



# Γεωγραφία Στ' Δημοτικού

## Μαθαίνω για τη Γη



**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ**

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	<b>Κωστής Κουτσόπουλος, Καθηγητής Ε.Μ.Π. Μαρία Σωτηράκου, Εκπαιδευτικός Μαρία Τασσόγλου, Εκπαιδευτικός Δημήτριος Ζωγόγιαννης, Εκπαιδευτικός*</b>
ΚΡΙΤΕΣ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ	<b>Μαρία Σκορδίλη, Λέκτορας Χαροκόπειου Πανεπιστημίου Αλεξάνδρα Τραγάκη, Λέκτορας Χαροκόπειου Πανεπιστημίου Κωνσταντίνος Μιχαηλίδης, Εκπαιδευτικός</b>
ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ	<b>Χριστίνα Τάγαρη, Σκισσογράφος - Εικονογράφος</b>
ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ	<b>Ευφροσύνη Ξίξη, Φιλολόγος</b>
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	<b>Γεώργιος Σκαλιάπας, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου</b>
ΕΞΩΦΥΛΛΟ	<b>Γιώργος Χαρβαλιάς, Εικαστικός Καλλιτέχνης</b>
ΠΡΟΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	<b>ACCESS ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ Α.Ε.</b>

\* 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»

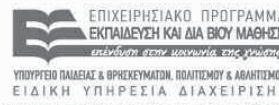
Παράξη με τίτλο:	<p>ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ <b>Δημήτριος Γ. Βλάχος</b> Ομότιμος Καθηγητής του Α.Π.Θ. Πρόεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου</p> <p>«Συγγραφή νέων βιβλίων και παραγωγή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού με βάση το ΔΕΠΠΣ και τα ΑΠΣ για το Δημοτικό και το Νηπιαγωγείο»</p> <p>Επιστημονικός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

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΑΝΕΚΔΟΣΗΣ**

ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΜΑΚΕΤΑΣ,  
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΛΛΑΓΩΝ ΒΑΣΕΙ ΥΠΟΔΕΙΞΕΩΝ  
ΤΟΥ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ,  
ΠΡΟΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ:  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΔΟΣΕΩΝ / Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Κωστής Κουτσόπουλος   Μαρία Σωτηράκου   Μαρία Τασσόγλου

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ:



# Γεωγραφία Στ' Δημοτικού

## Μαθαίνω για τη Γη

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»





# Περιεχόμενα

## Α΄ Ενότητα: Η Γη ως ουράνιο σώμα

Το σχήμα και οι κινήσεις της Γης .....	12
Οι πόλοι, ο Ισημερινός, οι παράλληλοι κύκλοι και οι μεσημβρινοί της Γης .....	15
Οι γεωγραφικές συντεταχμένες της Γης .....	18
Ο άξονας και η περιστροφή της Γης - Ημέρα και Νύχτα .....	21
Η περιφορά της Γης - Οι εποχές .....	23
Το ηλιακό μας σύστημα .....	26

## Β΄ Ενότητα: Το φυσικό περιβάλλον

Η κατανομή των ηπείρων και των ωκεανών .....	30
Ωκεανοί και θάλασσες .....	32
Η ατμόσφαιρα .....	35
Οι κλιματικές ζώνες της Γης .....	39
Ζώνες θλάστησης .....	43
Το ανάγλυφο της Γης .....	46
Οι μεγάλες οροσειρές, οι μεγάλες πεδιάδες .....	49
Τα μεγαλύτερα ποτάμια και οι μεγαλύτερες λίμνες της Γης .....	52
Η σημασία του υδρογραφικού δικτύου στη ζωή των ανθρώπων .....	55
Οι φυσικές καταστροφές και οι συνέπειές τους στη ζωή των ανθρώπων .....	58
Οι ανθρώπινες δραστηριότητες ως παράγοντας μεταβολών στην επιφάνεια της Γης .....	61

