

ΑΤΛΑΝΤΑΣ

Για παιδιά



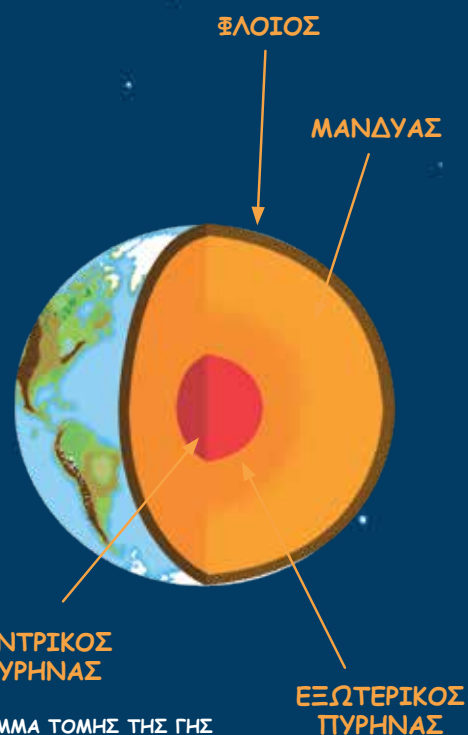
Η Γη στο σύμπαν

Η Γη βρίσκεται στο σύμπαν. Αυτός ο απέραντος χώρος περιέχει δισεκατομμύρια γαλαξίες, οι οποίοι αποτελούνται από εκατομμύρια αστέρια, πλανήτες, αέρια και σκόνη. Το σύμπαν και οι πλανήτες του, ένας από τους οποίους είναι και η Γη, μετασχηματίζονται διαρκώς. Οι άνθρωποι δεν έχουν ολοκληρώσει την εξερεύνηση του σύμπαντος!

Η Γη: ένας πολύ παλιός πλανήτης

Η Γη σχηματίστηκε πριν από 4,5 δισεκατομμύρια χρόνια από ένα σύννεφο αερίων και σκόνης που ενώθηκαν και σχημάτισαν μια τεράστια **ΠΕΤΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ**. Το έδαφος πάνω στο οποίο περπατάμε είναι ένας φλοιός από πετρώματα.

Κάτω από τον **ΞΛΟΙΟ** βρίσκεται ο **μανδύας**, που αποτελείται από καυτά πετρώματα (η θερμοκρασία τους ξεπερνά τους 1.000 βαθμούς Κελσίου), κάποια από τα οποία βρίσκονται σε υγρή μορφή. Κάτω από τους ωκεανούς ο φλοιός της Γης είναι λεπτός (έχει πάχος περίπου 5 χμ.). Κάτω από τις ηπείρους το μέσο πάχος του φλοιού είναι 35 χμ., ενώ στις ορεινές περιοχές μπορεί να φτάσει και τα 70 χμ. Ο εξωτερικός πυρήνας της Γης, που είναι ακόμα πιο θερμός, αποτελείται από σίδηρο, νικέλιο και οξυγόνο. Τέλος, ο κεντρικός πυρήνας είναι μια σφαίρα από σίδηρο και νικέλιο.



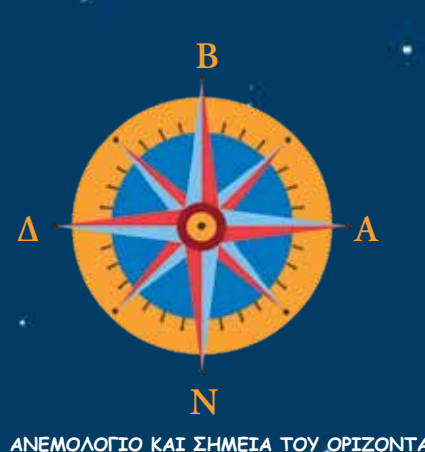
Πώς προσανατολιζόμαστε στη Γη

Για να μπορούν να προσανατολιζονται στη Γη, οι άνθρωποι έφτιαξαν την **ΥΔΡΟΓΕΙΟ**, μια σφαίρα της οποίας η ζωγραφισμένη επιφάνεια απεικονίζει ολόκληρο τον πλανήτη.

Στη σφαίρα αυτή οι άνθρωποι χάραξαν νοητές οριζόντιες κυκλικές γραμμές, που ονομάζονται παράλληλοι κύκλοι, και νοητές κάθετες γραμμές, που ονομάζονται μεσημβρινοί.

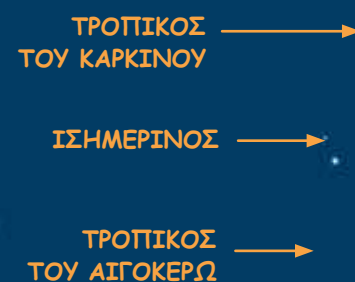
Η γραμμή του ισημερινού, που διασχίζει την επίγεια σφαίρα, είναι ο μεγαλύτερος παράλληλος κύκλος και χωρίζει τη Γη σε δύο ίσα μέρη, το βόρειο και το νότιο ημισφαίριο.

