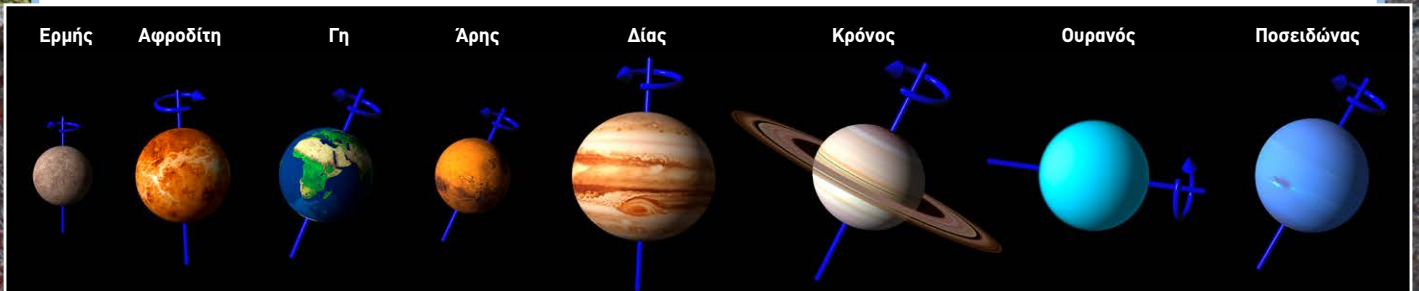


Το Ηλιακό μας Σύστημα

1/2



Εικόνα 1: Οι πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος

- 1) Αν αναπαραστήσουμε το ηλιακό μας σύστημα σε κλίμακα 1:60.000.000.000, θα διαπιστώσουμε ότι:
 - ▶ ο Ήλιος θα έχει διάμετρο 23,5 mm,
 - ▶ ο Ερμής θα έχει διάμετρο 0,08 mm και θα βρίσκεται 1 m μακριά από τον Ήλιο,
 - ▶ η Γη θα έχει διάμετρο 0,22 mm και θα βρίσκεται 2,5 m μακριά από τον Ήλιο,
 - ▶ ο Κρόνος θα έχει διάμετρο 2 mm θα βρίσκεται 24 m μακριά από τον Ήλιο και
 - ▶ ο Ποσειδώνας θα έχει διάμετρο 0,8 mm και θα βρίσκεται 76 m μακριά από τον Ήλιο.
- 2) Αν ταξιδεύαμε με την ταχύτητα του φωτός, δηλ. 300.000 km/s, τότε από τη Γη θα πηγαίναμε:
 - ▶ στον Ήλιο σε 8 min,
 - ▶ στον Ερμή σε 3 min,
 - ▶ στην Αφροδίτη σε 6 min,
 - ▶ στον Άρη σε 13 min,
 - ▶ στον Δία σε 42 min,
 - ▶ στον Κρόνο σε 80 min,
 - ▶ στον Ουρανό σε 2,5 h και
 - ▶ στον Ποσειδώνα σε 4 h.
- 3) Ο Ήλιος
 - ▶ θεωρείται αστέρας μικρού μεγέθους,
 - ▶ η θερμοκρασία στην επιφάνειά του είναι περίπου 5.500 °C, ενώ στο κέντρο του φτάνει τα δέκα εκατομμύρια,
 - ▶ αποτελεί το 99,86% της συνολικής μάζας του ηλιακού συστήματος, ενώ μόλις το 0,14% καταλαμβάνεται από όλα τα υπόλοιπα «αντικείμενα» (πλανήτες, δορυφόροι, αστεροειδείς, μετεωρίτες και διαπλανητική ύλη),
 - ▶ η περιφορά του γύρω από το κέντρο του Γαλαξία μας, διαρκεί περίπου 230 εκατ. χρόνια.

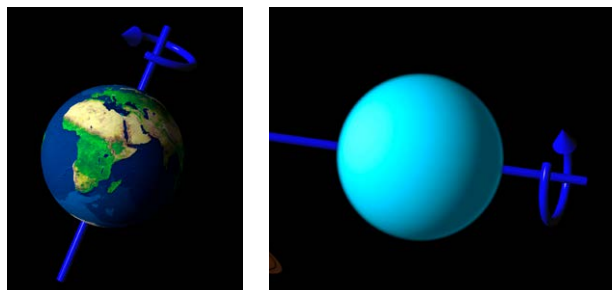
Το Ηλιακό μας Σύστημα

2/2

4) Το πιο κοντινό αστέρι του ηλιακού μας συστήματος ονομάζεται «**εγγύτατος του Κενταύρου**» και απέχει περίπου **4,22 έτη φωτός** (περίπου 40 τρισεκατομμύρια km).

5) Οι πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος:

- ▶ Η περίμετρος της Γης στον Ισημερινό είναι 40.075 km. Αυτό σημαίνει ότι, αν με ένα Ι.Χ. αυτοκίνητο ταξιδεύουμε με ταχύτητα 100 km/h κατά μήκος του Ισημερινού, θα χρειασθούμε 400 ημέρες για να ολοκληρώσουμε έναν γύρο, χωρίς διακοπή.
- ▶ Όλοι οι πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος περιστρέφονται με φορά αντίθετη από αυτή των δεικτών του ρολογιού (αριστερόστροφα), εκτός της Αφροδίτης και του Ουρανού που περιστρέφονται δεξιόστροφα.
- ▶ Αν παρατηρήσουμε τον άξονα περιστροφής του Ουρανού, θα διαπιστώσουμε, ότι ο πλανήτης περιστρέφεται σχεδόν «σαν ξαπλωμένος».
- ▶ Τέσσερις πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος (ο Δίας, ο Κρόνος, ο Ουρανός και ο Ποσειδώνας) έχουν δακτυλίους, οι οποίοι αποτελούνται από πετρώματα, πάγο και σκόνη.
- ▶ Ο Δίας είναι ο μεγαλύτερος σε μέγεθος πλανήτης του ηλιακού μας συστήματος.
- ▶ Η Αφροδίτη είναι ο θερμότερος και πιο φωτεινός πλανήτης του ηλιακού μας συστήματος. Η θερμοκρασία στην επιφάνειά της είναι περίπου 465 °C και η μέρα διαρκεί όσο 243 μέρες στη Γη.
- ▶ Το ψηλότερο όρος (27 km) στο ηλιακό μας σύστημα είναι το ηφαίστειο Όλυμπος και βρίσκεται στον πλανήτη Άρη.
- ▶ Στον πλανήτη Ποσειδώνα παρατηρούνται τα πιο βίαια καιρικά φαινόμενα του ηλιακού μας συστήματος. Παρατηρούνται, συχνά, θύελλες που οι άνεμοι πνέουν με ταχύτητα 2.000-2.500 km/h.



Εικόνα 2. Η Γη και ο Ουρανός