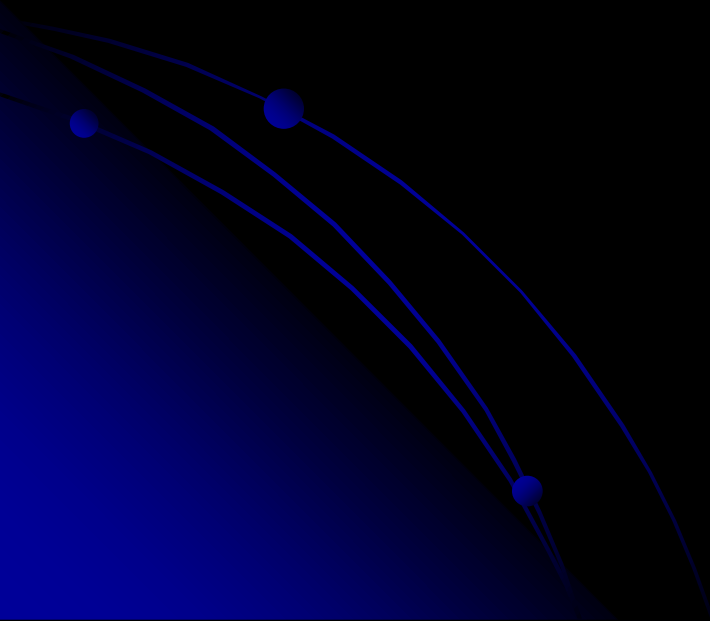


Ο πλανήτης Γη

Γεωγραφικά
στοιχεία της Γης



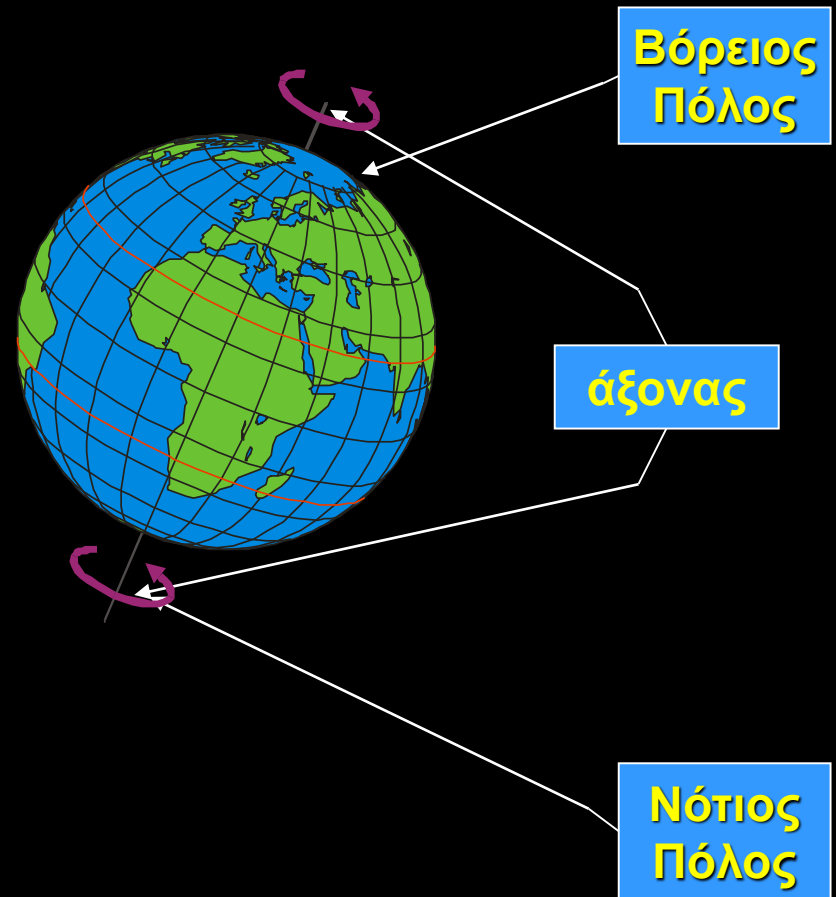
Το σχήμα της Γης

- Η Γη είναι ένα **ουράνιο** σώμα
- Έχει σχήμα σχεδόν σφαιρικό, συμπιεσμένο στους πόλους
- Το σχήμα της γης λέγεται **γεωειδές**



Ο άξονας της γης

- Ο **άξονας** της γης είναι μια νοητή ευθεία γραμμή που περνάει από το κέντρο της Γης και ενώνει τους δύο **πόλους** της.



