου;

.....

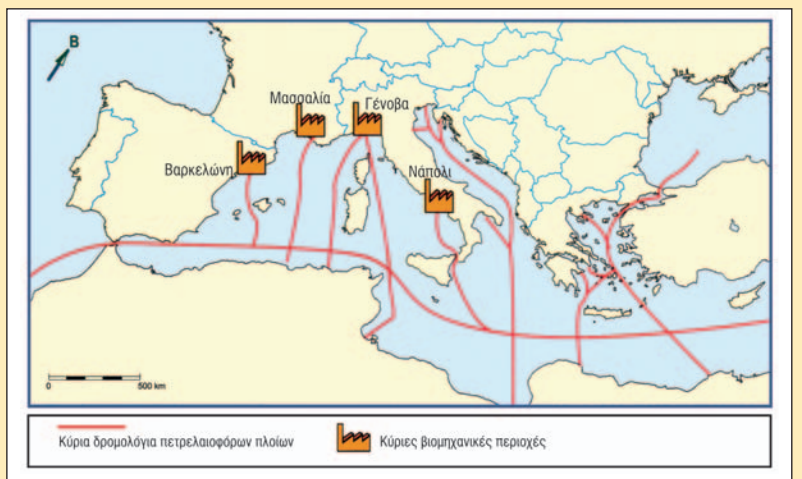
γ. Αν δώσατε θετική απάντηση στην παραπάνω ερώτηση, σκεφτείτε μία επίπτωση στην ελληνική οικονομία (αλιεία, τουρισμός κ.ά.) και μία επίπτωση στο περιβάλλον της χώρας μας από ένα τέτοιο ατύχημα.

.....

4. Κάθε ομάδα να παρουσιάσει συνοπτικά στην τάξη τα αποτελέσματα της εργασίας της.



15.3 Σημεία με ναυαγία πετρελαιοφόρων στη Μεσόγειο. Οι πιο έντονα χρωματισμένες ακτές φανερώνουν ρύπανση από ανθρώπινες δραστηριότητες.



15.4 Θαλάσσιοι δρόμοι πετρελαίου στη Μεσόγειο και σημαντικές βιομηχανικές περιοχές



Μελετώ στο σπίτι

Η Μεσόγειος έχει μικρή έκταση σε σχέση με άλλες θάλασσες της Γης. Επειδή όμως βρίσκεται στο σταυροδρόμι τριών ηπείρων και σ' αυτήν εμφανίστηκαν και αναπτύχθηκαν σπουδαίοι πολιτισμοί και σημαντικές θρησκείες, η θάλασσα αυτή θεωρείται η σπουδαιότερη για την ανθρώπινη ιστορία.

Στις μεσογειακές ακτές κατοικούν περισσότερα από 200 εκατομμύρια άνθρωποι. Ο βορράς της Μεσογείου, που αποτελείται από ευρωπαϊκές χώρες, είναι περισσότερο αναπτυγμένος από τον νότο, που αποτελείται από ασιατικές και αφρικανικές χώρες. Ωστόσο, παρά τις θρησκευτικές, οικονομικές, εθνολογικές διαφορές και ανεξάρτητα από την ήπειρο στην οποία βρίσκεται κάθε χώρα, κοινή είναι η αντίληψη στους μεσογειακούς λαούς πως τους ενώνουν πολλά, πως η Μεσόγειος είναι το κοινό τους σπίτι.

Σημαντικό οικονομικό πόρο για τους μεσογειακούς λαούς αποτελεί ο τουρισμός. Το γλυκό κλίμα, οι φυσικές ομορφιές, τα ιστορικά μνημεία, η φιλόξενη θάλασσα συμβάλλουν στο να κατακλύζουν τις μεσογειακές χώρες κάθε χρόνο πάνω από 150 εκατομμύρια τουρίστες, περίπου το 1/4 των τουριστών όλου του πλανήτη!

Από τα φυτικά είδη που καλλιεργούνται στις παραλιακές ζώνες της Μεσογείου όσα ξεχωρίζουν, χιλιάδες χρόνια τώρα, είναι η ελιά και το αμπέλι. Η Ισπανία, η Ιταλία και η χώρα μας είναι τρεις από τις μεγαλύτερες ελαιοπαραγωγικές χώρες στον κόσμο.