## Γ΄ Ενότητα: Η Γη ως χώρος ζωής του ανθρώπου

Η κατανομή του πληθυσμού στη Γη .....	65
Πρώσες και θρησκείες .....	68
Η ζωή στην έρημο .....	71
Η ζωή στις πολικές περιοχές .....	74
Η ζωή στα τροπικά δάση .....	77
Η ζωή στις εύκρατες περιοχές .....	80

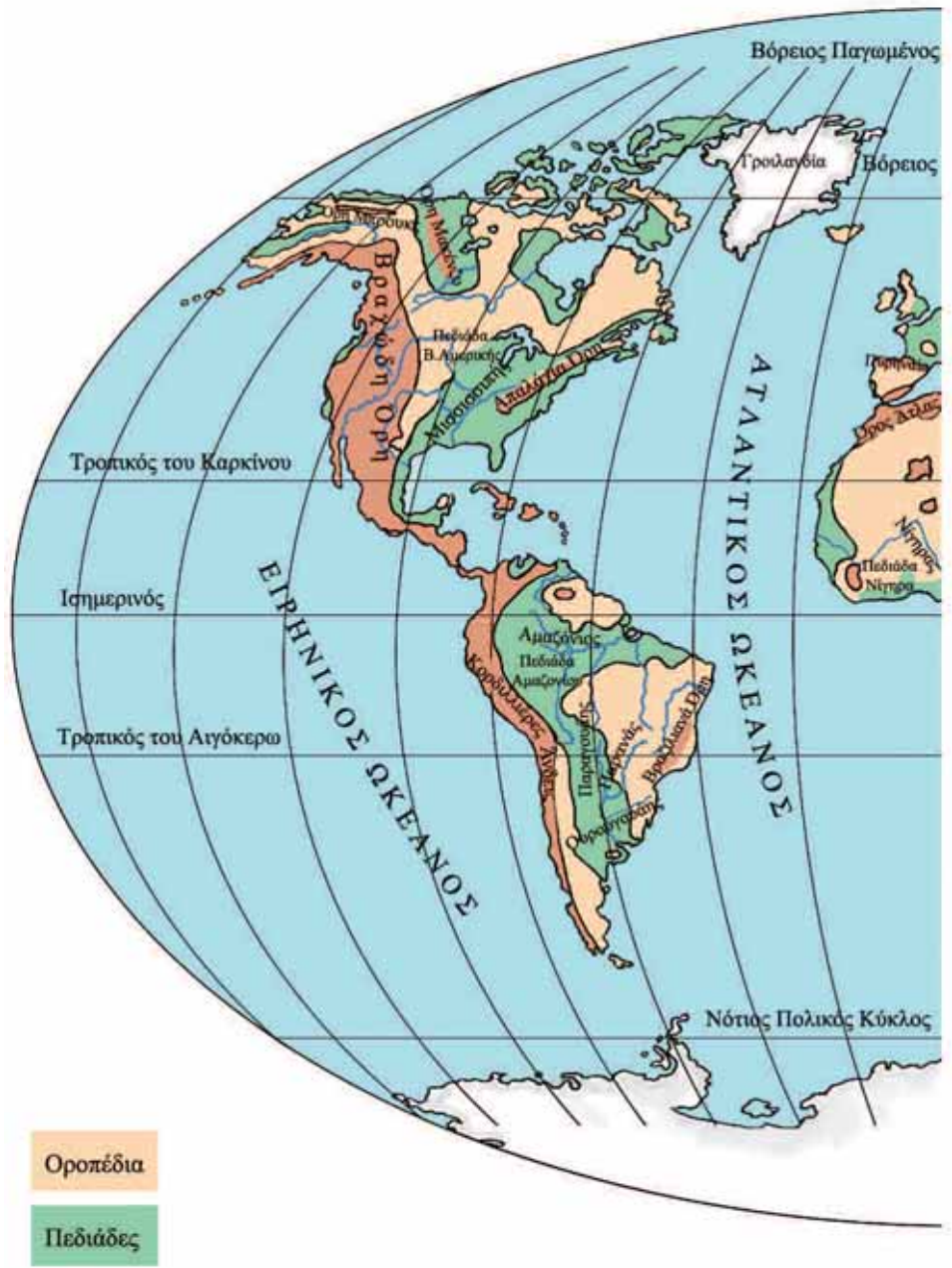
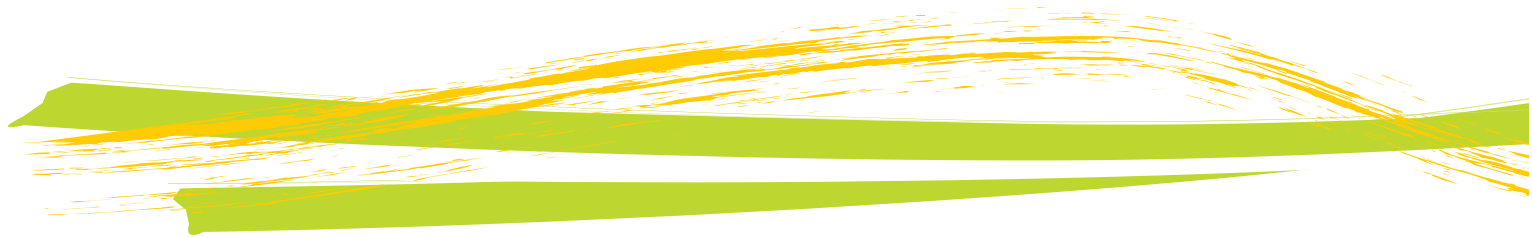




