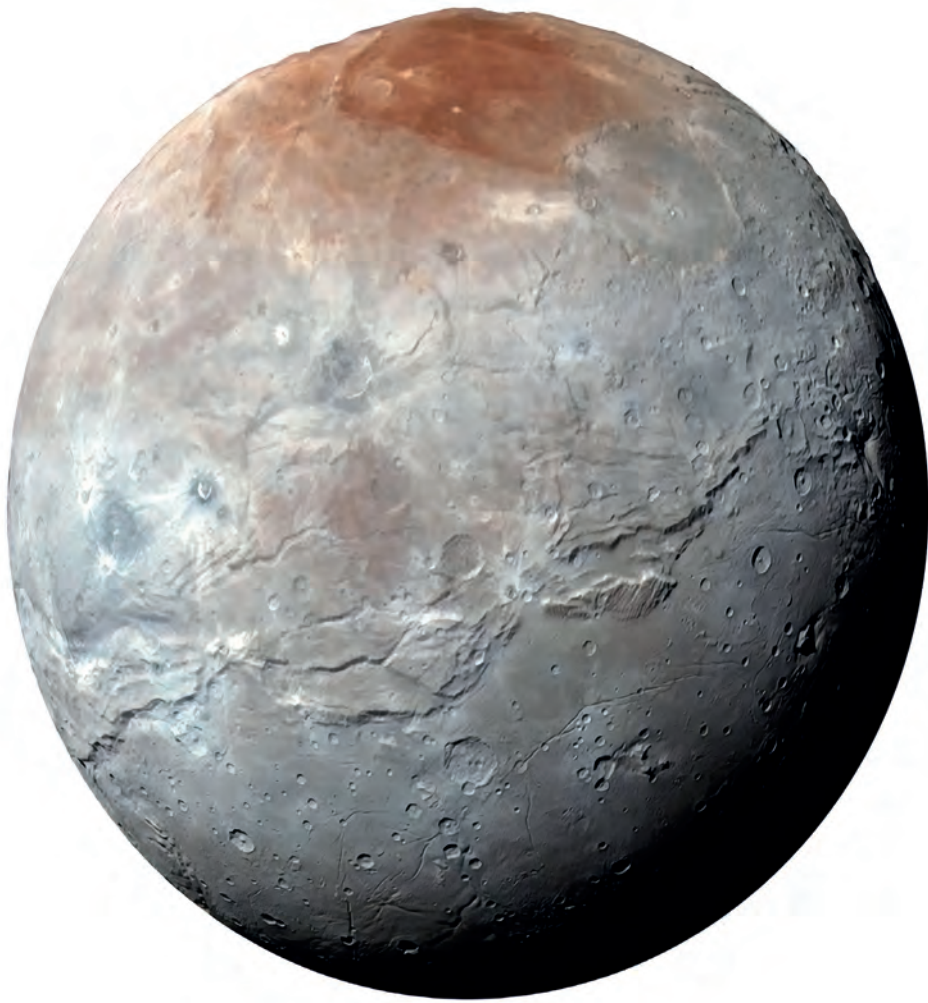


همه چیز درباره

منظومه شمسی



نویسنده و مشاور: سارا کروداس

مترجم: حوا میر محمدیان

این کتاب ترجمه است از: Findout! Solar system

«همه چیز درباره منظومه شمسی»

ناشر: انتشارات ضریح آفتاب

نویسنده: سارا کروداس

مترجم: حوا میرمحمدیان

نوبت چاپ: اول

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی و چاپ: دقت

قطع: ۶۴ صفحه - رحلی - مصور رنگی

قیمت: جلد شومیز ۱۸۰۰۰ تومان

جلد گالینگور ۳۵۰۰۰ تومان

شابک: شومیز ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۶-۳۳۲-۵

گالینگور ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۶-۳۳۸-۷

صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی، هنری ضریح آفتاب

سرشناسه: کرادس، سارا، ۱۹۸۴-م. - CRUDDAS, SARAH, ۱۹۸۴

عنوان و نام پدیدآور: همه چیز درباره منظومه شمسی / نویسنده و مشاور سارا کروداس؛ مترجم حوا میرمحمدیان.

مشخصات نشر: مشهد: موسسه فرهنگی هنری و انتشاراتی ضریح آفتاب، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری: ۶۴ ص.: مصور.