Αν θα έπρεπε μέσα από τα πολλά χαρακτηριστικά της Μεσογείου να επιλέξουμε ένα, ανεπιφύλακτα αυτό θα ήταν οι θαλάσσιοι δρόμοι της. Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα στα νερά της έχουν πραγματοποιηθεί εκατομμύρια ταξίδια, από τις περιπλανήσεις του μυθικού Οδυσσέα έως τα ταξίδια των υπερσύγχρονων πετρελαιοφόρων, τα οποία, περνώντας από τη Διώρυγα του Σουέζ, μεταφέρουν αργό πετρέλαιο για διύλιση από τον Περσικό Κόλπο σε βιομηχανικές περιοχές της βόρειας Μεσογείου.

Οι ανθρώπινες δραστηριότητες επιβαρύνουν περιβαλλοντικά τη Μεσόγειο. Βιομηχανικά, γεωργικά, τουριστικά και οικιστικά λύματα καταλήγουν σ' αυτή, ρυπαίνοντάς την. Όσον αφορά την αλιεία, η υπεραλίευση έχει μειώσει δραματικά τους πληθυσμούς ψαριών της Μεσογείου, βάζοντας σε κίνδυνο την ύπαρξη πολλών ειδών της θαλάσσιας πανίδας.

Κάθε μέρα χιλιάδες σκάφη (ανάμεσά τους πολλά πετρελαιοφόρα) ταξιδεύουν στα νερά της και η πιθανότητα να ναυαγήσει κάποια στιγμή ένα πετρελαιοφόρο αποτελεί εφιαλτικό σενάριο για όλες τις χώρες της περιοχής. Σήμερα πολλές μη κυβερνητικές οργανώσεις αγωνίζονται για την επιβίωση της Μεσογείου ως μιας καθαρής και βιώσιμης μελλοντικά θάλασσας.

	Τα μεσογειακά κράτη
Ευρώπη	Αλβανία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Γαλλία, Ελλάδα, Ισπανία, Ιταλία, Κροατία, Κύπρος, Μάλτα, Μονακό, Μαυροβούνιο, Σλοβενία.
Ασία	Ισραήλ, Λίβανος, Συρία, Τουρκία.
Αφρική	Αίγυπτος, Αλγερία, Λιβύη, Μαρόκο, Τυνησία.

Η Ελλάδα, η οποία βρίσκεται στην ανατολική Μεσόγειο, έχει συνδέσει από την αρχή της ιστορίας της την ύπαρξή της μ' αυτή τη θάλασσα. Έλληνες ίδρυσαν αποικίες σε κάθε γωνιά της Μεσογείου, από το Γιβραλτάρ ως τα μικρασιατικά και τα αφρικανικά παράλια, φτάνοντας μέχρι τον Εύξεινο Πόντο.

Πόλεις που ιδρύθηκαν από Έλληνες είναι ακόμα και σήμερα σημαντικά οικονομικά κέντρα στην περιοχή, όπως η Μασσαλία, η Αλεξάνδρεια κ.ά. Η ελληνική γλώσσα ήταν για χιλιάδες χρόνια η διεθνής γλώσσα συνεννόησης στη Μεσόγειο, ενώ το ελληνικό αλφάβητο (εξέλιξη του φοινικικού) αποτέλεσε τη βάση για το λατινικό και το κυριλλικό αλφάβητο.

Εκτός από τον ελληνικό, πολλοί ακόμα πολιτισμοί αναπτύχθηκαν στη Μεσόγειο, όπως για παράδειγμα ο αιγυπτιακός, ο ρωμαϊκός κ.ά., ενώ σε πολλές περιόδους της ιστορίας η Μεσόγειος αποτέλεσε τμήμα της ίδιας επικράτειας (Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία, Βυζάντιο, Άραβες κ.ά.).

Σήμερα τα νερά της βρέχουν τις ακτές 21 κρατών. Η Κύπρος και η Μάλτα είναι τα δύο νησιωτικά κράτη της Μεσογείου.

Κύπρος

Η Κύπρος βρίσκεται στην ανατολική Μεσόγειο και αποτελεί αδελφό κράτος της χώρας μας. Έχει έκταση 9.251 τετραγωνικά χιλιόμετρα και 867.600 κατοίκους. Η Κύπρος έχει δύο επίσημες γλώσσες, την ελληνική και την τουρκική. Το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού αποτελούν οι Ελληνοκύπριοι, ακολουθούν οι Τουρκοκύπριοι και άλλες εθνότητες, όπως για παράδειγμα οι Αρμένιοι.