Οι γραμμές του τροπικού του Καρκίνου στον Βορρά και του τροπικού του Αιγόκερω στον Νότο είναι παράλληλες με τον ισημερινό. Το κλίμα στις περιοχές που βρίσκονται κοντά στους τροπικούς είναι ζεστό και υγρό.



Τα 4 σημεία του οριζοντα

Τα **ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΑ** μας βοηθούν να προσανατολιζόμαστε στη στεριά και στη θάλασσα. Στους χάρτες και στις πυξίδες απεικονίζονται με το ανεμόλογιο που δείχνει τον βορρά, την ανατολή, τον νότο και τη δύση. Η ανατολή είναι δεξιά σε σχέση με τον βορρά και η δύση αριστερά.



Η ατμόσφαιρα

Η **ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ** είναι ένα στρώμα αέρα που περιβάλλει και προστατεύει τη Γη από τις ισχυρές ακτίνες του Ήλιου. Η ατμόσφαιρα της Γης, που αποτελείται από διάφορα αέρια, μεταξύ των οποίων το οξυγόνο, απορροφά τη θερμότητα. Είναι απαραίτητη για την ύπαρξη της ζωής. Χωρίς την ατμόσφαιρα ο πλανήτης μας θα καιγόταν από τον Ήλιο και θα ήταν κυριολεκτικά μια έρημος!

Το ηλιακό σύστημα

Η Γη είναι μέρος μιας ομάδας 8 πλανητών που περιστρέφονται πολύ μακριά γύρω από τον Ήλιο: το **ΗΛΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**. Αν ήταν δυνατό να φτάσει κάποιος στον Ήλιο, θα έπρεπε να ταξιδέψει περίπου 70 χρόνια με τρένο υψηλής ταχύτητας! Μια πλήρης περιφορά της Γης γύρω από τον Ήλιο διαρκεί έναν χρόνο, δηλαδή 365 μέρες. Η Γη όμως έχει πάντα κλίση, με αποτέλεσμα να μην παρουσιάζει την ίδια εικόνα όλο τον χρόνο. Επομένως, ο Ήλιος δε φωτίζει όλες τις χώρες με τον ίδιο τρόπο και την ίδια στιγμή, κάτι που εξηγεί το γεγονός ότι υπάρχουν οι εποχές, που είναι διαφορετικές ανάλογα με το σημείο του πλανήτη στο οποίο βρίσκεται κάποιος.



Η μετατόπιση των ηπείρων

Αν παρατηρήσεις προσεκτικά τις **ΗΠΕΙΡΟΥΣ** στον χάρτη, θα διαπιστώσεις ότι μπορείς να τις ενώσεις όπως τα κομμάτια ενός παζλ! Αυτό συμβαίνει γιατί κάποτε υπήρχε μόνο ένα κομμάτι γης που περιβαλλόταν από τη θάλασσα και ονομαζόταν **ΠΑΓΓΑΙΑ**. Πριν από περίπου 270 εκατομμύρια χρόνια

αυτό το μεγάλο κομμάτι άρχισε να σπάει σε μικρότερα και κάπως έτσι γεννήθηκαν οι ηπείροι. Σιγά σιγά αυτά τα κομμάτια «μετατοπίστηκαν», δηλαδή απομακρύνθηκαν το ένα από το άλλο, και χωρίστηκαν από τις θάλασσες και τους ωκεανούς, που σήμερα καλύπτουν τα τρία τέταρτα του πλανήτη.



Η ΠΑΓΓΑΙΑ



Η ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ



ΟΙ ΗΠΕΙΡΟΙ



Η σύγκρουση των ηπείρων

Μερικές φορές, όταν οι ηπείροι μετατοπίζονται, συγκρούονται μεταξύ τους. Όταν συμβαίνει αυτό, η γη αρχίζει να σείεται, να ανεβαίνει λίγο λίγο, να ζαρώνει και να σχηματίζει **ΒΟΥΝΑ** και **ΡΗΓΜΑΤΑ**. Κάπως έτσι δημιουργήθηκαν οι Άλπεις και τα Ιμαλάια.

Μερικές φορές οι βράχοι που βρίσκονται στο κέντρο της Γης σε υγρή μορφή πετάνονται από ένα άνοιγμα στην επιφάνειά τους. Αυτά τα ανοίγματα ονομάζονται ηφαιστεια.

