

ده حقیقت جالب درباره ماه

ماه در نگاه اول کسل‌کننده به نظر می‌رسد. با این حال، به شیوه‌های مختلفی، از جزرومد گرفته تا مهتاب، به حیات روی زمین کمک می‌کند و بر آن اثر می‌گذارد. ماه همچنین اثر زیادی روی فرهنگ بشر گذاشته و در اساطیر از آن نام برده شده است. انسان‌ها و جز زمین است که روی آن راه رفته‌ایم. اگرچه بسیاری از اشکال دیگر حیات به ماه وابسته‌اند. مهم‌تر از همه، ماه تنها جرم آسمانی به تمامی اسرار یگانه قمر زمین هنوز کشف نشده است، چیزهای زیادی درباره آن می‌دانیم. تا انتهای این مقاله با ما همراه باشید تا با ۱۰ حقیقت جالب درباره ماه آشنا شوید

ماه احتمالا در نتیجه برخوردی بزرگ به وجود آمده است . 1

پذیرفته‌شده‌ترین توضیح برای چگونگی شکل‌گیری ماه، فرضیه برخورد بزرگ است. این فرضیه بیان می‌کند که سیاره‌ای به اندازه مریخ با زمین اولیه برخورد کرد و ابری از قطعه‌های ریز را تشکیل داد که در نهایت ادغام شدند و ماه را تشکیل دادند

بخش زیادی از مواد تشکیل‌دهنده ماه از این سیاره و بخش کمی از آن از زمین سرچشمه گرفته است. شواهدی از این برخورد در نمونه‌های جمع‌آوری‌شده توسط ماموریت آپولو دیده شد. بررسی این نمونه‌ها نشان داد که ترکیب ماه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی با ترکیب زمین‌شناسی زمین دارد

فازهای ماه به موقعیت آن بستگی دارد . 2

فازهای ماه با توجه به موقعیت آن نسبت به زمین و خورشید تعیین می‌شوند. اگر زمین مستقیماً بین خورشید و ماه باشد، سمت رو به زمین ماه کاملاً روشن خواهد بود و ماه کامل را می‌بینیم. در مقابل، اگر ماه بین زمین و خورشید قرار بگیرد، طرف نورانی آن به سمت مخالف ما خواهد بود. این وضعیت ماه نو نام دارد، یعنی اصلاً ماه را نمی‌بینیم

بین ماه جدید و ماه کامل، مقدار متفاوتی از بخشی از ماه که توسط خورشید روشن می‌شود از زمین قابل مشاهده است. به این حالت‌های مختلف فازهای ماه می‌گویند. وقتی که ماه انگار بزرگ می‌شود تا زمانی که کامل شود، به اصطلاح فزاینده است و وقتی ظاهراً کوچک می‌شود کاهنده است

[هر چیزی که باید درباره زمین بدانید: بیشتر بخوانید](#)

سمت تاریک ماه در واقع تاریک نیست . 3

اگرچه فقط یک طرف ماه را می‌بینیم، نیمی از آن همیشه توسط خورشید روشن می‌شود و معمولاً فقط بخشی نیست که می‌توانیم ببینیم. (به جز در ماه کامل). بنابراین، سمت تاریک ماه فقط از نقطه نظر ما روی زمین تاریک است

دقیق‌تر این است که سمت تاریک ماه را سمت دور بنامیم. اگرچه نمی‌توانیم سمت دور ماه را از زمین ببینیم، چند کاوشگر فضایی از آن عکس‌برداری کرده‌اند. اولین عکس‌ها از سمت دور ماه توسط کاوشگر فضایی لونا ۳ اتحاد جماهیر شوروی در سال ۱۹۵۹ گرفته شد.

[caption id="attachment_30191" align="aligncenter" width="600"]



[/caption] سمت تاریک ماه در واقع تاریک نیست

ماه باعث ایجاد جزر و مد می‌شود . 4

احتمالاً می‌دانید که نیروی گرانش ماه عامل اصلی جزر و مد روی زمین است. این کشش گرانشی دو برآمدگی در اقیانوس‌های زمین ایجاد می‌کند که به‌عنوان جزر و مد بلند شناخته می‌شوند، یکی در اقیانوس‌های سمت ماه و دیگری در سمت مخالف

جزر و مد بلند در سمت مخالف ماه به این دلیل است که ماه بیشتر از آب اقیانوس، زمین را به سمت خود می‌کشد. بین این دو منطقه جزر و مد بلند، جزر و مد کوتاه رخ می‌دهد. اگرچه نیروی گرانش ماه قوی‌ترین عامل جزر و مد در زمین است، چرخش سیاره ما و نیروی گرانش خورشید نیز در این پدیده نقش دارند