## Δ' Ενότητα: Οι ήπειροι

<b>Η ΕΥΡΩΠΗ:</b> Η ταυτότητα της Ευρώπης .....	84
Η θέση της Ευρώπης .....	85
Ο οριζόντιος διαμελισμός της Ευρώπης .....	87
Ο κατακόρυφος διαμελισμός της Ευρώπης .....	90
Το κλίμα της Ευρώπης και οι ανθρώπινες δραστηριότητες .....	93
Η χλωρίδα και η πανίδα - Η θλάση της Ευρώπης .....	96
Οι κάτοικοι και τα κράτη της Ευρώπης .....	99
Πολιτιστικά χαρακτηριστικά των λαών της Ευρώπης .....	103
Αξιοθέατα, μνημεία και ιστορική συνέχεια των λαών της Ευρώπης .....	106
Τομείς παραγωγής αγαθών και παροχής υπηρεσιών .....	109
Οι σχέσεις των κρατών της Ευρώπης και η Ευρωπαϊκή Ένωση .....	112
<b>ΑΣΙΑ:</b> Η ταυτότητα της Ασίας .....	115
Η θέση και το φυσικό περιβάλλον της Ασίας .....	116
Τα κράτη της Ασίας .....	119
Οι κάτοικοι της Ασίας .....	122
<b>ΑΦΡΙΚΗ:</b> Η ταυτότητα της Αφρικής .....	125
Η θέση και το φυσικό περιβάλλον της Αφρικής .....	126
Οι κάτοικοι και τα κράτη της Αφρικής .....	129
<b>ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΕΡΙΚΗ:</b> Η ταυτότητα της Βόρειας Αμερικής .....	132
Η θέση και το φυσικό περιβάλλον της Βόρειας Αμερικής .....	133
Οι κάτοικοι της Βόρειας Αμερικής .....	136
Τα κράτη της Βόρειας Αμερικής .....	139
<b>ΝΟΤΙΑ ΑΜΕΡΙΚΗ:</b> Η ταυτότητα της Νότιας Αμερικής .....	142
Η θέση και το φυσικό περιβάλλον της Νότιας Αμερικής .....	143
Οι κάτοικοι και τα κράτη της Νότιας Αμερικής .....	146
<b>ΩΚΕΑΝΙΑ:</b> Η ταυτότητα της Ωκεανίας .....	149
Η θέση και το φυσικό περιβάλλον της Ωκεανίας .....	150
Τα κράτη και οι κάτοικοι της Ωκεανίας .....	153