شابک: شومیز: ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۶-۳۳۲-۵؛ گالینگور: ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۶-۳۳۸-۷

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: عنوان اصلی: SOLAR SYSTEM.

موضوع: نجوم — ادبیات کودکان و نوجوانان

موضوع: ASTRONOMY — JUVENILE LITERATURE

موضوع: منظومه شمسی — ادبیات کودکان و نوجوانان

موضوع: SOLAR SYSTEM — JUVENILE LITERATURE

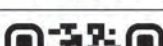
شناسه افزوده: میرمحمدیان، حوا، ۱۳۵۵، مترجم

رده بندی کنگره: QB۵۰۱/۳

رده بندی دیویی: ۵۲۳/۲

شماره کتابشناسی ملی: ۵۹۸۹۳۰۹

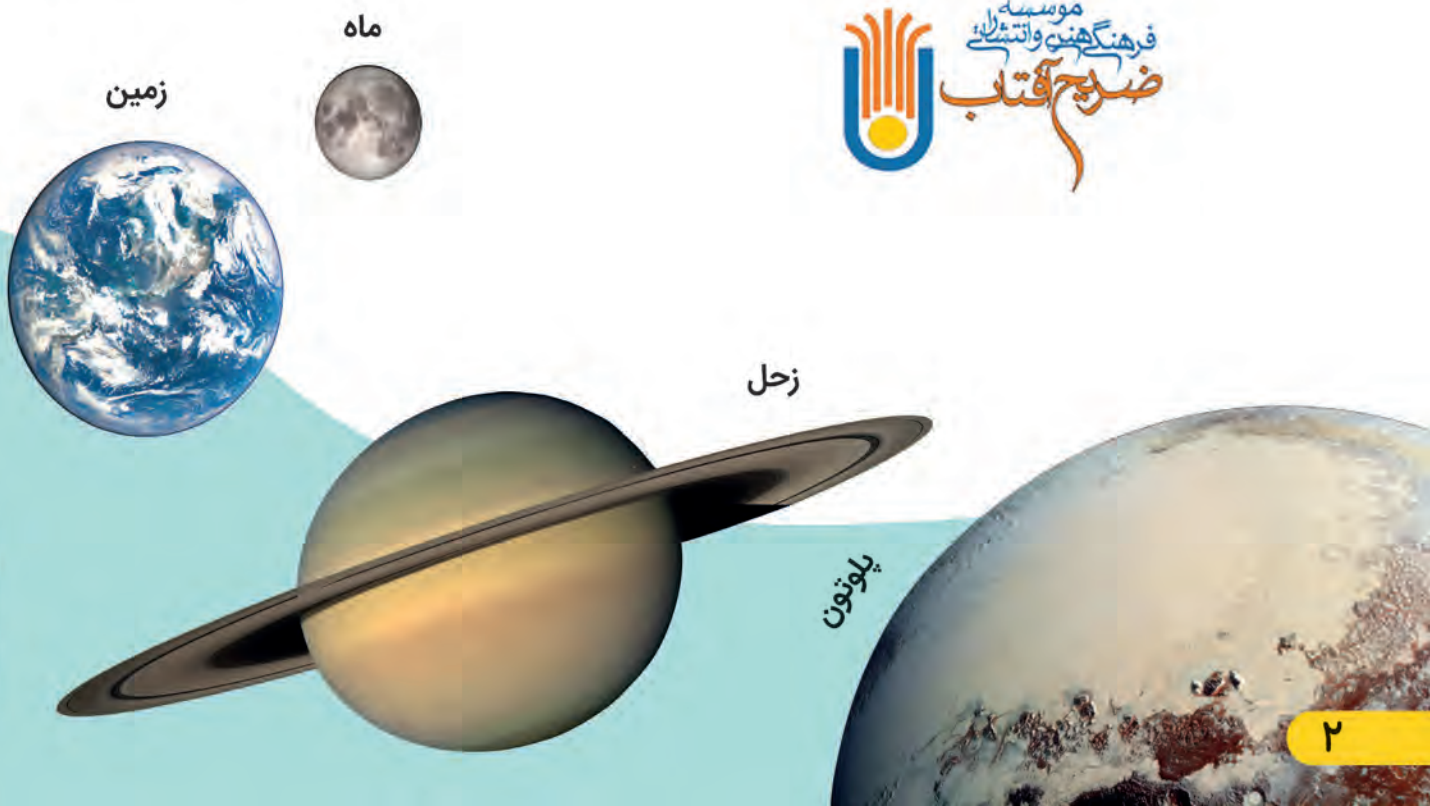
ZARIHAFTAB PUBLISHING HOUSE

	www.zarihaftab.ir		مرکز پخش: مشهد، خیابان امام خمینی، جنب اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی ۰۵۱)۳۲۲۱۰۰۴۵ (		
	zarihaftab@gmail.com		بازرگانی سفارشات معاونت نشر		
	Zarih_Aftab		۰۵۱-۳۲۲۸۱۴۱۰ ۰۵۱-۳۲۲۸۳۴۲۲ ۰۵۱-۳۲۲۸۰۱۶۷		

کلیه حقوق معنوی این اثر برای انتشارات ضریح آفتاب محفوظ می‌باشد.

