

Secondo la risoluzione votata alla XXVI assemblea generale dell'IAU (International Astronomical Union) un pianeta è un corpo celeste che:

- Ruota attorno al Sole.
- Ha una massa sufficiente per assumere, per effetto della gravità, forma sferica.
- È l'oggetto maggiore tra tutti quelli della sua stessa popolazione nel senso che è in grado di ripulire (con la sua gravità) tutto lo spazio che lo circonda.

Tutti gli altri oggetti che ruotano attorno al Sole e non sono satelliti vengono denominati "Corpi minori del sistema solare" o "Piccoli corpi del sistema solare".

Plutone è il prototipo di una nuova categoria di oggetti transnettuniani.

**Il Sistema solare risulta così composto da:**

- Pianeti
  - interni (rocciosi o terrestri): Mercurio, Venere, Terra, Marte.
  - esterni (gassosi o gioviani): Giove, Saturno, Urano, Nettuno.
- Asteroidi o pianetini: ~150.000 oggetti fra Marte e Giove.
- Oggetti transnettuniani (fascia di Kuiper): ~1000 oggetti al di là di Nettuno.
- La nube di Oort: serbatoio delle comete a lungo periodo.

Le comete sono oggetti lontani (transnettuniani o appartenenti alla nube di Oort) lanciati verso il sistema solare interno dai pianeti maggiori.

**Degli otto pianeti hanno satelliti**

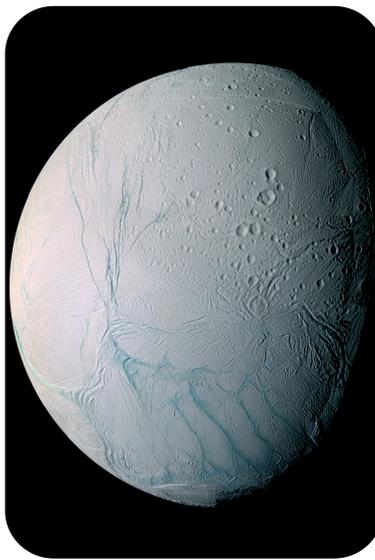
Terra	1
Marte	2
Giove	63
Saturno	56
Urano	27
Nettuno	13

Nota: gli ultimi satelliti scoperti, annunciati il 30 giugno 2006, sono 9 ed appartengono a Saturno.

**Asteroidi (al 6 gennaio 2007)**

Asteroidi numerati	147.951
Osservate più opposizioni	143.939
Osservata una opposizione	72.943
<b>Totale</b>	<b>364.833</b>
Asteroidi con nome	13.554
<b>Totale osservazioni*</b>	<b>43.861.661</b>

\*Archivate all'MPC (Minor Planet Center)



Immagini inviate dalla sonda Cassini di due satelliti di Saturno: Iperione (a sinistra) ed Encelado (a destra). La strana superficie di Iperione sulla quale si alternano ghiacci e rocce di forma inusuale accompagnati da alcuni crateri di impatto. Encelado deve la sua colorazione azzurrina alla sua superficie ghiacciata sovrastante acqua allo stato liquido che a volte fuoriesce tramite dei geysers.



Giove: la sua macchia rossa e i satelliti galileiani.



Titano è l'unico satellite del Sistema solare con una densa e gelida atmosfera. Il metano sulla sua superficie, data la bassa temperatura (-180 C), si trova allo stato liquido e scorre per fiumi che danno luogo a veri e propri laghi. Forse è, insieme alla Terra, l'unico corpo celeste del Sistema solare geologicamente attivo.



Confronto tra i satelliti di Marte, Deimos e Fobos, e l'asteroide Gaspra.