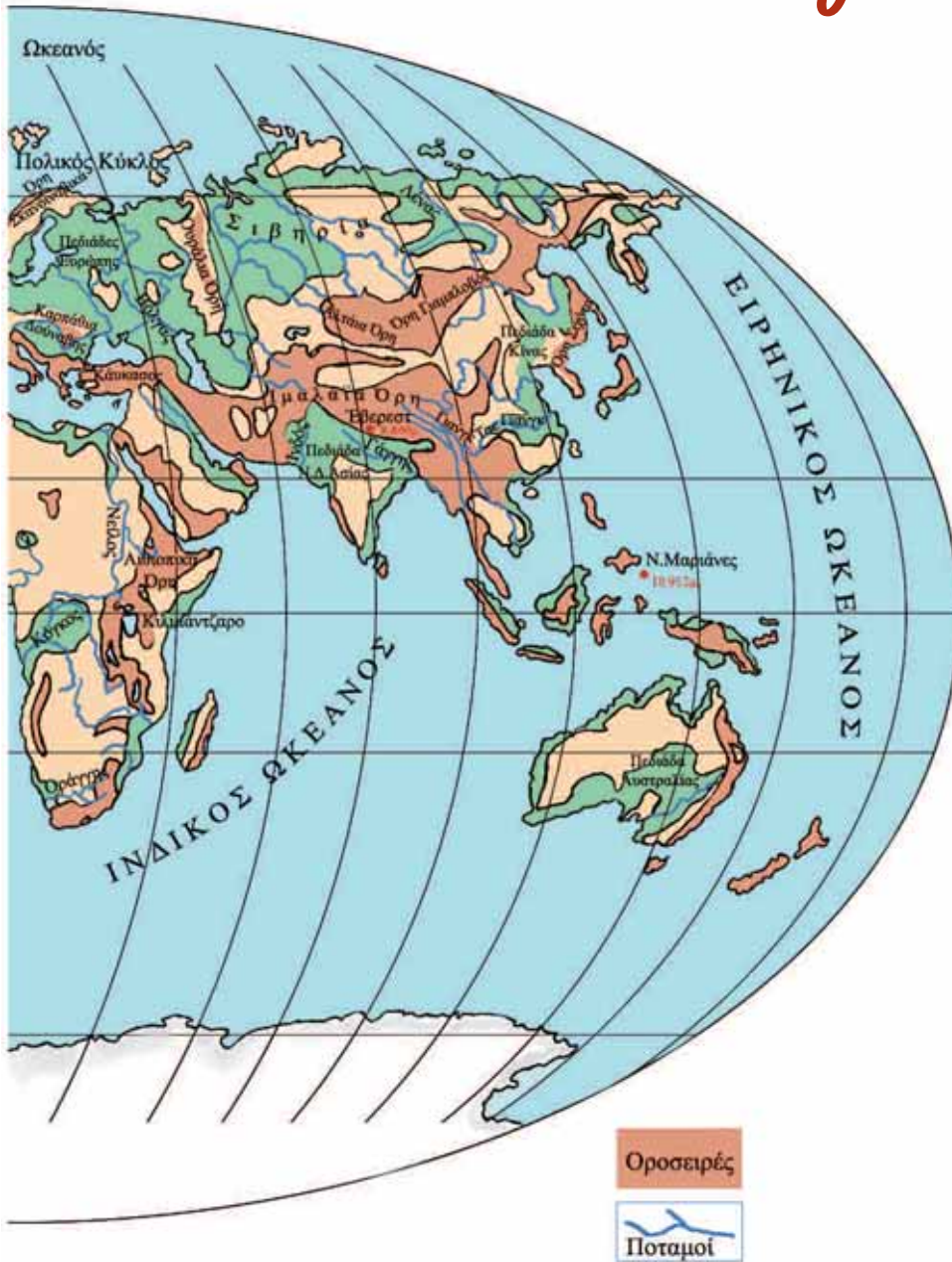








# Το ανάγλυφο της Γης









## Αγαπητά μας παιδιά,

Τη φετινή χρονιά η Γεωγραφία θα μας ταξιδέψει στον «Πλανήτη Γη». Μετά τις περυσινές μας περιπλανήσεις στις ομορφιές της χώρας μας, το ταξίδι φέτος θα γίνει πιο μακρινό.