 @Zarihe_Aftab

#ضریح_آفتاب



عناوین

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| ۳۴ قمرهای مشتری | ۴ منظومه شمسی |
| ۳۶ زُحل | ۶ راه شیری |
| ۳۸ گول‌های یخی | ۸ خورشید |
| ۴۰ پلوتون | ۱۰ سیاره تیر |
| ۴۲ دیدار با متخصص | ۱۲ دوقلوی مخوف زمین |
| ۴۴ سنگ‌های فضایی | ۱۴ حیات روی سیاره زمین |
| ۴۶ فرود روی یک ستاره دنباله‌دار | ۱۶ ماه |
| ۴۸ گازهای فضایی | ۱۸ مسابقه فضایی |
| ۵۰ شکارچیان بیگانه | ۲۰ زندگی در فضا |
| ۵۲ تصاویر ارسالی از کاوشگران | ۲۲ لباس فضایی |
| ۵۴ آینده | ۲۴ یک فضاورد چه مشخصاتی دارد؟ |
| ۵۶ آن سوی منظومه شمسی | ۲۶ مریخ |
| ۵۸ حقایق و آمار و ارقامی درباره فضا | ۲۸ کاوش در مریخ |
| ۶۰ واژگان | ۳۰ کمربند سیارک‌ها |
| ۶۲ آزمون | ۳۲ مشتری |





زحل



مشتری



کمریند سیارک‌ها

مریخ

زمین

زهره

نپتیر



خورشید

منظومه شمسی چیست؟

سیارک‌ها

سیارک‌ها تکه‌هایی از سنگ و فلز هستند که از زمان تشکیل منظومه شمسی به جا مانده‌اند. بیشتر سیارک‌ها را می‌توان در کمربند سیارک‌ها دید که بین سیاره مریخ و مشتری قرار گرفته است.