شدت جزر و مد و سطح آب در طول تاریخ زمین بسیار متغیر بوده است که بیشتر به‌دلیل تغییرات آب و هوا و سطح دریا، جابه‌جایی قاره‌های زمین (تکتونیک صفحه‌ای) و چند عامل دیگر بوده است

StarSense Explorer تلسکوپ دابسونی 10 اینچ سلسترون سری

- تلسکوپ خود را به راحتی و با کمک موبایل به سمت اجرام آسمان شب هدایت کنید
- تلسکوپ بازتابی با دهانه بزرگ 254 میلی‌متری و فاصله کانونی 1200 میلی‌متر
 - با توانایی رسیدن به حداکثر بزرگنمایی 508 برابر
- گردآوری نور بسیار بالا – 1320 برابر چشم انسان و 57 درصد بیشتر از مدل 8 اینچ

- XLT با پوشش انحصاری Radiant Aluminum Quartz با آینه بزرگ سهمی شکل آلومینیوم-کوارتز
 - کیفیت اپتیکی بالا – تصاویری بسیار روشن و شفاف بویژه در رصد ماه و سیارات
 - دارای جوینده نقطه قرمز (در صورتی که نخواهید از هدایتگر موبایل استفاده کنید)
 - فوکوس بسیار دقیق و نرم کریفورد با قابلیت نصب چشمی‌های ۲ اینچ و ۱.۲۵ اینچ
 - دارای محل نصب گوشی هوشمند (موبایل)
 - مقر بسیار مستحکم دابسونی سمتی-ارتفاعی با حرکت و کنترل بسیار نرم و روان
 - دارای دستگیره حمل آسان برای لوله تلسکوپ و پایه دابسونی
 - ایده آل برای رصد ماه و سیارات منظومه شمسی و مناسب اجرام اعماق آسمان
 - نصب و راه انداز بسیار سریع و آسان
- تلسکوپ شما را به سوی هدف هدایت می‌کند StarSense Explorer در هر جا که باشید اپلیکیشن
- و بالاتر iPhone 6 قابل نصب و اجرا روی اندروید 7 و بالاتر یا StarSense Explorer اپلیکیشن

StarSense Explorer تلسکوپ دابسونی 10 اینچ سلسترون سری

آماده تجربه‌ای جدید با تلسکوپ هستید؟ با قابلیت‌های گوشی موبایل خود آسمان شب را رصد کنید. با تلسکوپ‌های جدید 8 و 10 شرکت سلسترون. تلسکوپ‌هایی با دهانه بزرگ که ارتباط شما با آسمان شب را بسیار StarSense Explorer اینچی دابسونی سری بهتر خواهند کرد.

نیازی به آموزش ندارید و به راحتی می‌توانید مکان StarSense Explorer با تکنولوژی جدید و انحصاری تلسکوپ‌های سری سیاره‌ها، ستاره‌های دوتایی، خوشه‌های ستاره‌ای، سحابی‌ها و کهکشان‌ها و سایر اجرام را پیدا کنید و البته همه اینها در همان شب اول رصد امکان پذیر است.

در کنار دهانه بزرگ در این تلسکوپ‌ها باعث می‌شود تا تصاویری بسیار روشن با جزئیات StarSense Explorer تکنولوژی برای افزایش روشنایی و وضوح XLT بسیار خوب داشته باشید این تلسکوپ‌های بازتابی دارای آینه‌های بزرگ سهمی شکل با پوشش تصویر بالا هستند. تلسکوپ‌ها روی پایه‌های بسیار مستحکم دابسونی قرار دارند، پایه‌ها، پیچ تنظیم برای بالانس ارتفاع تلسکوپ دارند و همچنین بلرینگ تفلونی برای چرخش نرم دارند.

استفاده از تلسکوپ‌های دابسونی «استار سنس» بسیار راحت است. ابتدا، گوشی موبایل را در جای مخصوص آن قرار دهید و بعد را جرا کنید. برخلاف سایر اپلیکیشن‌های نجومی، اپلیکیشن «استار سنس» از دوربین موبایل شما StarSense Explorer اپلیکیشن و با تلسکوپ شما کاملاً هم‌خط می‌شود به این ترتیب موقعیت دقیق اجرام برای تشخیص آسمان شب و موقعیت اجرام آن بهره می‌برد را در آسمان شب پیدا می‌کند. دستورالعملی بسیار ساده را انجام می‌دهید و بلافاصله اپلیکیشن فهرستی از اجرام قابل مشاهده در آسمان شب را ایجاد می‌کند یک جرم آسمانی را از این فهرست انتخاب کنید و با توجه به جهتی که صفحه نمایش نشان می‌دهد، تلسکوپ را بچرخانید. درحالی‌که تلسکوپ را به سمت هدف حرکت می‌دهید اپلیکیشن موقعیت جدید را مرتباً به روزرسانی می‌کند. وقتی دایره هدف‌گیری به رنگ سبز تغییر کرد هدف شما آماده رصد از پشت چشمی است.