Θα γνωρίσουμε τη Γη μας και τα άλλα ουράνια σώματα που τη συντροφεύουν στο απέραντο σύμπαν. Θα ταξιδέψουμε για να γνωρίσουμε πολλές και σημαντικές περιοχές του πλανήτη μας. Θα γίνουμε ορειβάτες στις μεγαλύτερες οροσειρές, θα γνωρίσουμε απέραντες πεδιάδες, βαθιές λίμνες και μεγάλους ποταμούς, που συνδέθηκαν με πανάρχαιους πολιτισμούς και δίνουν πάντα τη ζωή στο πέρασμά τους. Θα διασχίσουμε τους ωκεανούς και τις θάλασσες, θα φθάσουμε στα πιο απομακρυσμένα νησιά, θα βρεθούμε στην έρημο, στις πολικές περιοχές και στα τροπικά δάση. Θα γνωρίσουμε τον τρόπο ζωής και άλλων κατοίκων του πλανήτη μας. Θα μάθουμε για τις θρησκείες, τις γλώσσες, τις παραδόσεις και τα κοινωνικά συστήματα που διαμορφώνουν τον πολιτισμό.

Θα έρθουμε αντιμέτωποι με τα πιο σημαντικά προβλήματα που έχει προξενήσει στο φυσικό περιβάλλον ο σημερινός τεχνολογικός πολιτισμός και θα συνειδητοποιήσουμε ότι πρέπει να αλλάξουμε τη στάση μας απέναντι στο μοναδικό μας «σπίτι», τη Γη. Θα νιώσουμε υπεύθυνοι για τη διατήρηση του περιβάλλοντός μας, ώστε οι ενέργειες και οι δραστηριότητές μας –σημερινές και αυριανές– να καθοδηγούνται από τη σωστή χρήση των πόρων. Αυτό θα μας βοηθήσει να γίνουμε πιο ώριμοι και υπεύθυνοι πολίτες, ικανοί να παρεμβαίνουμε και να επηρεάζουμε θετικά τις παγκόσμιες εξελίξεις.

Καλή επιτυχία στο καινούριο ταξίδι

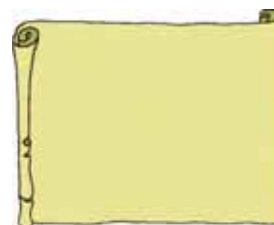
### Τι σημαίνουν τα σύμβολα στα κείμενα που θα διαβάσετε:



**Ατομική  
δραστηριότητα**



**Ενδιαφέρουσα  
εργασία**



**Συμπλήρωμα  
στη γνώση σας**



**Συζήτηση**



**Γεωγραφικό  
Γλωσσάριο  
(Λεξιλόγιο)**







# Α' Ενότητα

## Η Γη ως ουράνιο σώμα

Μονάχη στο ταξίδι της  
 στου σύμπαντος τα βάθη,  
 φαντάζει κόρη τ' ουρανού  
 η Γη η γαλανομάτα.

Μαρία Τατσόγλου



### Στην ενότητα αυτή θα μάθετε για:

- ✓ το σχήμα και τις κινήσεις της Γης
- ✓ τους πόλους, τον Ισημερινό και τα ημισφαίρια της Γης
- ✓ τους παράλληλους κύκλους και τους μεσημβρινούς
- ✓ τον άξονα και την περιστροφή της Γης
- ✓ την περιφορά της Γης γύρω από τον Ήλιο
- ✓ το ηλιακό μας σύστημα