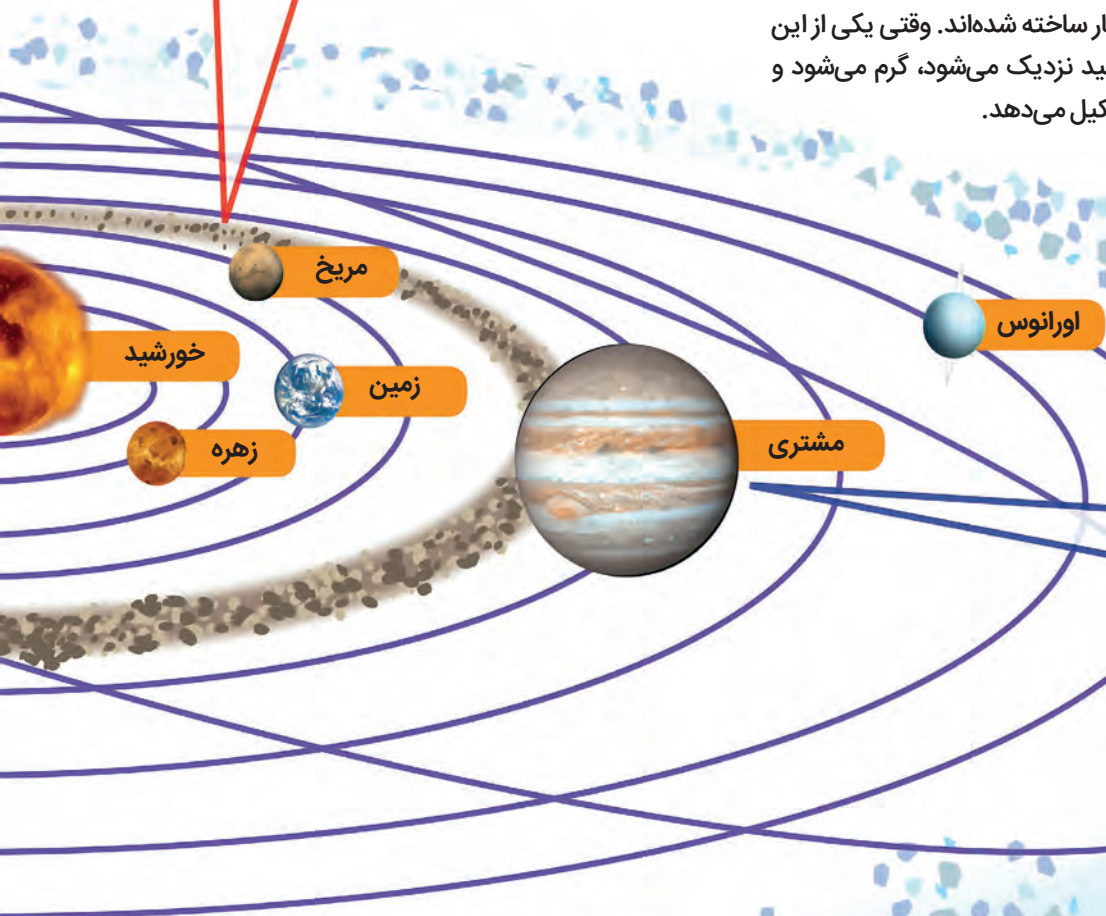
منظومه شمسی از ستاره‌ای به نام خورشید و هر آنچه پیرامون آن می‌گردد، شکل گرفته است. این منظومه شامل هشت سیاره و قمرهای آن، سیاره‌های کوتوله، سیارک‌ها، ستاره‌های دنباله‌دار و تکه سنگ‌های کوچک‌تر و گرد و غبار می‌شود. منظومه شمسی یکی از بسیار منظومه‌های شمسی است که در عالم وجود دارد.

ستاره‌های دنباله‌دار

ستاره‌های دنباله‌دار، گلوله‌های برفی کیهانی هستند که از سنگ، یخ و گرد و غبار ساخته شده‌اند. وقتی یکی از این دنباله‌دارها به خورشید نزدیک می‌شود، گرم می‌شود و دنباله‌ای طولانی تشکیل می‌دهد.

سیاره‌های گازی

چهار سیاره بیرونی - مشتری، زحل، اورانوس و نپتون - بزرگ‌ترین سیاره‌های منظومه شمسی هستند. آنها اغلب از گاز ساخته شده‌اند و فضاپیماها قادر به فرود روی آنها نیستند.



بسیار بزرگ

منظومه شمسی به قدری بزرگ است که اگر خورشید به اندازه یک توپ بسکتبال باشد، زمین به اندازه یک دانه کنگد است و در فاصله بیش از ۸۰ فوت (۲۵ متر) از هم قرار خواهند داشت.



سیارات سنگی

چهار سیاره سنگی - تیر، زهره، زمین و مریخ - نزدیکترین سیارات به خورشید هستند. تمام این سیارات به یک طریق به وجود آمدند، اما با گذر زمان به شکل‌های مختلفی در آمدند.

کمر بند کویپر

این حلقه سنگ‌های یخی در آن سوی مداری قرار دارد که نپتون به دور خورشید می‌چرخد.

سیاره‌های کوتوله

سیاره‌های کوتوله، مثل پلوتون نیز به گرد خورشید می‌چرخند. سیاره‌های کوتوله از سیاره‌های دیگر کوچک‌تر هستند. دانشمندان معتقدند تعداد زیادی از این سیاره‌های کوتوله کشف نشده در منظومه شمسی پنهان شده‌اند.

پلوتون

نپتون

واوو

تیر

کمر بند سیارک‌ها

زحل

دانشمندان معتقدند منظومه شمسی از حدود ۴/۶ میلیون سال قبل شروع به شکل‌گیری کرد.