در هر جایی از جهان کار می‌کند نیازی نیست تا گوشی شما آنتن داشته باشد برای همین چه «STARSENSE EXPLORER» اپلیکیشن در حیاط خانه خود باشید یا در جایی دور از شهر آسمان شب در اختیار شما است تا درون آن اکتشاف کنید.

StarSense Explorer ویژگی های کلیدی تلسکوپ‌های دابسونی سلسترون سری :

همراه با StarSense استفاده از فناوری منحصربفرد و برنده جوایز جهانی: *قابلیت کنترل با موبایل و اپلیکیشن*
اپلیکیشن مربوطه برای تعیین مکان اجرام آسمانی در زمان واقعی

XLT آینه بزرگ ۱۰ اینچی (۲۵۰ میلی‌متری) با قابلیت جمع آوری نور و پوشش انحصاری: *آینه اولیه سهمی شکل ۱۰ اینچی*
شرکت سلسترون با کمترین پراکندگی نوری باعث رسیدن به وضوح تصویر استثنایی می‌شود

مجهاز به بلبرینگ های با قطر بالا و با حرکت و کنترل بسیار نرم و روان: *پایه مستحکم به سبک دابسونی*

، فوکوس کننده 2 اینچی کریفورد، داک تلفن هوشمند Plössl شامل چشمی 25 میلی متری: *لوازم جانبی کاربردی و کامل*
و موارد دیگر برای رصدهایی آموزنده و لذت بخش StarSense

ابزاری Celestron StarSense Explorer 10 چه فردی مبتدی اما جدی باشید و یا یک ستاره شناس باتجربه، تلسکوپ دابسونی کاربر پسند است که رصدهایی دقیق ارائه می دهد. آینه ۲۵۰ میلیمتری بزرگ آن تضمین می کند که هر چه بیشتر درون اجرام آسمان شب بروید شگفتی های بیشتری کشف خواهید کرد

جداول و نقشه های StarSense Explorer با تکنولوژی جدید و کارآمد: *آسمان شب را به شکلی متفاوت از گذشته تجربه کنید*
تلسکوپ این پیچیده اجرام آسمانی و یا برنامه و اپلیکیشن های کامپیوتری نه چندان دقیق به چیزهایی مربوط به گذشته تبدیل می شوند این برنامه به طور خودکار لیستی از اجرام را راه اندازی کنید و در عرض چند دقیقه، با اطمینان در آسمان حرکت خواهید کرد قابل مشاهده در حال حاضر را ایجاد می کند و به شما امکان می دهد سیارات، سحابی ها، کهکشان ها، خوشه های ستاره ای و ستاره های دوتایی را به راحتی مشاهده کنید

طراحی تلسکوپ به گونه ای است که امکان تنظیمات دقیق و با وجود اندازه بزرگ، *طراحی شده برای راحتی و قابلیت حمل*
با وجود آینه فوکوس دقیق را فراهم می کند و این اطمینان را به شما می دهد که بیشترین بهره را از ساعات رصدی خود ببرید بزرگ، تلسکوپ همچنان قابل حمل است و به شما امکان می دهد آن را به مناطقی با آسمان تاریک ببرید تا مناظری شگفت داشته باشید

در واقع عصر جدیدی را در StarSense Explorer سلسترون با تلسکوپ های سری شرکت: *عصر جدید تلسکوپ های دابسونی*
تلسکوپ های دابسونی اعلام کرد و آنها را دوباره اختراع کرد. شرکت سلسترون سادگی یک دابسونی کلاسیک را با فناوری پیشرفته مانند این است که راهنمای تور شخصی خود را در آسمان شب داشته باشید که آماده است تا از باشکوه ترین ترکیب کرده است. اسرار جهان پرده برداری کند

StarSense Explorer خرید تلسکوپ تلسکوپ دابسونی 10 اینچ سلسترون سری

گرانش زمین روی ماه نیز اثر می‌گذارد . 5

همان‌طور که گرانش ماه باعث ایجاد جزر و مد می‌شود، زمین نیز بر ماه اثر می‌گذارد. این اثر نه تنها ماه را در مدار نگه می‌دارد، بلکه هر شب در «مرد روی ماه» نیز مشهود است. الگوهای خطوطی که می‌بینیم همیشه یکسان هستند، زیرا یک طرف ماه همیشه رو به زمین است. این پدیده قفل کشندی نامیده می‌شود و ناشی از اثر گرانش زمین بر ماه است. نیروی کششی که سیاره زمین روی ماه اعمال می‌کند نسبت به مایی که روی آن هستیم بسیار قوی‌تر است