## Κεφάλαιο 1ο

### Το σχήμα και οι κινήσεις της Γης

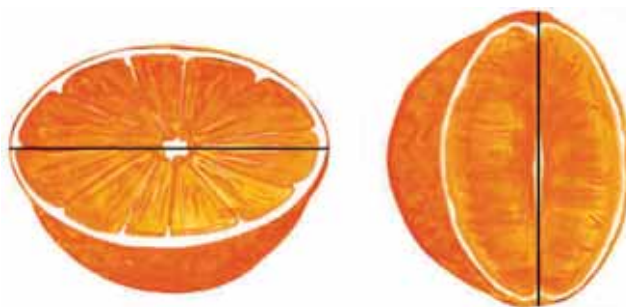
Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

• για το σχήμα και τις κινήσεις της Γης

#### Το σχήμα της Γης

Η Γη μας είναι ένα ουράνιο σώμα. Έχει σχήμα σχεδόν σφαιρικό, ελαφρά συμπιεσμένο στις κορυφές και διογκωμένο στη μέση. Το σχήμα αυτό λέγεται **γεωειδές**.

Ας πάρουμε δύο πορτοκάλια και ας τα κόψουμε, όπως φαίνεται στο σχήμα, το ένα οριζόντια (στη μέση) και το άλλο εγκάρσια. Με τον χάρακα μετρούμε τις διαμέτρους των δύο μισών πορτοκαλιών. Τι παρατηρούμε;



Εικόνα 1.1: Οριζόντια και εγκάρσια τομή

Το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και με το σχήμα της Γης. Η διάμετρός της στη μέση είναι μεγαλύτερη από τη διάμετρό της από τη μία κορυφή μέχρι την άλλη.

#### Οι κινήσεις της Γης

Ας «μεταφέρουμε» τη Γη στην τάξη μας. Παίρνουμε την υδρόγειο σφαίρα και με την παλάμη μας τη βάζουμε σε κίνηση.

Η Γη, όπως και η υδρόγειος σφαίρα, κινείται γύρω από τον νοτιό (φανταστικό) άξονά της από δυτικά προς ανατολικά. Η κίνηση αυτή της Γης λέγεται **περιστροφή**.

Μία πλήρης περιστροφή πραγματοποιείται σε 24 ώρες.



## Κεφάλαιο 1ο

Η Γη κινείται επίσης και γύρω από τον Ήλιο. Η κίνησή της αυτή λέγεται **περιφορά**.



Εικόνα 1.2α: Η ώρα είναι 10:00 π.μ.



Εικόνα 1.2β: Η ώρα είναι 4:00 μ.μ.



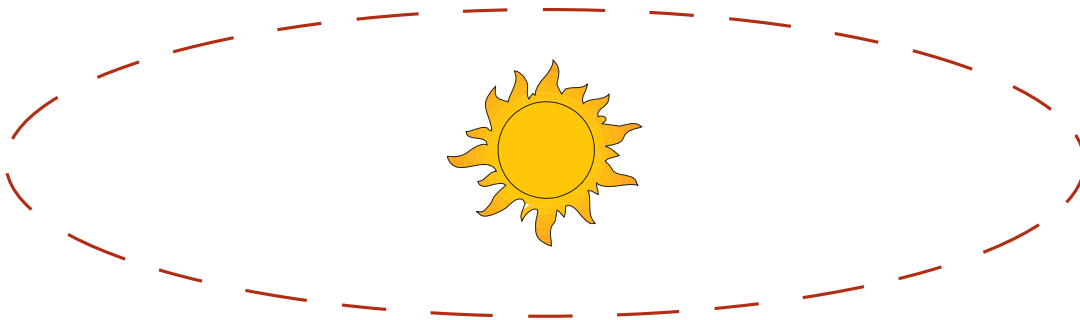
Εικόνα 1.2γ: Η ώρα είναι 7:00 μ.μ.

