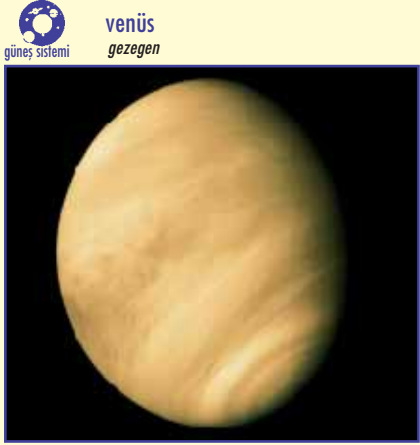




güneş yıldız
Dönme süresi 25-36 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı 6.000 °C
Yarıçap 695.000 km, 109 dünya yarıçapı
Kütle 332.830 dünya kütlesi
Yaş 4,5 milyar yıl
Bileşimi % 92,1 hidrojen, % 7,8 helyum, % 0,1 öteki elementler



merkür gezegen
Güneş'e uzaklık 58 milyon km
Yörüngede dolanma süresi 88 gün
Dönme süresi 59 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı 167 °C
Yarıçap 2.439 km Kütle 0,053 dünya kütlesi
Uydu sayısı 0
Atmosfer bileşimi % 42 helyum, % 42 sodyum, % 15 oksijen, % 1 öteki gazlar



venüs gezegen
Güneş'e uzaklık 108 milyon km
Yörüngede dolanma süresi 225 gün
Dönme süresi 243 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı 457 °C
Yarıçap 6.051 km Kütle 0,815 dünya kütlesi
Uydu sayısı 0
Atmosfer bileşimi % 96 karbon dioksit, % 3 azot, % 1 öteki gazlar



dünya gezegen
Güneş'e uzaklık 150 milyon km
Yörüngede dolanma süresi 365,3 gün
Dönme süresi 23 saat 56 dakika
Ortalama yüzey sıcaklığı 15 °C
Yarıçap 6.378 km Kütle 5,976x10²⁴ kg
Uydu sayısı 1
Atmosfer bileşimi % 77 azot, % 21 oksijen, % 2 öteki gazlar



ay dünya'nın uydusu
Dünya'ya uzaklık 384.400 km
Yörüngede dolanma süresi 27,3 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -130 °C
Yarıçap 1.734 km Kütle 0,012 dünya kütlesi
Kraterler, en belirgin yüzey şekilleridir. Deniz olarak adlandırılan koyu tonlu bölgeler, eski lav yataklarıdır.



mars gezegen
Güneş'e uzaklık 228 milyon km
Yörüngede dolanma süresi 687 gün
Dönme süresi 24,6 saat
Ortalama yüzey sıcaklığı -63 °C
Yarıçap 3.397 km Kütle 0,107 dünya kütlesi
Uydu sayısı 2
Atmosfer bileşimi % 95,3 karbon dioksit, % 2,7 azot, % 1,7 argon, % 0,3 oksijen ve öteki gazlar



jüpiter gezegen
Güneş'e uzaklık 773 milyon km
Yörüngede dolanma süresi 4.332 gün
Dönme süresi 9,9 saat
Ortalama bulut sıcaklığı -121 °C
Yarıçap 71.492 km Kütle 317 dünya kütlesi
Uydu sayısı 28
Atmosfer bileşimi % 90 hidrojen, % 10 helyum ve çok az miktarda öteki gazlar



io jüpiter'in uydusu
Jüpiter'e uzaklık 421.600 km
Yörüngede dolanma süresi 1,8 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -143 °C
Yarıçap 1.815 km Kütle 0,015 dünya kütlesi
Güneş Sistemi'nin volkanik bakımdan en etkin üyesidir. Yanardağlardan püsküren, kükürt içeren lavlar nedeniyle yüzeyi sarı renklidir.



europa jüpiter'in uydusu
Jüpiter'e uzaklık 670.900 km
Yörüngede dolanma süresi 1,8 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -173 °C
Yarıçap 1.569 km Kütle 0,008 dünya kütlesi
Uydunun yüzeyini oluşturan buzdan kabuğun altında, uyduyu çepeçevre saran derin bir sıvı su okyanusu olduğu düşünülmüştür.



callisto jüpiter'in uydusu
Jüpiter'e uzaklık 1.883.000 km
Yörüngede dolanma süresi 16,7 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -105 °C
Yarıçap 2.400 km Kütle 0,018 dünya kütlesi
Yaklaşık Merkür büyüklüğündedir. Sistemin en çok sayıda krateri olan uydusudur. Yüzeyi büyük oranda buzdan oluşur.



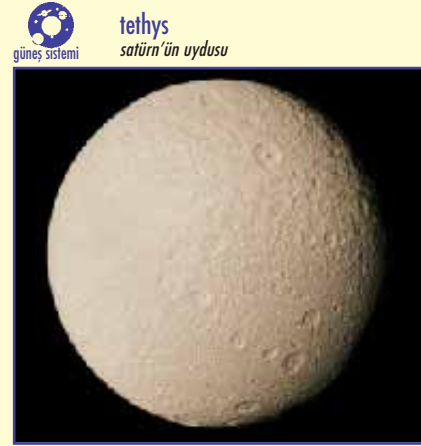
ganymede jüpiter'in uydusu
Jüpiter'e uzaklık 1.070.000 km
Yörüngede dolanma süresi 7,2 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -117 °C
Yarıçap 2.631 km Kütle 0,024 dünya kütlesi
Sistemin en büyük uydusudur. Akık ve koyu tonlu bölgeler, uydunun bir zamanlar volkanik bakımdan etkin olduğunu gösteriyor.



satürn gezegen
Güneş'e uzaklık 1.429.400.000 km
Yörüngede dolanma süresi 29,5 yıl
Dönme süresi 10,2 saat
Ortalama yüzey sıcaklığı -125 °C
Yarıçap 60.268 km Kütle 95,181 dünya kütlesi
Uydu sayısı 30
Atmosfer bileşimi % 97 hidrojen, % 3 helyum ve çok az miktarda öteki gazlar



mimas satürn'in uydusu
Satürn'e uzaklık 185.520 km
Yörüngede dolanma süresi 22,6 saat
Ortalama yüzey sıcaklığı -200 °C
Yarıçap 196 km Kütle 6,4x10⁻⁴ dünya kütlesi
130 km çaplı Herschel Krateri, uydunun çapının üçte biri genişliktedir. Kraterin merkezindeki tepe, 6 km yüksekliktedir.



tethys satürn'in uydusu
Satürn'e uzaklık 294.660 km
Yörüngede dolanma süresi 1,9 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -187 °C
Yarıçap 530 km Kütle 1,2x10⁻⁴ dünya kütlesi
Yüzeyinde çok sayıda krater bulunur. Yüzeydeki çatlaklar, bir zamanlar yüzeyin altında sıvı halde su bulunduğunu gösteriyor.



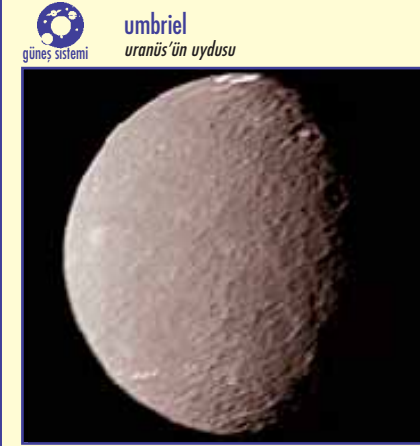
dione satürn'in uydusu
Satürn'e uzaklık 377.400 km
Yörüngede dolanma süresi 2,7 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -186 °C
Yarıçap 560 km Kütle 1,75x10⁻⁴ dünya kütlesi
Yoğunluğu Satürn'ün öteki büyük uydularına göre fazladır. Külesinin üçte birini kayalar, geri kalanıysa büyük oranda buz oluşturur.



titán satürn'in uydusu
Satürn'e uzaklık 1.221.850 km
Yörüngede dolanma süresi 15,9 gün
Dönme süresi 17,9 saat
Ortalama yüzey sıcaklığı -178 °C
Yarıçap 2.575 km Kütle 0,023 dünya kütlesi
Sistemdeki ikinci büyük uydudur. Büyük oranda azotтан oluşan bir atmosferi vardır. Yoğun atmosferi nedeniyle yüzeyi az biliniyor.



uranüs gezegen
Güneş'e uzaklık 2.870.990.000 km
Yörüngede dolanma süresi 84 yıl
Dönme süresi 17,9 saat
Ortalama bulut sıcaklığı -193 °C
Yarıçap 25.559 km Kütle 14,5 dünya kütlesi
Uydu sayısı 21
Atmosfer bileşimi % 83 hidrojen, % 15 helyum, % 2 metan ve çok az miktarda öteki gazlar



umbriel uranüs'in uydusu
Uranüs'e uzaklık 265.970 km
Yörüngede dolanma süresi 4,1 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -198 °C
Yarıçap 584,7 km Kütle 2,1x10⁻⁴ dünya kütlesi
Sistemin en koyu renkli uydularından biridir. Yüzeyi kraterli yapıdadır. Üstteki parlak bölgenin büyük bir krater olduğu düşünülmüştür.



titania uranüs'in uydusu
Uranüs'e uzaklık 435.840 km
Yörüngede dolanma süresi 8,7 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -215 °C
Yarıçap 789 km Kütle 5,8x10⁻⁴ dünya kütlesi
Yüzeyinde çok sayıda küçük krater bulunur. Faylar, yüzeyin bir zamanlar yer hareketleri bakımından etkin olduğunu gösteriyor.



ariel uranüs'in uydusu
Uranüs'e uzaklık 191.240 km
Yörüngede dolanma süresi 2,5 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -215 °C
Yarıçap 579 km Kütle 2,1x10⁻⁴ dünya kütlesi
Yüzeydeki kanyonlar Mars yüzeyini anımsatıyor. Kanyonların sıvı amonyak ve metan tarafından oluşturulduğu düşünülmüştür.



neptün gezegen
Güneş'e uzaklık 4.504.300.000 km
Yörüngede dolanma süresi 165 yıl
Dönme süresi 16,1 saat
Ortalama yüzey sıcaklığı -173 °C
Yarıçap 24.746 km Kütle 17,13 dünya kütlesi
Uydu sayısı 8
Atmosfer bileşimi % 85 hidrojen, % 13 helyum, % 2 metan ve çok az miktarda öteki gazlar



triton neptün'in uydusu
Neptün'e uzaklık 354.800 km
Yörüngede dolanma süresi 5,9 gün
Ortalama yüzey sıcaklığı -235 °C
Yarıçap 1.350 km Kütle 0,0034 dünya kütlesi
Güneş Sistemi'nin bilinen en soğuk uydusudur. Yerden püsküren azotтан oluşan çok ince bir atmosfer katmanına sahiptir.



plüton ve charon gezegen ve uydusu
Güneş'e uzaklık 5.913.520.000 km
Yörüngede dolanma süresi 248,5 yıl
Plüton'un dönme süresi 6,4 gün
Plüton'un ortalama yüzey sıcaklığı -230 °C
Plüton'un yarıçapı 1.137 km
Plüton'un kütlesi 0,0021 dünya kütlesi
Charon'un yarıçapı 586 km
Charon'un kütlesi 2,7 x 10⁻⁴ dünya kütlesi



ida ve dactyl asteroid ve uydusu
Güneş'e uzaklık 428 milyon km
İda'nın yörüngede dolanma süresi 4,8 yıl
İda'nın dönme süresi 4 saat 38 dakika
İda'nın yarıçapı 58 x 23 km
İda'nın kütlesi 7,26 x 10⁻⁴ dünya kütlesi
Dactyl'in yarıçapı 1,4 km



hale-bopp kuyruklu yıldız
Güneş'e en yakın konumu 157 milyon km
Yörüngede dolanma süresi 4200 yıl*
Dönme süresi 11,5 saat
Çekirdek yarıçapı 80 km
* Hale-Bopp'un yörüngede dolanma süresi, son geçişinde, Jüpiter'in kütleçekimi etkisi nedeniyle 2400 yıla düştü.



güneş sistemi
Güneş Sistemi, Güneş, gezegenler ve onların uyduları, asteroidler, kuyruklu yıldızlar ve küçük göktaşlarından oluşur. Güneş Sistemi, günümüzden yaklaşık 4,5 milyar yıl önce oluştu. O zamandan bu yana geçen süreçte başta sıcak olan gezegenler soğudu ve bugünkü yapısına kavuştu. Güneş Sistemi'nde, bilinen dokuz gezegen var. Güneş ve olan uzaklık sırasına göre bunlar Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün ve Plüton. Gezegenler, yapıları bakımından "kayaasal" ve "gaz yapı" olmak üzere ikiye ayrılır. Merkür, Venüs, Dünya ve Mars kayasal gezegenlerdir. Plüton da katı yapıyla olmakla birlikte daha çok bir kuyruklu yıldız yapısındadır. Gaz yapı gezegenler, Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün'dür. Bu gezegenler, aynı zamanda "dev gezegenler" olarak da bilinir. Asteroidler, Jüpiter ile Mars arasında yer alır ve bir kuşak halinde Güneş'in çevresinde dolanırlar. Bunlar, en büyüğünün (Ceres) yarıçapı 466 km olan göktaşlarıdır. Kuyruklu yıldızlar da donmuş gaz, toz ve küçük taş parçalarının karışımı, yani bir bakıma kırı kartoplarıdır. Kuyruklu yıldız, Güneş'e yaklaşıncaya ızerdiği gaz buharlaşmaya başlar ve kuyruk oluşur. Kuyruklu yıldızlar, Neptün'ün yörüngesinin biraz ötesinde yer alan Kuiper Kuşağı ve çok daha uzakta bulunan Oort Bulutu'nda çok sayıda bulunurlar.