

Kankor Widget

ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

سیاره زحل





فهرست مطالب

- 1 سیاره زحل چی شکل دارد؟
- 1 حلقه‌های زحل
- 2 قمر تایتان
- 2 زحل چگونه با زمین مقایسه شده می‌تواند؟
- 2 ما چگونه در مورد سیاره زحل می‌دانیم؟
- 2 نکته‌های جالب در مورد سیاره زحل
- 3 مأخذ

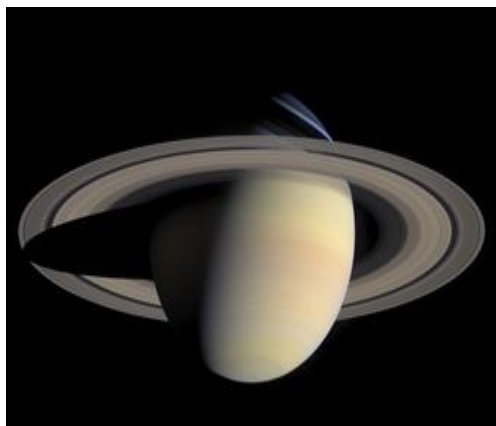
سیاره زحل

اهدا کننده: ابزار کانکور

منبع: کتابخانه درخت دانش

جواز/دارنده حق چاپ: دامنه عمومی / CC.0

سیاره زحل



تعداد اقمار: 60 (رو به افزایش)
کثافت: 98 مرتبه بیشتر از کثافت زمین
قطر: 74900 مایل
سال: 29.4 سال زمین
روز: 10.7 ساعت
درجه حرارت: 215 درجه فارنهایت
مقدار فاصله از آفتاب: ششمین سیاره از آفتاب، 887 ملیون مایل

سیاره زحل چی شکل دارد؟

زحل ششمین سیاره نزدیک به آفتاب است. این سیاره به خاطر داشتن حلقه‌های زیبا و خوش‌رنگ، بسیار مشهور است.

بعد از سیاره مشتری، زحل دومین سیاره بزرگ در نظام شمسی به شمار می‌رود. اما، این سیاره از نگاه قطر خود نسبت به مشتری اندکی کوچکتر است ولی از نگاه کثافت خود، واقعا که زیاد کوچک است. این سیاره بیشتر از هایدروجن و مقداری هم هیلیم ترکیب گردیده است. سطح سیاره زحل گازی یا گازدار است، اما زمانی که شما به عمق آن داخل شوید مشاهده می‌کنید که هایدروجن موجود در این سیاره به مایع تبدیل شده و مبدل به آهن گردیده است. هسته یا نقطه مرکزی زحل از سنگ سخت تشکیل گردیده است. به طور کُل، سیاره زحل در نظام شمسی دارای غلظت اندک است. این یگانه سیاره‌یی است که غلظت کمتری نسبت به آب دارد، به این معنی که این سیاره واقعا مثل این که بالای یک بحر در حرکت باشد. سطح زحل می‌تواند توفان‌های شدید داشته باشد.

سریع‌ترین توفان‌های نظام شمسی به سرعت بیشتر از 1800 کیلومتر فی ساعت است.

حلقه‌های زحل

حلقه‌های زحل عمدتاً از ذرات یخ و مقداری گرد و سنگ‌ها تشکیل گردیده است. این سیاره دارای میلیاردها ذره است که هر کدام اندازه‌های متفاوت دارند و هر یک به اندازه یک موتر سرویس است. این حلقه‌ها در نقطه خط استوای سیاره زحل قرار گرفته‌اند. این حلقه‌ها از فاصله 6000 کیلومتری سطح سیاره آغاز گردیده و با رعایت فاصله تا فاصله 120000 کیلومتر نیز توسعه یافته‌اند. هر یک از این حلقه‌ها دارای ضخامت 20 متر می‌باشند و با یک تلسکوپ مجهز، از زمین نیز مشاهده شده می‌توانند.

قمر تایتان

بزرگترین قمر سیاره زحل عبارت از تایتان است. پس از قمر سیاره مشتری که گمانید نامیده می‌شود، سیاره‌ی زحل دارای دومین قمر بزرگ نظام شمسی می‌باشد. تایتان یگانه قمر در نظام شمسی است که دارای اتمسفر غلیظ می‌باشد. اتمسفر تایتان عمدتاً از نایتروجن تشکیل گردیده است. این مهتاب به وسیله ستاره شناس هالندی کریستین هایجنز در سال 1655 کشف گردید.

زحل چگونه با زمین مقایسه شده می‌تواند؟

زحل نسبت به زمین بسیار متفاوت است. کسی بر روی سیاره زحل ایستاده شده نمی‌تواند، زیرا سطح این سیاره متشکل از گاز هایدروجن است. روزهای سیاره زحل 10.7 ساعت است، که نسبت به روزهای زمین بسیار کوتاه می‌باشد، اما در عوض سال‌های زحل 29 سال زمین محاسبه شده است. زحل به خاطر داشتن قمرهای زیاد نیز نسبت به زمین بسیار بزرگ است. این سیاره دارای شصت قمر است، این درحالی است که زمین صرف یک قمر دارد. ضمناً، سیاره زحل به خاطر داشتن داشتن حلقه‌های جذاب که مشاهده شده می‌تواند، نسبت به همه سیاره ها برجسته گی خاصی دارد.

ما چگونه در مورد سیاره زحل می‌دانیم؟

از آنجایی که انسان‌ها می‌توانند سیاره زحل را بدون استفاده از لنز چشم مشاهده کنند، بنا بر بشریت به موجودیت این سیاره از زمانه های قدیم پی برده بودند. گالیله نخستین کسی بود که موجودیت یک شی را در اطراف این سیاره مشاهده کرد، اما حلقه‌ها را تشخیص نداده بود. این کریستین هایجنز بود که برای بار نخست موجودیت حلقه را به دور زحل متوجه گردید. سفینه فضایی پاینیر یا پیشاهنگ 11 نخستین سفینه‌یی بود که در سال 1979 تصاویر را از این سیاره به زمین انتقال داد. اما چند سال بعد، سفینه‌های فضایی وایژر 1 و وایژر 2 تصاویر بهتر و معلومات بیشتری را در مورد حلقه‌های سیاره زحل را به زمین منتقل کردند. نخستین سفینه‌یی که به دور زحل چرخید سفینه فضایی کاسینی هایجنز بود که این عمل را در سال 2004 میلادی انجام داد. این سفینه یک دستگاه را به سطح قمر تایتان فرود آورد که این کار باعث گردید تا هر نوع معلومات در مورد تایتان به شمول این که در سطح مهتاب تایتان مایع وجود دارد، به دست آید.

نکته‌های جالب در مورد سیاره زحل

این نام این سیاره از نام رب النوع زراعت که رومی‌ها به آن اعتقاد داشتند، گرفته شده است. یک سال سیاره زحل دارای 10000 روز است. یک تعداد روزها برابر با یک دوره درسی مکتب است. بسیاری از نام‌های قمرهای این سیاره از تایتان مشتق گردیده اند. بر اساس علم منطق، تایتان‌ها با هم برادر و خواهر رب النوع زحل بودند. فاصله وسیع موجود میان حلقه‌ها و زحل را به اسم تقسیمات کاسینی یاد می‌کنند. گالیله حله‌های زحل را " گوش ها" نامیده است.

مأخذ:

این ممد درسی با همکاری کتابخانه درخت دانش به شما اهداء گردیده است.

www.ddl.af



Darakht-e Danesh Information



@AfghanOERs