*Η περιφορά της Γης γύρω από τον Ήλιο διαρκεί 365 ημέρες και 6 ώρες, δηλαδή 1 έτος και 6 ώρες.*



Υπολογίστε τι συμβαίνει με το άθροισμα αυτών των 6 ωρών σε τέσσερα συνεχόμενα έτη. Μήπως τώρα μπορείτε να εξηγήσετε γιατί κάθε τέσσερα έτη έχουμε μία ημέρα περισσότερη, δηλαδή την 29η Φεβρουαρίου;

Ας σχεδιάσουμε τη Γη στο παρακάτω σχήμα σε τέσσερα διαφορετικά σημεία πάνω στην έλλειψη που δείχνει την περιφορά της γύρω από τον Ήλιο. Με τον χάρακα μετρούμε τις αποστάσεις της Γης από τον Ήλιο. Τι παρατηρούμε;



Διαπιστώνουμε ότι η απόσταση της Γης από τον Ήλιο δεν είναι σταθερή. Αυτό οφείλεται στην ελλειπτική τροχιά που διαγράφει, καθώς κινείται γύρω από αυτόν.





## Κεφάλαιο 1ο



### Γεωγραφικό γλωσσάριο

**Γεωειδές:** το σχήμα της Γης, που είναι συμπιεσμένο στις κορυφές και διογκωμένο στη μέση

**Ελλειπτική τροχιά:** η νοπή καμπύλη γραμμή που διαγράφει η Γη, καθώς κινείται γύρω από τον Ήλιο

**Περιστροφή:** η κίνηση της Γης γύρω από τον άξονά της

**Περιφορά:** η κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο



### Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Ας παίξουμε θέατρο. Ένα παιδί θα παριστάνει τον Ήλιο και ένα άλλο παιδί τη Γη, που θα γυρίζει γύρω από τον εαυτό της και γύρω από τον Ήλιο ταυτόχρονα. Το παιχνίδι θα επαναληφθεί και με άλλους συμμαθητές μας.

### Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...

#### Το δίσεκτο έτος

Όπως αναφέρθηκε στο κείμενο, κάθε τέσσερα έτη έχουμε μία ημέρα επιπλέον, την οποία προσθέσαμε στον μήνα Φεβρουάριο. Το έτος με τις 366 ημέρες λέγεται δίσεκτο. Παλαιότερα ο λαός μας δε γνώριζε την εξήγηση αυτή και, επειδή είχε την τάση να προικίζει με υπερφυσικές ιδιότητες οτιδήποτε δεν μπορούσε να εξηγήσει, έπλασε διάφορους μύθους και δοξασίες γύρω από τη «δίσεκτη χρονιά»...

Πώς βρίσκουμε, όμως, πότε ένα έτος είναι δίσεκτο; Απομονώνουμε τα δύο τελευταία ψηφία και υπολογίζουμε αν ο αριθμός διαιρείται με το 4. Π.χ. 1996 →  $96 : 4 = 24$

Οι συγγραφείς

«... και σαν την επαντρέψανε την Αρετή στα ξένα  
και μπήκε χρόνος δίσεκτος και μήνες οργισμένοι  
κι έπεσε το θανατικό κι οι εννιά αδερφοί πεθάναν,  
βρέθηκε η μάνα μοναχή σαν καλαμιά στον κάμπο»

Του νεκρού αδερφού (Δημοτικό)





## Οι πόλοι, ο Ισημερινός, οι παράλληλοι κύκλοι και οι μεσημβρινοί της Γης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ❖ για τους δύο πόλους της Γης
- ❖ για τον Ισημερινό, τους παράλληλους κύκλους και τους μεσημβρινούς

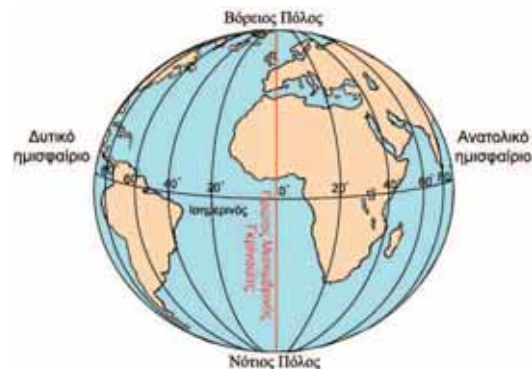
### Πόλοι και μεσημβρινοί

Το βορειότερο άκρο της Γης είναι ο **Βόρειος Πόλος** και το νοτιότερο άκρο της ο **Νότιος Πόλος**.