Η Κύπρος κατοικήθηκε ήδη από το 8000 π.Χ. Οι πρώτοι Έλληνες έφτασαν εδώ γύρω στο 1400 π.Χ. και από τότε το νησί ανήκει πια στην ελληνική «οικογένεια». Στο πέρασμα των χρόνων στην Κύπρο βρέθηκαν Αιγύπτιοι, Πέρσες, ο Μέγας Αλέξανδρος και οι διάδοχοί του, Ρωμαίοι, Βυζαντινοί, Φράγκοι, Ενετοί, Τούρκοι, Βρετανοί. Το 1960 έγινε ανεξάρτητο κράτος.

Στις 20 Ιουλίου 1974 τουρκικά στρατεύματα εισέβαλαν στην Κύπρο και κατέλαβαν με τη βία το 40% περίπου του εδάφους της, το οποίο κατέχουν στρατιωτικά ως τις μέρες μας. Το 70% του τότε οικονομικού δυναμικού της χώρας περιήλθε στους εισβολείς, το 40% του ελληνοκυπριακού πληθυσμού εκδιώχθηκε και εκατοντάδες χιλιάδες άνθρωποι έγιναν πρόσφυγες στην ίδια τη χώρα τους, ενώ χιλιάδες άλλοι σκοτώθηκαν, τραυματίστηκαν ή αγνοούνται ακόμη και σήμερα. Λόγω της τουρκικής εισβολής η Λευκωσία αποτελεί σήμερα τη μόνη ευρωπαϊκή πρωτεύουσα που είναι χωρισμένη στα δύο.

Η οικονομία της Κύπρου στις μέρες μας είναι αρκετά αναπτυγμένη, με δυναμική την παρουσία του εμπορίου, της ναυτιλίας και του τουρισμού. Η Κύπρος από την 1η Μαΐου 2004 είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από την 1η Ιανουαρίου 2008 έχει ως νόμισμά της το ευρώ.

Γνωστοί Κύπριοι δημιουργοί είναι, μεταξύ άλλων, ο Μάριος Τόκας και ο Μιχάλης Κακογιάννης.



Επεκτείνω τις γνώσεις μου

Οι εμπορικές και οι πολιτιστικές σχέσεις των λαών της Μεσογείου στην αρχαιότητα

Τον Νοέμβριο του 1999 εγκαινιάστηκε στο Αρχαιολογικό Μουσείο του Ηρακλείου και παρέμεινε ανοιχτή για έναν χρόνο, μέχρι τον Νοέμβριο του 2000, μια σπουδαία έκθεση με τίτλο: «Κρήτη-Αίγυπτος. Πολιτιστικοί δεσμοί τριών χιλιετιών». Σε μια έκταση 500 τετραγωνικών μέτρων παρουσιάστηκαν 517 μοναδικής ιστορικής αξίας ευρήματα, που «αφηγούνται» τους στενούς πολιτιστικούς δεσμούς Κρήτης και Αιγύπτου ήδη από την πρωτομινωική εποχή, αρκετούς αιώνες πριν από τη γέννηση του Χριστού, δεσμούς που αναπτύχθηκαν χάρη στο θαλάσσιο εμπόριο που διεξαγόταν στα παράλια της Μεσογείου. Τα ευρήματα προέρχονταν από όλα τα μουσεία της Κρήτης, το Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο της Αθήνας και επτά ξένα μουσεία της Ευρώπης και των Η.Π.Α. (Λούβρο, Βρετανικό, Μητροπολιτικό Νέας Υόρκης κ.ά.).



Αξιολογώ τι έμαθα

1. Παρατήρησε τις διπλανές εικόνες και διάβασε τα σχόλιά τους. Πόσο παλιές είναι οι δραστηριότητες που εικονίζονται και πόσο χαρακτηριστικές για τη Μεσόγειο;
2. Σημείωσε δίπλα σε καθένα από τα παρακάτω μεσογειακά κράτη την ήπειρο στην οποία ανήκει, χρησιμοποιώντας τα γράμματα (ΑΦ) για την Αφρική, (ΑΣ) για την Ασία και (Ε) για την Ευρώπη:

α. Ιταλία	()	στ. Ισραήλ	()
β. Αλγερία	()	ζ. Ελλάδα	()
γ. Συρία	()	η. Τυνησία	()
δ. Αίγυπτος	()	θ. Μονακό	()
ε. Μαρόκο	()	ι. Μάλτα	()



Τοιχογραφία από τη Σαντορίνη 17 αιώνες π.Χ.
Απεικονίζεται εμπορική νησοπομπή.



Μελανόμορφο αρχαίο ελληνικό αγγείο του 6ου π.Χ. αιώνα.
Απεικονίζεται συγκομιδή ελιάς.