Οι κινήσεις της Γης

Περιστροφή

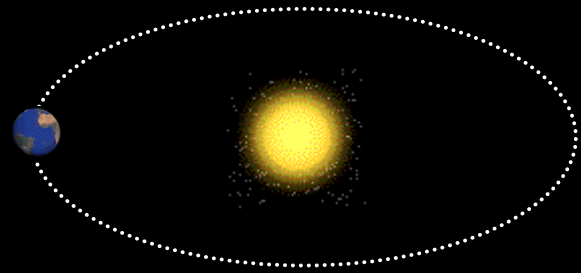
- Η Γη κάνει μια **περιστροφή** γύρω από τον άξονά της κάθε 24 ώρες από τα δυτικά προς τα ανατολικά.



Οι κινήσεις της Γης

Περιφορά

- Η Γη κάνει **περιφορές** γύρω από τον Ήλιο
- Μία περιφορά γύρω από τον Ήλιο διαρκεί **365** ημέρες και 6 ώρες



Σημείωση: Οι διαστάσεις των σωμάτων καθώς και οι αποστάσεις δεν αναλογούν στις πραγματικές

Ημέρα λέμε το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ένας τόπος φωτίζεται από τον ήλιο. Εκείνο το διάστημα που δε φωτίζεται από τον ήλιο λέγεται **νύχτα**. Το φαινόμενο της μέρας και της νύχτας οφείλεται στην περιστροφή της Γης γύρω από τον άξονά της. Έτσι κάθε φορά που ένα τμήμα της Γης φωτίζεται, λέμε ότι βρίσκεται απέναντι από τον ήλιο, ενώ το τμήμα της Γης που δε φωτίζεται βρίσκεται στο σκοτάδι. Οι τόποι φωτίζονται ο ένας μετά τον άλλο και έτσι τη μέρα διαδέχεται η νύχτα.

Άνοιξε το λογισμικό **google earth** και από το μενού **Προβολή** διάλεξε "**ήλιος**". Θα δεις ότι το Google Earth εμφανίζει το τρέχον επίπεδο του φωτός της ημέρας στην τοποθεσία που προβάλλεται.



Πατώντας μάλιστα από το ρυθμιστικό χρόνο το ανάλογο κουμπί μπορείς να δημιουργήσεις μια κίνηση της αλληλουχίας (εναλλαγή μέρας-νύχτας).

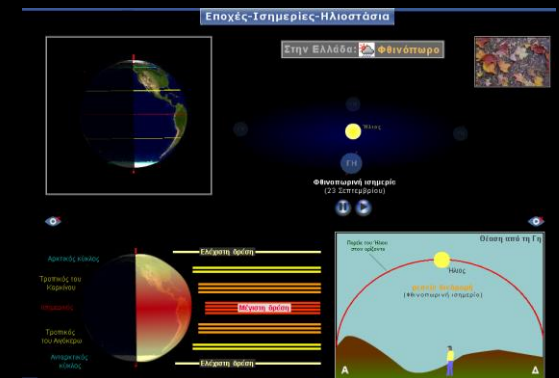
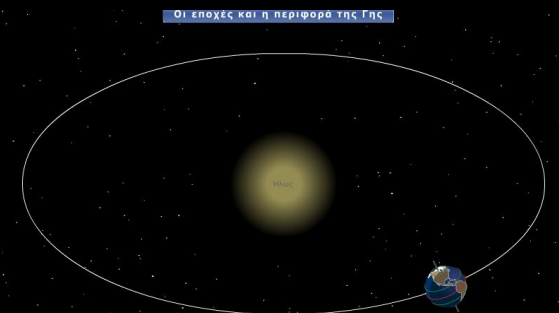
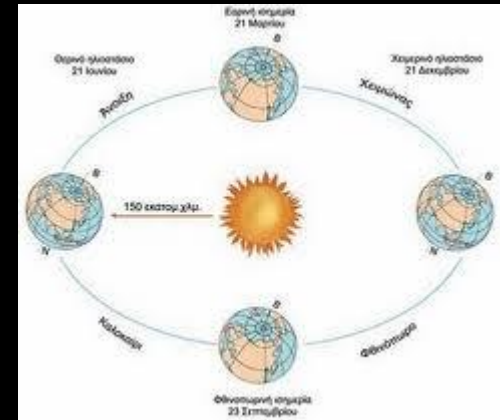
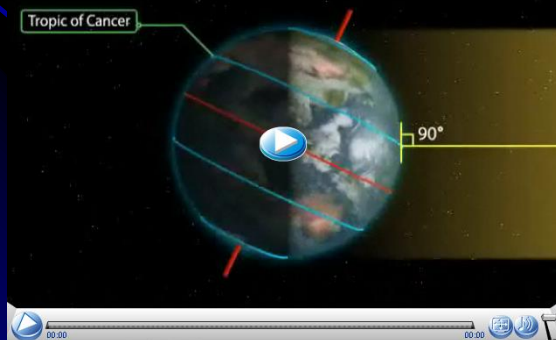
Η διάρκεια της μέρας και της νύχτας δεν είναι πάντα ίδια σε όλους τους τόπους. Αυτό οφείλεται στη μικρή κλίση του άξονα της Γης. Στον ισημερινό π. χ. όλο το χρόνο η διάρκεια μέρας - νύχτας είναι ίση (12 ώρες). Αυτό συμβαίνει στους άλλους τόπους-εκτός των πόλων- μόνο κατά την **εαρινή(21/3) και φθινοπωρινή ισημερία(23/9)**. Στο βόρειο ημισφαίριο τη μεγαλύτερη διάρκεια ημέρας την έχουμε το **καλοκαίρι(21/6)** και τη μεγαλύτερη διάρκεια νύχτας το **χειμώνα(21/12)**



