

06. Το ηλιακό μας σύστημα

Τι είναι το Ηλιακό μας Σύστημα ;

Το ηλιακό μας σύστημα είναι ο Ήλιος και 8 σώματα που κινούνται με άλλα μικρότερα γύρω από αυτόν. Τα σώματα που κινούνται γύρω από τον Ήλιο λέγονται πλανήτες και γύρω από καθένα τους κινούνται μικρότερα ουράνια σώματα, τα οποία λέγονται δορυφόροι. Οι πλανήτες συγκρατούνται γύρω από τον Ήλιο χάρη στη βαρύτητά του.

Πότε και πώς δημιουργήθηκε το Ηλιακό μας Σύστημα ;

Ο Ήλιος μας δημιουργήθηκε περίπου πριν από τεσσεράμισι δισεκατομμύρια χρόνια από ένα σκοτεινό νεφέλωμα (αστρική σκόνη και αέρια). Μετά δημιουργήθηκαν οι πλανήτες του.

Ποιοι είναι οι πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος ;

Οι πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος ταξινομημένοι ανάλογα με την απόστασή τους από τον Ήλιο είναι :

Ερμής, Αφροδίτη, Γη, Άρης, (βραχώδεις ή γαιώδεις ή εσωτερικοί πλανήτες), **Δίας, Κρόνος, Ουρανός, Ποσειδώνας** (οι τέσσερις τελευταίοι είναι αέριοι γίγαντες και λέγονται εξωτερικοί πλανήτες).

Υπήρχε κι ένας ένατος πλανήτης, που από το 2006 δεν είναι πλέον πλανήτης. Οι επιστήμονες τον κατέταξαν στους πλανήτες νάνους και είναι ο **Πλούτωνας**.

Ουράνιο σώμα	Διάμετρος	Απόσταση από τον Ήλιο	Γνωστοί δορυφόροι
Ήλιος	1.392.000 χμ.		
Ερμής	4.878 χμ.	58.000.000 χμ.	0
Αφροδίτη	12.100 χμ.	107.500.000 χμ.	0
Γη	12.756 χμ.	149.600.000 χμ.	1
Άρης	6.380 χμ.	227.800.000 χμ.	2
Δίας	142.800 χμ.	777.900.000 χμ.	16
Κρόνος	120.660 χμ.	1.472.000.000 χμ.	> 20
Ουρανός	51.024 χμ.	2.870.000.000 χμ.	15
Ποσειδώνας	50.950 χμ.	4.486.000.000 χμ.	8

Εκτός από τους πλανήτες και τους δορυφόρους τους τι άλλο υπάρχει στο ηλιακό μας σύστημα ;

Ανάμεσα στον Ήλιο και τους πλανήτες υπάρχουν κι άλλα σώματα. Ανάμεσα στον Άρη και τον Δία υπάρχει η **Ζώνη των Αστεροειδών**, μια περιοχή όπου κινούνται αστεροειδείς σε διάφορα μεγέθη. Ο μεγαλύτερος από αυτούς η **Δήμητρα**, ανακηρύχθηκε πλανήτης νάνος, όπως και ο **Πλούτωνας**. Πιο μακριά από τον Ποσειδώνα υπάρχει και μια **δευτέρα Ζώνη Αστεροειδών** που είναι γνωστή ως **Ζώνη του Kuiper**. Σ' αυτήν ανήκει και ο Πλούτωνας.

Αυτόφωτα και Ετερόφωτα σώματα

Ο Ήλιος έχει δικό του φως, που οφείλεται στις συντήσεις πυρήνων Υδρογόνου (H₂) και γι' αυτό λέγεται **αστέρας**. Οι πλανήτες δεν έχουν δικό τους φως αλλά φωτίζονται από τον Ήλιο. Έτσι, **ο Ήλιος είναι αυτόφωτο σώμα, ενώ οι πλανήτες ετερόφωτα**.

Γλωσσάρι

Αστέρας : το ουράνιο σώμα που εκπέμπει φως και θερμότητα

Αυτόφωτο σώμα : το ουράνιο σώμα που έχει δικό του φως

Δορυφόρος : το ουράνιο σώμα που περιστρέφεται γύρω από έναν πλανήτη

Ετερόφωτο σώμα : το ουράνιο σώμα που δεν έχει δικό του φως

Ηλιακό σύστημα : ο Ήλιος με τους πλανήτες και τους δορυφόρους τους

Πλανήτης : το ουράνιο σώμα που περιφέρεται γύρω από τον Ήλιο