Σ' αυτό το μάθημα θα μάθω

- Τις ονομασίες των οροσειρών και των πεδιάδων της Ευρώπης.
- Για τη θέση των οροσειρών και των πεδιάδων της Ευρώπης.



Λέξεις-κλειδιά

βουνό • όρος, οροσειρά • πεδιάδα • κλωρίδα • πανίδα.



Συνεργάζομαι στην τάξη

Εργαστείτε ανά ομάδες.

1. Με τη βοήθεια του γεωμορφολογικού (εικόνα 16.1) και του πολιτικού χάρτη της Ευρώπης (εικόνα 25.1) μελετήστε τις ευρωπαϊκές οροσειρές και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα με τέσσερις οροσειρές της επιλογής σας, σύμφωνα με την υπόδειξη:

	Οροσειρά	Χώρες όπου εκτείνεται	Κατεύθυνση
1.	Ιούρας	Γαλλία, Ελβετία	B-N
2.			
3.			
4.			
5.			

2. Παρατηρήστε στον γεωμορφολογικό χάρτη τις πεδιάδες της Ευρώπης, ψάξτε για ένα τουλάχιστον σημαντικό ποτάμι που διαρρέει κάθε πεδιάδα και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα με τέσσερις πεδιάδες της επιλογής σας, σύμφωνα με την υπόδειξη:

	Πεδιάδα	Χώρες όπου εκτείνεται	Ποτάμι που τη διαρρέει
1.	Πάδου	Ιταλία	Πάδος
2.			
3.			
4.			
5.			

3. Κάθε ομάδα να παρουσιάσει συνοπτικά στην τάξη τα αποτελέσματα της εργασίας της.



Μελετώ στο σπίτι

Η Ευρώπη είναι ήπειρος κυρίως πεδινή και δεν έχει ιδιαίτερα έντονο ανάγλυφο. Κατά τα δύο τρίτα αποτελείται από πεδινές εκτάσεις, ενώ μόνο το ένα τρίτο της είναι ορεινό. Έτσι, από όλες τις ηπείρους έχει το χαμηλότερο μέσο υψόμετρο από την επιφάνεια της θάλασσας (μόλις 300 μέτρα). Παρατηρώντας τον γεωμορφολογικό χάρτη μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι η Ευρώπη αποτελείται από έναν κύριο ηπειρωτικό κορμό (πεδινό κατά το μεγαλύτερο τμήμα του, με κάποιες χαρακτηριστικές οροσειρές), ο οποίος στα βόρεια, στα δυτικά και στα νότια καταλήγει σε χερσονήσους, κυρίως ορεινές. Οι Άλπεις, με τα παρακλάδια τους στην Ιβηρική, την Ιταλική και τη Βαλκανική Χερσόνησο, αποτελούν τον κύριο ορεινό όγκο της ηπείρου.

Με κριτήριο τη γεωμορφολογία μπορούμε να διακρίνουμε τρεις περιοχές της Ευρώπης:

- τη βόρεια και την κεντροδυτική, με τα μέτρια σε ύψος και διαβρωμένα βουνά, τα οποία περιβάλλονται στα νότια τους από εκτεταμένες πεδιάδες (π.χ. Νορβηγία)·
- την κεντρική και την ανατολική με τις απέραντες πεδιάδες (π.χ. Ρωσία)·
- τη νότια, όπου το τοπίο είναι άγριο, με ορεινούς όγκους που φτάνουν πολύ κοντά στη θάλασσα και με ελάχιστες πεδινές εκτάσεις (π.χ. Ιταλία). Στην περιοχή αυτή εντάσσεται και η χώρα μας.



16.1 Γεωμορφολογικός χάρτης της Ευρώπης



Οι ευρωπαϊκές οροσειρές

α. Οροσειρές στον κεντρικό κορμό της Ευρώπης

Αν ξεκινήσουμε από τα ανατολικά και τα νοτιοανατολικά χερσαία σύνορα της Ευρώπης με την Ασία, θα εντοπίσουμε την **οροσειρά του Καυκάσου**, που βρίσκεται ανάμεσα στην Κασπία Θάλασσα και τον Εύξεινο Πόντο. Είναι το ψηλότερο βουνό της Ευρώπης, αν και ορισμένοι γεωγράφοι θεωρούν ότι ανήκει περισσότερο στην Ασία. Με κορυφή το Ελμπρούζ (υψόμετρο 5.642 μέτρα), έχει κατεύθυνση ΒΔ-ΝΑ και αποτελείται από μια αλυσίδα οροσειρών.