Στην κλίση που έχει ο άξονας της Γης, οφείλεται και η δημιουργία των εποχών. Μπορείς να το παρατηρήσεις [εδώ](#) και [εδώ](#) (βάλτε κλίση περίπου 23°).

Δες τη μέρα και νύχτα της Γης, πότε νυχτώνει και ξημερώνει σε κάθε μέρος της ανάλογα με τον μήνα. Έλεγξε τη σχετική ημερομηνία για τη μεγαλύτερη και μικρότερη μέρα και νύχτα. Πειραματίσου [διαδραστικά εδώ](#).

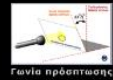
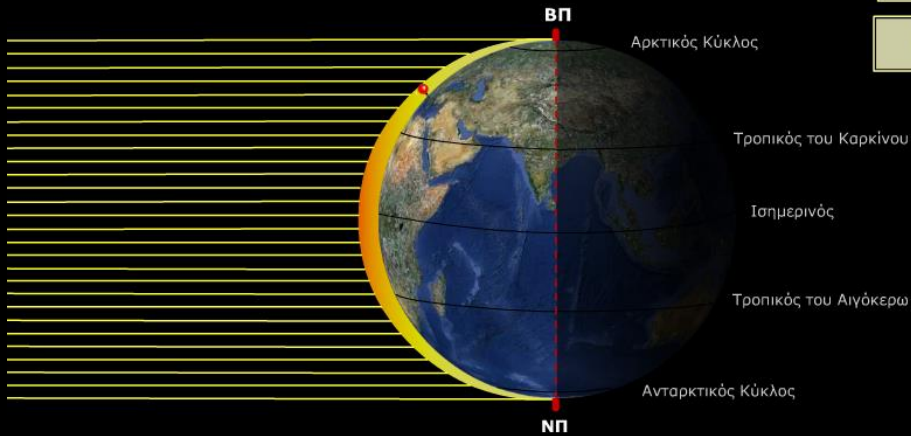
Δες αυτή τη στιγμή ποια μέρη της Γης έχουν μέρα και ποια νύχτα [εδώ](#).



Πρόσπτωση ηλιακών ακτίνων στη Γη

Η κλίση των ηλιακών ακτίνων
ως προς τον άξονα της Γης:
0.0°

ΜΑΡΤΙΟΥ 21



Κίνηση της Γης και εποχές

4 Ιανουαρίου, ΠΕΡΙΗΛΙΟ
Απόσταση Γης - Ήλιου 147.098.074 χλμ.



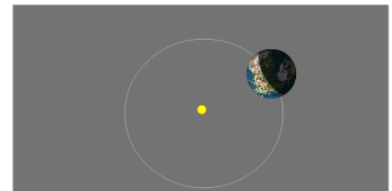
Τροπικοί / Ισημερινός: → **ΕΜΦΑΝΙΣΗ**

Κλίση άξονα Γης: → **0° 23.5°**

Επιλογή μήνα: ◀ **ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ** ▶

Θέα της Γης από το Βόρειο Πόλο

ΠΟΛΗ	ΗΜΕΡΑ (σε ώρες)	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
ANKORATZ	06:27	-9°C
ΑΘΗΝΑ	09:29	10°C
ΚΙΓΚΑΛΙ	12:10	21°C
ΜΕΛΒΟΥΡΝΗ	14:29	19°C



Χιλιόμετρα
Απόσταση Γης - Ήλιου: **147.200.000**

Τα μεγέθη και οι αποστάσεις στα γραφικά δεν είναι ρεαλιστικά