ماه به تدریج در حال دور شدن است . 6

به گفته ناسا، اثر گرانشی که باعث شد ماه به زمین قفل شود، پیچیده بود و انرژی آزاد کرد. این انرژی باعث شد ماه حتی زمانی که هنوز در حال شکل‌گیری بود به آرامی از زمین دور شود. در نهایت، فرایندهای شکل‌گیری و قفل کشندی تغییر مدار ماه را متوقف

کردند ولی ماه همچنان حدود ۱.۵ اینچ (۴ سانتی‌متر) در سال از سیاره ما دور می‌شود. اگرچه این مقدار زیادی نیست، باعث می‌شود ماه در طول میلیون‌ها سال به‌طور قابل‌توجهی از زمین فاصله بگیرد.

[سیاره‌های فراخورشیدی: بیشتر بخوانید](#)

ماه زلزله دارد . 7

احتمالا ماه را به‌عنوان سنگی سرد و مرده در فضا تصور می‌کنید و تا حد زیادی حق دارید. با این حال، ماه کاملا راکد و بی‌حرکت نیست. همان‌طور که مناطقی از سیاره ما به‌دلیل زمین‌لرزه تکان می‌خورند، ماه نیز «ماپلرزه» را تجربه می‌کند. ماپلرزه‌ها معمولا ضعیف‌تر و طولانی‌تر از زلزله‌های روی زمین هستند. عوامل مختلفی از جمله برخورد شهاب‌سنگ‌ها، تغییرات دما، گرانش زمین و ضعف ساختاری لایه درونی ماه باعث ایجاد ماپلرزه می‌شوند. اگرچه بعضی از آن‌ها ممکن است حتی حس نشوند، بعضی دیگر می‌توانند بسیار قوی و خطرناک باشند.

[caption id="attachment_30192" align="aligncenter" width="600"]



ماه

[/caption] زلزله دارد

خورشیدگرفتگی رویدادی تصادفی است . 8

خورشیدگرفتگی زمانی اتفاق می‌افتد که ماه مستقیما بین خورشید و زمین قرار بگیرد. در طول خورشیدگرفتگی کامل، شبح تاریک ماه کاملا وسط خورشید قرار می‌گیرد. به‌طوری که تاج خورشیدی یا اتمسفر بیرونی آن همچنان دیده می‌شود.

هیچ دلیلی وجود ندارد که ماه اینقدر دقیق خورشید را بپوشاند یا این دو جرم آسمانی تقریباً هم‌اندازه به‌نظر برسند. در واقع، ده‌ها میلیون ماه در خورشید جا می‌شود. با این‌حال وقتی خورشید، ماه و زمین کاملاً هم‌راستا می‌شوند، از چند منطقه خاص می‌توانیم این رویداد تصادفی کیهانی را تماشا کنیم.



برای مشاهده تمام تلسکوپ‌ها کلیک کنید

آمان‌تب
بزرگترین فروشگاه اینترنتی تلسکوپ
۰۲۱ - ۲۲۲۱۵۹۰۲

زمین‌تاب روی ظاهر ماه اثر می‌گذارد. 9

در شب‌های صاف، ممکن است متوجه شوید که اگر چه فقط بخشی از ماه روشن است، می‌توانید دایره کم‌نور بقیه ماه را نیز ببینید. علت آن پدیده زمین‌تاب است. همان‌طور که مهتاب به‌دلیل بازتاب نور خورشید توسط ماه ایجاد می‌شود، زمین نیز این نور را منعکس می‌کند. یعنی اگر روی ماه بایستید، بخشی از زمین درخشان به‌نظر می‌رسد و مقداری از نور خورشید توسط زمین به‌سمت ماه منعکس می‌شود. بنابراین حتی زمانی که هیچ نوری از خورشید روی بخشی از ماه نمی‌تابد، نور زمین تا حدودی مناطق تاریک آن را روشن می‌کند.

ماه بوی عجیبی دارد. 10.

اتم‌سفر قابل‌توجهی ندارد و بنابراین هوا ندارد. با این‌حال، فضانوردان آپولو ۱۱ با شگفتی متوجه شدند که ماه بوی خاصی دارد. ماه این بو به لباس‌های فضایی، تجهیزات و نمونه‌های جمع‌آوری‌شده آن‌ها چسبیده بود و وقتی دوباره در محیطی با هوا قرار گرفتند، شناسایی شد.

فضانوردان آپولو بوی ماه را فلزی، شبیه باروت سوخته یا بوی هوا بعد از خاموش شدن ترقه، توصیف کردند. این بو احتمالاً ناشی از واکنش شیمیایی بین چیزی در غبار ماه و اکسیژن موجود در هوا است. با این‌حال، نمونه‌های ماه روی زمین بو ندارند که یعنی این واکنش موقت است.