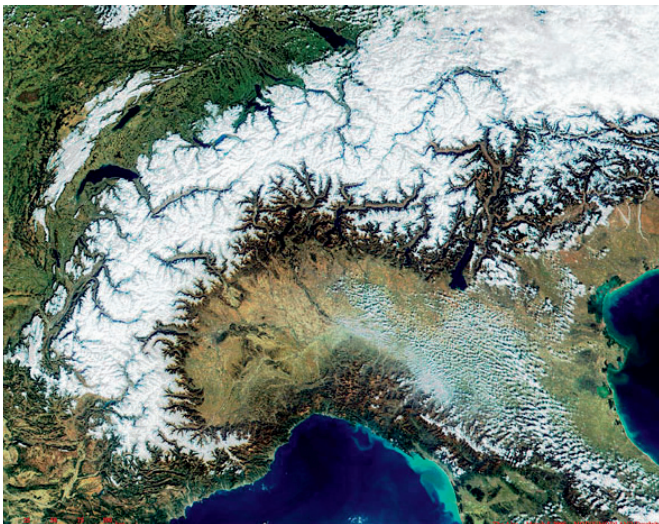
Η ομορφιά του Καυκάσου υμνήθηκε από τους λαούς που ζουν εκεί. Περισσότερες από 40 γλώσσες μιλιούνται στην περιοχή από μια μεγάλη ποικιλία εθνοτήτων. Οι χώρες του Καυκάσου κατέχουν μια στρατηγικής σημασίας θέση στον κόσμο, διότι βρίσκονται σε μια περιοχή πλούσια σε πετρέλαιο, ενώ μέσα από το έδαφός τους περνούν αγωγοί που μεταφέρουν το πολύτιμο καύσιμο από τις ακτές της Κασπίας στις βιομηχανικές χώρες. Στον Καύκασο, σύμφωνα με την ελληνική μυθολογία, ο Δίας έδωσε σε πάσσαλο τον Προμηθέα, επειδή αυτός έκλειψε από τους θεούς και χάρισε στους ανθρώπους τη φωτιά.

Βορειότερα και ανατολικά του Καυκάσου βρίσκονται τα **Ουράλια Όρη**, που έχουν κατεύθυνση Β-Ν και αποτελούν το φυσικό σύνορο της ευρωπαϊκής ηπείρου με την Ασία. Το μήκος της οροσειράς φτάνει τα 2.500 χιλιόμετρα από τις στέπες κατά μήκος των συνόρων του Καζακστάν μέχρι τις ακτές του Αρκτικού Ωκεανού. Είναι μια χαμηλή οροσειρά (μέγιστο υψόμετρο 1.895 μέτρα) εξαιτίας της μεγάλης διάβρωσης που υπέστη, αφού σχηματίστηκε κατά τον Παλαιozoικό Αίωνα. Η διάβρωση που έχει υποστεί η οροσειρά αποκάλυψε πολύτιμα μέταλλα και ορυκτά (τοπάζι, βήρυλλο, χρυσό, πλατίνα, άνθρακα, νικέλιο, σίδηρο κ.ά.).

Κεντροδυτικά βρίσκεται το πιο μεγάλο σύστημα οροσειρών της Ευρώπης, οι **Άλπεις**, οι οποίες έχουν κατεύθυνση Δ-Α και εκτείνονται στις χώρες: Ελβετία, Λιχτενστάιν, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Αυστρία, Σλοβενία και Κροατία. Η ψηλότερη κορυφή είναι το Λευκό Όρος ή Μοντ Μπλαν (4.810 μέτρα) στα σύνορα Γαλλίας-Ιταλίας, ενώ γνωστές ψηλές κορυφές είναι, μεταξύ άλλων, η Μόντε Ρόζα (4.633 μέτρα) και το Μάτερχορν (4.478 μέτρα). Οι Άλπεις χωρίζονται στις δυτικές, στις κεντρικές και στις ανατολικές. Οι δυτικές αποτελούνται από ψηλότερα βουνά, που γίνονται χαμηλότερα προς τα ανατολικά.