Παρατηρήστε την υδρόγειο σφαίρα και πείτε τι ενώνει ο νοτιός άξονας της Γης και από πού περνά. Βρείτε με βάση τα σημεία του ορίζοντα σε ποιον πόλο είναι πιο κοντά η χώρα μας.

Στην υδρόγειο σφαίρα εντοπίζουμε και κυκλικές γραμμές που συνδέουν τους δύο πόλους της Γης. Οι γραμμές αυτές ονομάζονται **μεσημβρινοί**. Ο μεσημβρινός που περνά από το αστεροσκοπείο του Γκρίνουιτς του Λονδίνου ορίστηκε ως ο Πρώτος Μεσημβρινός. Με βάση τον Πρώτο Μεσημβρινό ορίζουμε στη Γη το **ανατολικό** και το **δυτικό ημισφαίριο**.



Εικόνα 2.1: Ανατολικό και δυτικό ημισφαίριο της Γης

### Ισημερινός και παράλληλοι κύκλοι

Στην υδρόγειο σφαίρα διακρίνονται επίσης οριζόντιες κυκλικές γραμμές, οι **παράλληλοι κύκλοι**. Ο μεγαλύτερος παράλληλος κύκλος είναι ο **Ισημερινός**, μία φανταστική γραμμή που χωρίζει τη Γη σε δύο ίσα μέρη, στο **βόρειο** και το **νότιο ημισφαίριο**.



Εικόνα 2.2: Βόρειο και νότιο ημισφαίριο της Γης







## Κεφάλαιο 2ο

Ας εντοπίσουμε στον παγκόσμιο χάρτη της τάξης μας την Ισπανία, τη Νιγηρία, την Αυστραλία, την Ιαπωνία και τη Βενεζουέλα και ας βρούμε ποιες από αυτές τις χώρες βρίσκονται στο βόρειο και ποιες στο νότιο ημισφαίριο.



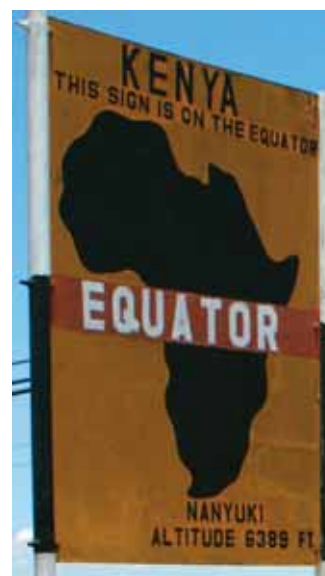
Βρείτε στην υδρόγειο σφαίρα τον Ισημερινό. Ταξιδέψτε κατά μήκος του και ονομάστε τις χώρες που θα συναντήσετε.



Εικόνα 2.3α: Ινδονησία



Εικόνα 2.3β: Βόρνεο



Εικόνα 2.3ε: Κένυα



Εικόνα 2.3γ: Αμαζόνιος



Εικόνα 2.3δ: Ουγκάντα



Ταξιδέψτε κατά μήκος του Ισημερινού, εντοπίστε τις χώρες των παραπάνω εικόνων και συζητήστε για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρατηρείτε στις φωτογραφίες.

Με τη βοήθεια του παγκόσμιου χάρτη ας εντοπίσουμε ποια ήπειρος βρίσκεται ταυτόχρονα στο βόρειο, στο νότιο, στο ανατολικό και στο δυτικό ημισφαίριο.



Βρες στον παγκόσμιο χάρτη της τάξης σου σε ποιο ημισφαίριο ανήκει η Ελλάδα σε σχέση με: α) τον Μεσημβρινό του Γκρίνουιτς, β) τον Ισημερινό.



Εικόνα 2.4: Γκρίνουιτς, Λονδίνο