Το νερό στην επιφάνεια της Γης

Αποκαλούμε τη Γη «**ΓΑΛΑΞΙΟ ΠΛΑΝΗΤΗ**». Πράγματι, έτσι μοιάζει όταν τη βλέπουμε από το διάστημα, επειδή το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειάς της καταλαμβάνεται από νερό. Άλλωστε οι θάλασσες και οι ωκεανοί συγκρατούν σχεδόν όλο το νερό της Γης!

Οι **ΩΚΕΑΝΟΙ** είναι τεράστιες εκτάσεις αλμυρού νερού που περιβάλλονται από τις ηπείρους. Ο Ειρηνικός, ο Ατλαντικός, ο Ινδικός, ο Ανταρκτικός και ο Αρκτικός Ωκεανός επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω κάποιων περασμάτων.

Οι **ΘΑΛΑΣΣΕΣ** είναι μικρότερες και πιο κλειστές. Πριν από 6 εκατομμύρια χρόνια η Αφρική και η Ευρώπη ήταν ενωμένες. Τότε η Μεσόγειος Θάλασσα, που σήμερα βρίσκεται ανάμεσα στις δύο ηπείρους, δεν υπήρχε. Καθώς μάλιστα η Γη κινείται ασταμάτητα, ίσως μια μέρα η Μεσόγειος χαθεί ξανά, αλλά αυτό θα συμβεί μετά από πολύ πολύ καιρό...



ΑΝΑΓΛΥΦΟ ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΑ

Η Γη αποτελείται από κοιλάττες, εξογκώματα, οροπέδια, πεδιάδες, βουνά... Τα στοιχεία της φύσης αλλάζουν το ανάγλυφο και τα τοπία της ασταμάτητα, αλλά πολύ αργά. Τα ποτάμια που κυλούν, ο άνεμος και η βροχή δημιουργούν φαράγγια και κοιλάδες, γκρεμούς και αμμόλοφους...

ΑΜΕΡΙΚΗ

Τα **ΒΡΑΧΩΔΗ ΟΡΗ** είναι η ψηλότερη οροσειρά της Βόρειας Αμερικής. Η ψηλότερη κορυφή τους έχει ύψος πάνω από 6.000 μέτρα.



Τα οροπέδια είναι επίπεδες περιοχές σε σημεία με μεγάλο υψόμετρο. Το **ΓΚΡΑΝΤ ΚΑΝΙΟΝ**, που βρίσκεται στις Ηνωμένες Πολιτείες και διασχίζεται από τον ποταμό Κολοράντο, σμιλεύεται για χιλιάδες χρόνια από τα νερά του ποταμού.



Οι **ΠΕΔΙΑΔΕΣ** είναι επίπεδες εκτάσεις γης που υπάρχουν σε όλες τις ηπείρους. Οι τεράστιες πεδιάδες στο κέντρο της Βόρειας Αμερικής εκτείνονται από τον Κόλπο του Μεξικού μέχρι τον Καναδά.



Ο **ΨΗΛΟΤΕΡΟΣ ΓΚΡΕΜΟΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ** έχει ύψος πάνω από 1.000 μέτρα και βρίσκεται στη Χαβάη, στο νησί Μολοκάι.



Το **ΗΨΑΙΣΤΕΙΟ ΛΑ ΣΟΥΦΡΙΕΡ** στη Γουαδελούπη παραμένει ενεργό, παρόλο που η τελευταία έκρηξή του έγινε πριν από 40 χρόνια.

Έρημοι υπάρχουν παντού στον κόσμο. Κάποιες είναι θερμές, άλλες είναι ψυχρές. Η **ΣΑΧΑΡΑ** είναι η μεγαλύτερη θερμή έρημος. Την ημέρα η ζέση είναι αποπνικτική, ενώ τη νύχτα κάνει πολύ κρύο.



Οι ακτές του κόσμου έχουν μεγάλη ποικιλομορφία: παραλίες, αμμόλοφοι, ορμίσκοι, γκρεμοί... Στην Ιρλανδία το εντυπωσιακό **ΜΟΝΟΠΑΤΙ ΤΟΥ ΓΙΓΑΝΤΑ** είναι βράχοι που έπεσαν ο ένας πάνω στον άλλο, πάγωσαν και σχημάτισαν στήλες με ύψος που ξεπερνά τα 300 μέτρα!



Τα νεαρά βουνά, όπως οι **ΑΛΠΕΙΣ**, έχουν ψηλές και μυτερές κορυφές. Τα παλιότερα βουνά, που με την πάροδο των ετών άλλαξαν πολύ από τη βροχή, τον άνεμο, το χιόνι και τον πάγο, όπως η οροσειρά Μασίφ Σεντράλ στη Γαλλία, είναι πιο στρογγυλεμένα.



Ο **ΔΟΥΝΑΒΗΣ**, ο δεύτερος μεγαλύτερος ποταμός της Ευρώπης μετά τον Βόλγα, διασχίζει 10 χώρες! Οι μεγαλύτεροι ποταμοί στον κόσμο είναι ο Αμαζόνιος στη Βόρεια Αμερική και ο Νείλος στην Αφρική.



ΕΥΡΩΠΗ

Τα **ΦΙΟΡΔ** της Αρκτικής είναι κοιλάδες που πλημμύρισαν με θαλασσινό νερό την εποχή των παγετώνων και μερικές φορές εισχωρούν σε μεγάλη απόσταση μέσα στη στεριά. Στη Γροιλανδία ένα από τα φιορδ εισχωρεί στη στεριά σε μήκος που ξεπερνά τα 300 χμ.



Στο βορειότερο άκρο της Ευρώπης, το **ΧΙΟΝΙ** και ο **ΠΑΓΟΣ** καλύπτουν τα πάντα σχεδόν σε όλη τη διάρκεια του χρόνου.

Τα **ΙΜΑΛΑΪΑ** είναι η ψηλότερη οροσειρά του κόσμου. Η κορυφή του Έβερεστ ξεπερνά σε ύψος τα 8.800 μέτρα. Σε ένα τέτοιο ύψος οι ορειβάτες, για να μπορούν να αναπνέουν, πρέπει να έχουν μαζί τους φιάλες οξυγόνου!



ΑΣΙΑ

Όταν ένας μεγάλος ποταμός εισέρχεται σε μια θάλασσα, σχηματίζει ένα τρίγωνο το οποίο ονομάζουμε δέλτα. Το μεγαλύτερο δέλτα στον κόσμο είναι αυτό του ποταμού **ΓΑΓΓΗ** στην Ινδία.



Το **ΟΡΟΣ ΦΟΥΤΖΙ**, το ψηλότερο βουνό της Ιαπωνίας, θεωρείται ιερός τόπος. Πρόκειται για ένα ηφαίστειο που είναι ακόμη ενεργό, παρόλο που η τελευταία έκρηξή του έγινε τον 18ο αιώνα!



Τα **ΟΥΡΑΛΙΑ ΟΡΗ**, μία από τις παλαιότερες οροσειρές του κόσμου, χωρίζουν την Ευρώπη από την Ασία.



Οι έντονες και ζεστές βροχές που πέφτουν στον **ΚΟΛΠΟ ΧΑΛΟΝΓΚ** στο Βιετνάμ έδωσαν πολλούς και διαφορετικούς σχηματισμούς στους βράχους και στις νησίδες του.



Το μεγαλύτερο μέρος της Αυστραλίας καλύπτεται από έρημους, αλλά και δάση με θάμνους και απομονωμένα δέντρα.

ΩΚΕΑΝΙΑ

Η **ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ** είναι μια χώρα που αποτελείται από δύο νησιά. Υπάρχουν όμως εκεί και βουνά, από τα οποία το ύψος του μεγαλύτερου ξεπερνά τα 3.700 μέτρα.



Ο **ZAMBEZΗΣ**, ένας από τους μεγαλύτερους ποταμούς της Αφρικής, καταλήγει στους Καταρράκτες της Βικτόριας, που είναι από τους πιο εντυπωσιακούς στον κόσμο.



Ο **ΑΤΛΑΝΤΑΣ** είναι μια οροσειρά που βρίσκεται στη Βόρεια Αφρική.

ΑΦΡΙΚΗ

Το **ΚΙΛΙΜΑΝΤΖΑΡΟ** είναι ένα βουνό-ηφαίστειο με ύψος 5.895 μέτρα. Είναι το ψηλότερο σημείο της αφρικανικής ηπείρου.



ΑΤΛΑΝΤΑΣ

για παιδιά

Το ξέρεις, ότι κοάλα υπάρχουν μόνο σε μία χώρα του κόσμου;



Με τι μοιάζει η στολή των μαθητών στην Αυστραλία;



Ποιοι είναι οι Ινδιάνοι της Αμερικής και πού ζουν;



Με αυτόν τον άτλαντα θα ξεκινήσεις ένα συναρπαστικό ταξίδι στον κόσμο και θα βρεις απαντήσεις σε όλες τις ερωτήσεις σου! Θα μάθεις για τις ηπείρους, για τα ζώα, αλλά και –πάνω απ' όλα– για την καθημερινότητα και τις δραστηριότητες των διάφορων λαών.



Πόσα είδη καρχαριών υπάρχουν στις θάλασσές μας;

Πώς ονομάζεται η γιορτή των χρωμάτων στην Ινδία;



Περισσότερες από 300 φωτογραφίες, που σε ταξιδεύουν!

Μεγάλες εικονογραφημένες χάρτες, που σε βοηθούν να εντοπίσεις εύκολα τα διάφορα μέρη!

Σύντομα και κατανοητά κείμενα για παιδιά από 7 ετών



Ενδιαφέρουσες πληροφορίες για όλα τα παιδιά.

www.minoas.gr