Στο κέντρο περίπου της Ευρώπης βρίσκεται η **οροσειρά των Καρπαθίων**. Αποτελεί την ανατολική πτέρυγα των μεγάλων κεντρικών οροσειρών της ηπείρου και σχηματίζει ένα τόξο μήκους 1.500 χιλιομέτρων και πλάτους 12 έως 500 χιλιομέτρων κατά μήκος των χωρών: Σλοβακίας, Πολωνίας, Ουκρανίας και Ρουμανίας. Μετά τις Άλπεις, από τις οποίες χωρίζονται με τον ποταμό Δούναβη, τα Καρπάθια είναι το πιο εκτεταμένο σύστημα οροσειρών στην Ευρώπη, με ύψος σχετικά μικρό (μέγιστο υψόμετρο 2.655 μέτρα). Εξαιτίας του χαμηλού ύψους και της γεωγραφικής θέσης τους δεν έχουν παγετώνες ούτε αιώνια χιόνια. Τα Καρπάθια είναι ένα σύστημα παράλληλων οροσειρών με μορφή ημικυκλίου, που περιβάλλεται από σημαντικές πεδιάδες (Παννονικό Λεκανοπέδιο, πεδιάδα της Ρουμανίας, πεδιάδα της Ουκρανίας).

Η **οροσειρά του Ιούρα** βρίσκεται στο κεντροδυτικό τμήμα της ηπείρου, έχει κατεύθυνση Β-Ν και εκτείνεται στη Γαλλία, την Ελβετία και τη Γερμανία. Το μέγιστο υψόμετρό της είναι 1.718 μέτρα.



16.2 Οι Άλπεις από δορυφόρο



16.3 Άλπεις: το Λευκό Όρος

β. Οροσειρές στις χερσονήσους της Ευρώπης

Νοτιοδυτικά, η **οροσειρά των Πυρηναίων** είναι το φυσικό σύνορο της Ιβηρικής Χερσονήσου με την υπόλοιπη Ευρώπη και αποτελεί επίσης το σύνορο Ισπανίας-Γαλλίας ήδη από το 1659. Εκτός από φυσικό και πολιτικό σύνορο, η οροσειρά είναι επίσης κλιματικό σύνορο, αφού η βόρεια πλευρά δέχεται πολλές βροχές από τον Ατλαντικό, ενώ η νότια δέχεται ελάχιστες, ως μεσογειακή περιοχή που είναι. Οι άνθρωποι εγκαταστάθηκαν νωρίς στην περιοχή, πολλές χιλιάδες χρόνια πριν από τη γέννηση του Χριστού, όπως δείχνουν οι σπηλαιογραφίες στην Αλταμίρα και στο Ορινάκ. Η αλυσίδα των βουνών είναι σχεδόν ευθεία, με κατεύθυνση ΒΔ-

ΝΑ από τον Βισκαϊκό Κόλπο έως τη Μεσόγειο, και έχει χαμηλό ύψος σε σχέση με τις Άλπεις (μέγιστο υψόμετρο 3.404 μέτρα). Τα **Κανταβρικά Όρη** (μέγιστο υψόμετρο 2.678 μέτρα) είναι η δυτική προέκταση των Πυρηνναίων. Αν και στο παρελθόν τα Πυρηνναία είχαν παγετώνες, σήμερα δεν έχουν.

Τα **Απέννινα** είναι η οροσειρά-ραχοκοκαλιά της Ιταλικής Χερσονήσου. Ανήκουν στην Αλπική Πτύχωση, έχουν κατεύθυνση Β-Ν, μέγιστο υψόμετρο 2.915 μέτρα και μήκος 1.300 περίπου χιλιόμετρα.

Οι **Σκανδιναβικές Άλπεις** είναι πανάρχαια βουνά και γι' αυτόν τον λόγο, αν και έχουν μέγιστο υψόμετρο 2.469 μέτρα, γενικά είναι χαμηλά. Αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της Σκανδιναβικής Χερσονήσου και έχουν κατεύθυνση ΒΑ-ΝΔ. Στα δυτικά σχηματίζουν τα περίφημα νορβηγικά φιόρδ, ενώ χαμηλώνουν προς τα ανατολικά. Το μεγάλο γεωγραφικό πλάτος στο οποίο βρίσκονται και η γειτνίασή τους με τον ωκεανό δίνουν βροχές, χιόνια και παγετώνες. Τα Απαλάχια Όρη στις Η.Π.Α. αποτελούν συνέχεια των Σκανδιναβικών Άλπεων.

Οι **Δειναρικές Άλπεις**, με μέγιστο ύψος 2.522 μέτρα στην κορυφή Ντούρμιτορ, είναι ο νότιος κλάδος των μεγάλων οροσειρών της κεντρικής Ευρώπης και καταλαμβάνουν όλη τη δυτική ακτή της Βαλκανικής Χερσονήσου. Με κατεύθυνση ΒΔ-ΝΑ και μήκος 645 χιλιόμετρα, αποτελούνται από παράλληλες σειρές βουνών, ενώ διασχίζουν τις χώρες: Σλοβενία, Κροατία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Σερβία, Μαυροβούνιο και Αλβανία.

