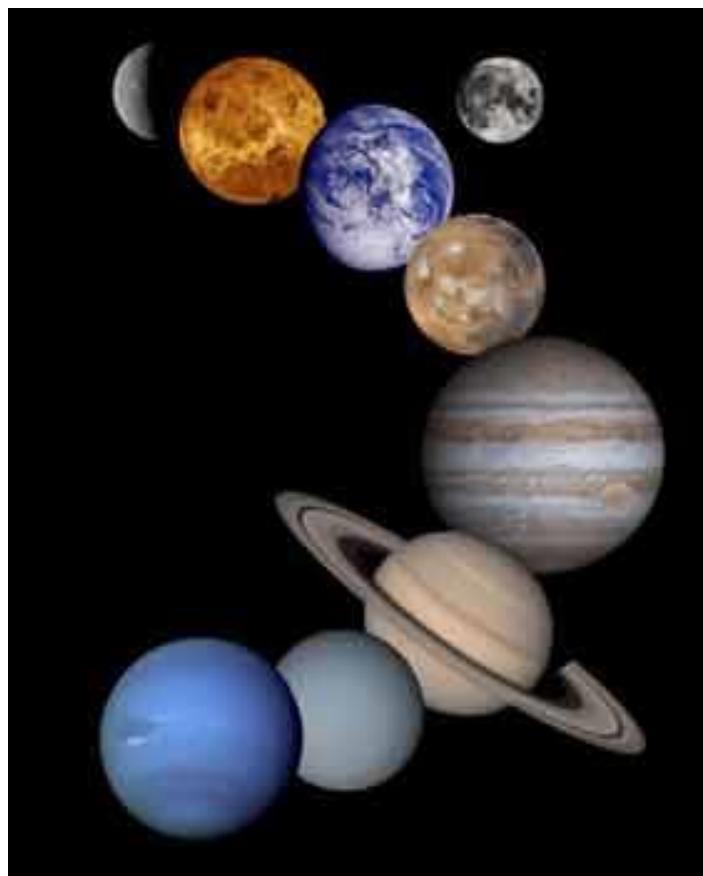


منظومه شمسی

مقدمه

شکل گیری منظومه شمسی حدود 5 میلیارد سال پیش، از ابری متشكل از گاز و غبار بین ستاره‌ای، آغاز گردید. جادبه باعث انقباض ابر شده و کره متراکمی از گاز در مرکز ابر بوجود آورد. جاذبه همچنین باعث دوران هر چه سریعتر ابر شد. هنگام دوران، مواد موجود در ابر، پهن شده و حلقه‌ای به وجود آمد که نواحی متراکم مرکزی را در بر می‌گرفت. سرانجام در این ناحیه متراکم، گرمای لازم برای وقوع واکنشهای هسته‌ای فراهم گشت و بدین ترتیب، ستاره خورشید بوجود آمد. اعضای کوچکتر منظومه شمسی از مواد موجود در این حلقه بوجود آمدند. این اعضاء عبارتند از سیارات، سیارکها و ستاره دنباله دار.



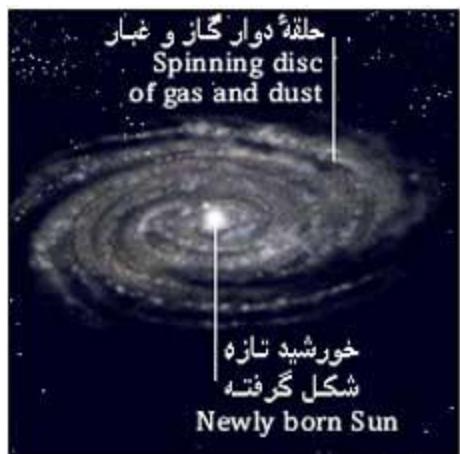
خانواده منظومه شمسی

تمام اجرام آسمانی که در یک منظومه مداری قرار دارند، تحت تأثیر جاذبه‌ای دو جانبه به دور یک جرم مشترک مرکزی می‌چرخند.

در منظومه زمین ماه مرکز جرم مشترک در فاصله 4748

کیلومتری (2950 مایلی) هسته زمین قرار داشته و از سطح زمین خارج نشده است. در مورد منظومه شمسی، مرکز جرم مشترک همواره با تغییر موقعیت نسبی سیاره‌ها، در حال تغییر است. این مرکز در فاصله‌ای حدود 300000 کیلومتر (186000 مایل)

خارج از سطح خورشید قرار دارد.



میلیونها سال طول کشید تا منظومه شمسی از ابری متتشکل از گاز و غبار، پدید آمد.

سیارات منظومه شمسی

سیاره ماه

•

سیاره عطارد

•

سیاره زهره

•

سیاره زمین

•

سیاره مریخ

•

سیاره مشتری

•

سیاره زحل

•

سیاره سیاره اورانوس

•

سیاره نپتون

•

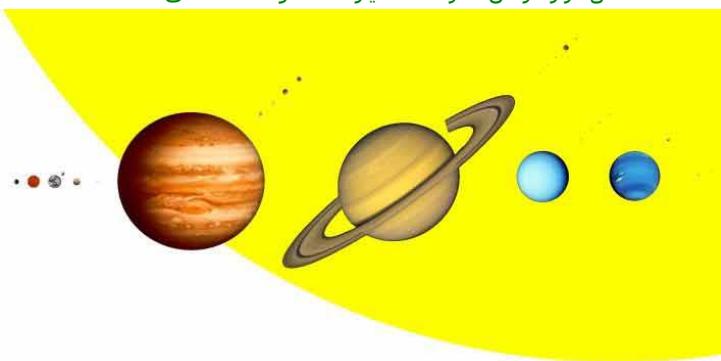
سیاره پلوتون

•

سیاره سدنا

•

اندازه سیارات نسبت به خورشید و همینطور محل قرار گرفتن قمرهای سیارات منظومه شمسی



تمام خصوصیات زیر در مقایسه با زمین می‌باشد

سیاره	قطر	شاع	روز سال	مدار	استوا	حدم
<u>عطارد</u>	0.382	0.06	0.38	0.241	58.6	
<u>نهره</u>	0.949	0.82	0.72	0.615	-243	
<u>زمین</u>	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
<u>مریخ</u>	0.53	0.11	1.52	1.88	1.03	
<u>مشتری</u>	11.2	318	5.20	11.86	0.414	
<u>نحل</u>	9.41	95	9.54	29.46	0.426	
<u>سیاره اورانوس</u>	3.98	14.6	19.22	84.01	0.718	
<u>نبتون</u>	3.81	17.2	30.06	164.79	0.671	
<u>*بلوتون</u>	0.24	0.0017	39.5	248.5	6.5	
<u>*سدنا</u>	-	-	-	-	-	-