Ο **Αίμος** (ο οποίος στα τουρκικά λέγεται Μπαλκάν) έχει μέγιστο υψόμετρο 2.376 μέτρα και έδωσε το όνομά του στα Βαλκάνια. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα της Βαλκανικής Χερσονήσου και είναι η οροσειρά που κυριαρχεί στο ανάγλυφο της Βουλγαρίας.



16.4 Τοπίο στη ρωσική πεδιάδα

Οι πεδιάδες της Ευρώπης

Η Ευρώπη έχει δύο μεγάλες πεδιάδες, οι οποίες δε χωρίζονται από κάποια οροσειρά ή άλλο φυσικό σύνορο: τη **βορειοευρωπαϊκή** και τη **ρωσική** πεδιάδα.

Η **βορειοευρωπαϊκή πεδιάδα** ορίζεται από τις ακτές του Ατλαντικού Ωκεανού στα δυτικά, από τη Βαλτική Θάλασσα στα βόρεια και από την οροσειρά των Άλπεων στα νότια. Εκτείνεται στις χώρες που βρίσκονται σ' αυτή τη ζώνη, όπως Γαλλία, Βέλγιο, Ολλανδία, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Δανία, Πολωνία κ.ά., ενώ φτάνει μαζί με τη **ρωσική πεδιάδα** (η οποία εκτείνεται κυρίως στη Ρωσία και την Ουκρανία) μέχρι τα Ουράλια Όρη στα ανατολικά, τον Αρκτικό Ωκεανό στα βορειοανατολικά και τις θάλασσες Μαύρη και Κασπία στα νοτιοανατολικά. Τμήμα της βορειοευρωπαϊκής πεδιάδας είναι και οι πεδινές περιοχές της Σουηδίας και της Φινλανδίας. Ανάμεσα στα Καρπάθια και τις Δειναρικές Άλπεις βρίσκεται το Παννονικό Λεκανοπέδιο, μια αρκετά μεγάλη και σημαντική πεδιάδα. Στη Ρουμανία υπάρχει η πεδιάδα της Βλαχίας και στη βόρεια Ιταλία η σχετικά στενή πεδιάδα του ποταμού Πάδου, ενώ στη νότια Ευρώπη υπάρχουν σε αρκετές περιοχές πεδιάδες και κοιλάδες, που όμως είναι μικρές.



Επεκτείνω τις γνώσεις μου

Αλπική κλωρίδα και πανίδα

Τα ψηλά βουνά της Ευρώπης αποτελούν πολύτιμους βιότοπους για μεγάλο αριθμό φυτών και ζώων. Ενδεικτικά, στο τοπίο των Άλπεων μέχρι τα 1.500 μέτρα κυριαρχούν οι καλλιέργειες και τα φυλλοβόλα δέντρα. Πιο ψηλά υπάρχουν δάση κωνοφόρων (π.χ. έλατα), ενώ πάνω από τα 2.000 και έως τα 3.000 μέτρα η βλάστηση είναι χαμηλή και κυριαρχούν τα βοσκοτόπια, που προσφέρουν τροφή στα πρόβατα τα καλοκαίρια. Την άνοιξη τα λιβάδια των μεγάλων αλπικών υψομέτρων πλημμυρίζουν από λουλούδια όπως το εντελβάνι (σύμβολο της Ελβετίας, με άνθη σε σχήμα αστεριού), το αλπικό ρόδο, η γεντιανή κ.ά. Ζώα που ζουν στις αλπικές περιοχές είναι ο αλπικός ίβηκας (είδος αγριοκάτσικου), το σαμούα (είδος αντιλόπης), η μαρμότα, ο λαγός, ο χρυσαετός, ο ευρωπαϊκός λίγκακς κ.ά. Πάνω από τα 3.000 μέτρα οι λειχήνες και τα βρύα κυριαρχούν στο βραχώδες έδαφος, ενώ πιο ψηλά υπάρχουν παγετώνες και χιονοσκεπείς βουνοκορφές. Η Ελβετία, η Γαλλία, η Γερμανία, η Αυστρία και η Ιταλία έχουν συνυπογράψει τη Συνθήκη των Άλπεων για την προστασία του αλπικού περιβάλλοντος από τις βλαβερές συνέπειες του τουρισμού και των μηχανοκίνητων μεταφορών.



Αξιολογώ τι έμαθα

1. Ποιες είναι οι τρεις περιοχές στις οποίες μπορούμε να χωρίσουμε την Ευρώπη με κριτήριο τη γεωμορφολογία της;
2. Ανάφερε τα ονόματα: α) πέντε κρατών που βρίσκονται στη βορειοευρωπαϊκή πεδιάδα και β) πέντε οροσειρών που βρίσκονται στις ευρωπαϊκές χερσονήσους.



Σ' αυτό το μάθημα θα μάθω

- Για τις «υπηρεσίες» που προσφέρουν στους κατοίκους της Ευρώπης τα βουνά και οι πεδιάδες.
- Για τις δυσκολίες που παρουσιάζει η διαβίωση σε ορεινές περιοχές της ευρωπαϊκής ηπείρου.
- Για την επίδραση του αναγλύφου στην ανάπτυξη των ευρωπαϊκών χωρών.



Λέξεις-κλειδιά

- χειμερινός τουρισμός • δυσκολίες διαβίωσης • αγροτικές καλλιέργειες • σήραγγες.

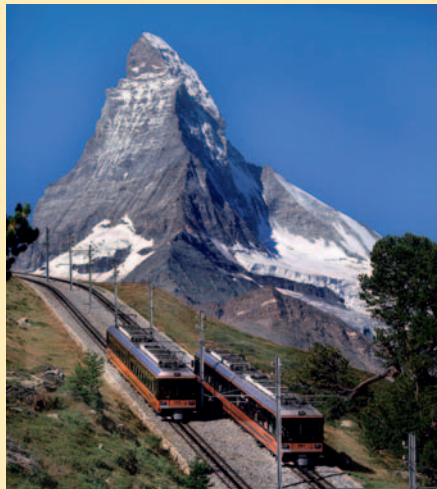


Συνεργάζομαι στην τάξη

1. Εργαστείτε ανά ομάδες. Κάθε ομάδα να επιλέξει και να υλοποιήσει μία από τις ακόλουθες εργασίες.



17.1 Χιονοδρομικό κέντρο στην Ελβετία



17.2 Άλπεις: σιδηροδρομική γραμμή στους πρόποδες του Μάτερχορν



17.3 Καλλιέργειες σε γερμανική πεδιάδα



17.4 Σιδηροδρομική γραμμή στην πεδινή Γαλλία

1η εργασία:

α. Παρατηρήστε τη φωτογραφία 17.1. Συζητήστε στην ομάδα και σημειώστε παρακάτω τις «υπηρεσίες» και τα αγαθά (προϊόντα) που προσφέρουν τα ευρωπαϊκά βουνά στον άνθρωπο (π.χ. αναψυχή, Ξυλεία).

β. Παρατηρήστε τη φωτογραφία 17.2, στην οποία εικονίζεται σιδηροδρομική γραμμή στις Άλπεις. Σχολιάστε και σημειώστε στη συνέχεια τις δυσκολίες που μπορεί να είχε η κατασκευή της, σε σχέση κυρίως με το ανάγλυφο της περιοχής.

2η εργασία: Παρατηρήστε τις φωτογραφίες 17.3 και 17.4. Συζητήστε στην ομάδα και σημειώστε παρακάτω τις «υπηρεσίες» και τα αγαθά (προϊόντα) που προσφέρουν οι ευρωπαϊκές πεδιάδες στον άνθρωπο (π.χ. ευνοϊκές συνθήκες διαβίωσης, σιτηρά).

2. Μία ομάδα για κάθε εργασία να παρουσιάσει συνοπτικά στην τάξη τα αποτελέσματα της εργασίας της.
3. Στον πίνακα καταγράφονται πληροφορίες για δύο ευρωπαϊκές χώρες που αφορούν το έτος 2006. Από αυτές η Ελβετία είναι η πιο ορεινή χώρα της Ευρώπης, ενώ, αντίθετα, η Πολωνία είναι πολύ πεδινή. Βρείτε στον γεωμορφολογικό (εικόνα 16.1) και στον πολιτικό χάρτη της Ευρώπης (εικόνα 25.1) τις δύο χώρες. Διαβάστε στο «Επεκτείνω τις γνώσεις μου» του Μαθήματος 37 πώς ορίζεται το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. Μελετήστε ανά δύο τα παιδιά κάθε θρανίου τα στοιχεία του πίνακα και απαντήστε στις εξής ερωτήσεις: