ZENDEGI-SALAM
ضمیمه روزنامه خراسان
یک شنبه • ۱۲ اسفند ۱۳۹۷
۲۵ جمادی‌الثانی ۱۴۴۰ • ۳ مارس ۲۰۱۹
شماره ۲۰۰۵۱
۱۲۷۴

آشنایی با ویژگی های کمتر شنیده شده کره زمین که هوش از سرتان می پراند

۸ شگفتی این کره خاکی!

پرونده

یاسمین مشرف | مترجم

جهان های بیگانه ای که سیاره های ناشناخته و کهکشان های دوردست را در خود جای داده اند، ممکن است برای ما انسان ها پر از شگفتی ها باشند اما شاید باورتان نشود که ناشناخته های سیاره ای که ما آن را خانه خود می دانیم هم کم نیست. به عنوان مثال آیا می دانستید که آب های اقیانوس های جهان طلایی به ارزش بیش از ۷۰۰ تریلیون دلار را در خود جای داده اند؟ در این مطلب با بخشی از شگفتی های سیاره خودمان بیشتر آشنا می شویم. شگفتی هایی که کمتر درباره اش گفته شده و شنیده اید.

۱ اورست بلندترین قله جهان نیست!

اصلی‌ترین مقیاس اندازه گیری ارتفاعات و کوهستان ها بلندی آن ها از سطح دریاست. اگر این مقیاس را برای اندازه گیری ارتفاع کوه در نظر بگیریم، اورست بلندترین قله جهان خواهد بود اما تغییر مقیاس اندازه گیری، چالشی برای این کوهستان عظیم ایجاد کرده و عنوان مرتفع ترین قله جهان را به قله «مائوناکی» که یک آتشفشان غیرفعال در جزایر هاوایی است منتقل می کند. اگر مقیاس اندازه گیری را ارتفاع قله از سطح دریا در نظر بگیریم قله کوه اورست با ارتفاع ۸۸۴۸ متر بلندترین قله جهان است اما اگر به جای اندازه گیری از سطح دریا ارتفاع کوه را از قاعده اصلی آن تا نوک قله کوه در نظر بگیریم، قله مائوناکی در جزایر هاوایی که ارتفاع آن از سطح دریا ۴۲۰۷ متر است طبق اعلام اداره نقشه برداری و زمین شناسی آمریکا ارتفاعی برابر ۱۷/۱۷۰ متر خواهد داشت و بلندترین قله جهان است.

۲ زمین در گذشته دو قمر داشته است!

زمین احتمالا در گذشته دو قمر داشته است. یک قمر کوچک تر با عرض تقریبا ۱۲۰۰ کیلومتر قبل از برخورد فاجعه بار ش با قمر دوم به دور زمین می چرخیده است. بر اساس فرضیه ای که توسط یک مدل رایانه ای مطرح شده، این برخورد عظیم می تواند توضیح دهنده متفاوت بودن دو سطح ماه امروز ما باشد. در آگوست ۲۰۱۱ دانشمندان در مجله «نیچر» نوشتند که این مدل قدیمی توضیح می دهد که چرا سطحی از ماه که رو به زمین قرار دارد دارای پوسته ای نازک و مسطح است اما روی دیگر آن پوسته بسیار ضخیم تری دارد. دانشمندان معتقدند برخورد قمر دوم با سطح دور از زمینِ ماه صورت گرفته و عامل ضخیم تر بودن پوسته آن است.

۳ سرعت زمین به دور خودش ۱۶۰۰ کیلومتر بر ساعت است!

شاید تصور کنید که شما در جایتان ثابت هستید یا اگر کمی اهل مطالعه باشید، فکر کنید که زمین با سرعت بسیار کمی در حال حرکت است اما واقعیت این است که شما با سرعت بسیار زیادی در فضا حرکت می کنید. واقعیت این است که کره زمین با سرعت ۱۶۰۰ کیلومتر در ساعت روی محور خود و با سرعتی حدود ۱۰۰ هزار کیلومتر در ساعت به دور خورشید می چرخد. خورشید نیز با سرعتی حدود ۸۵۰ هزار کیلومتر در ساعت به دور مرکز کهکشان مایعنی کهکشان راه شیری در حرکت است. حتی کهکشان ما نیز ساکن نیست و با سرعت ۳۶۰ هزار کیلومتر در ساعت به سمت کهکشان آندرومدا حرکت می کند. هر چند ما و محققان نمی دانیم چرا به این سرعت در حرکت هستیم و چه چیزی در آن دور دست ها ما را به سوی خود می کشد!

۴ نیروی جاذبه در همه جای زمین یکسان نیست!

به دلیل آن که زمین یک کره کامل نیست، جرم آن به طور یکنواخت توزیع نشده است. این جرم نامنظم به معنای نیروی گرانشی، اندکی نامنظم است. یکی از عجیب ترین ناهنجاری های گرانشی در خلیج «هادسون» کانادا وجود دارد. دانشمندان می گویند یکی از علل کمتر بودن نیروی جاذبه در این منطقه، وجود یک ورقه یخی عظیم است که ۲۵ تا ۴۵ درصد از ماجرا را توضیح می دهد. عامل دیگر، وجود مواد مذاب در حال حرکت درست در زیر پوسته زمین در این منطقه است که با کشش صفحات قاره ای زمین باعث کاهش جرم در این منطقه و در نتیجه کاهش گرانش می شود.

۵ زمین هنوز هم دو ماه دارد!

بعد از خواندن مطلب قبلی شاید تصورش سخت باشد اما برخی دانشمندان ادعا می کنند زمین هنوز هم دو ماه دارد. این ماه یک سیاره بزرگ سفید نیست که مانند ماه آشنای ما در آسمان بدرخشد بلکه شبیه یک سیارک کوچک است که در مدار زمین قرار گرفته است. به گزارش ناسا، سیارک HO۳۲۰۱۶ با حداقل ۴۰ متر طول و بیش از ۱۰۰ متر عرض به احتمال زیاد حدود یک قرن است که در مدار زمین قرار دارد و در قرن های آینده نیز این مدار را ترک نخواهد کرد. نیروی گرانش سیاره ما سیارک ها را هنگام عبور از نزدیکی زمین در مسیرشان به سمت خورشید به دام می اندازد. این نیرو، سیارک HO۳۲۰۱۶ را در فاصله کمتر از ۳۸ برابری کره ماه نسبت به زمین نگه داشته است. اختر شناسان این سیارک را که مدتی طولانی به دور زمین چرخیده است، قمر دوم زمین می دانند.

۶ دریاچه هایی هستند که امکان انفجار دارند!

هر چند ما کنار دریاچه ها را محلی برای آرامش و استراحت به ویژه در فصل تابستان می دانیم اما دریاچه های مرگباری هم روی کره زمین وجود دارند، به عنوان مثال در کامرون سه دریاچه به نام های نیوس، مونون و کیوو وجود دارند که دریاچه های دهانه ای شناخته می شوند و در بالای زمین های آتشفشانی قرار دارند. مواد مذاب موجود در زیر سطح زمین، دی اکسید کربن را درون دریاچه ها آزاد می کند و در نتیجه لایه ای غنی از دی اکسید کربن در بالای بستر دریاچه ایجاد می شود. این دی اکسید کربن ممکن است باعث ایجاد یک انفجار شده و افرادی را که پیرامون آن هستند دچار خفگی کند. انفجار سال ۱۹۸۶ دریاچه نیوس کامرون، ۱/۶ میلیون تن دی اکسید کربن آزاد کرد که ابری تقریبا ۵۰ متری از دی اکسید کربن تشکیل داد و ۱۷۰۰ نفر را به کام مرگ فرستاد. دریاچه سبلان در اردبیل نیز یکی از دریاچه های دهانه ای است.

۷ زمین در ابتدا ارغوانی رنگ بوده است!

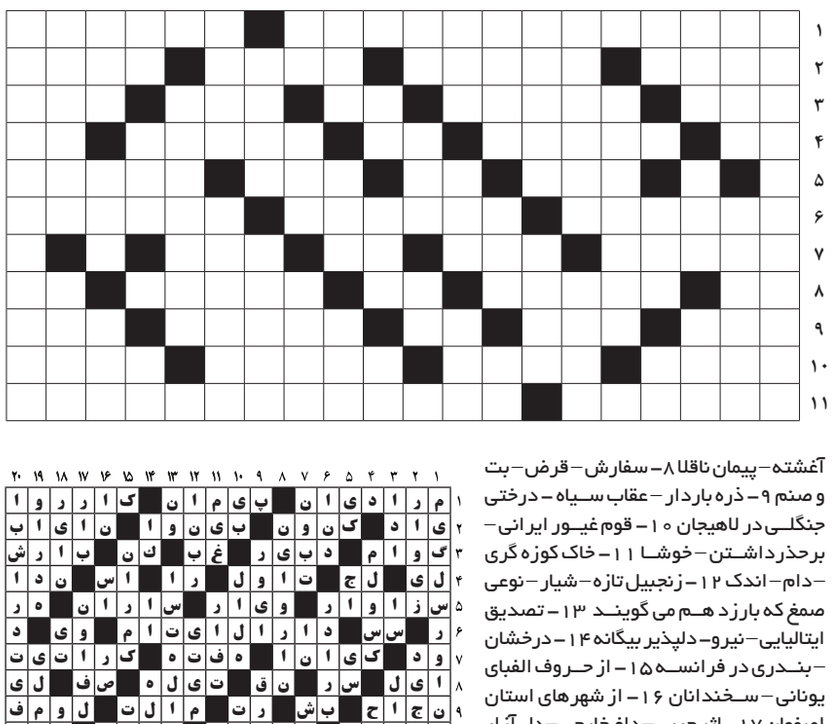
به گفته محققان دانشگاه مریلند آمریکا، زمین آبی رنگ امروز ما به احتمال زیاد در گذشته سیاره ای ارغوانی رنگ بوده است. این دانشمندان می گویند، میکروب های اولیه و دیگر گونه های زیستی فتوسنتز کننده در ۵/۳ میلیارد سال پیش، یعنی زمانی قبل از رویداد بزرگ اکسیژن زایی نیز وجود داشته اند. این گونه های زیستی برای جذب پرتوهای خورشید به جای «کلروفیل» از مولکول حساس به نور دیگری به نام «رتینال» استفاده می کرده اند که به این ارگانیسم ها رنگ ارغوانی می داده اند. مولکول های رتینال که امروزه در غشای بنفش رنگ یک میکروب فتوسنتز کننده به نام «هالوباکتری» یافت می شوند نور سبز را جذب می کنند و نور قرمز و بنفش را که ترکیب آن ها رنگی ارغوانی ایجاد می کند، منعکس می کنند.

۸ در اقیانوس های جهان ۷۷۱ تریلیون دلار طلا وجود دارد

هیجان زده نشوید! دست شما به چیزی از این طلاها نمی رسد زیرا این طلاها دست نیافتنی هستند. دانشمندان برآورد می کنند که اقیانوس های جهان ۲۰ میلیون تن طلا را در خود جای داده اند. این میزان طلا نه در کف اقیانوس ها بلکه در قطرات آب آن ها وجود دارد. هر قطره از آب اقیانوس ها حاوی مقدار بسیار کمی طلای واقعی است. در حقیقت، در هر لیتر از آب دریاها و اقیانوس ها ۱۳ میلیاردم گرم ذرات ریز طلا وجود دارد. این مقدار طلای موجود در اقیانوس ها تریلیون ها دلار ارزش دارد و ثروتی بسیار عظیم اما دست نیافتنی به شمار می رود.

منبع: livescience.com, bestlifeonline.com

جدول سخت [شماره ۵۵۸]

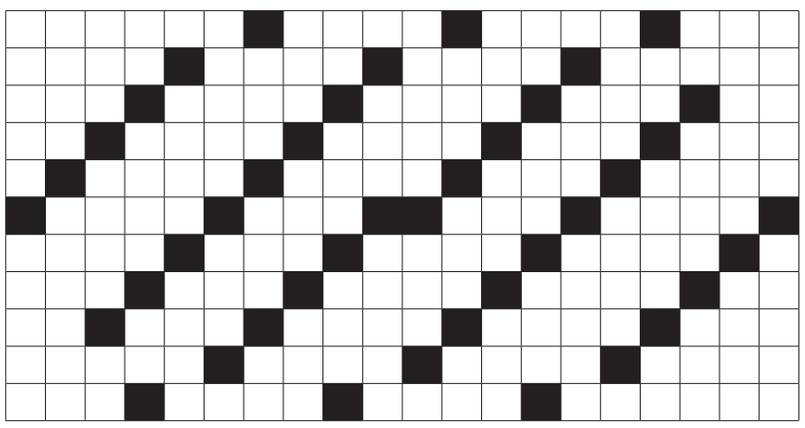


افقی:
۱- کسی که به تصلیب عیسی (ع) حکم کرد - برجی که در زمان فتح قسطنطنیه توسط رومی ها در این شهر ساخته شد ۲- ویژگی سخن بی‌معنی - درستکار - پایتخت پرو - شکوفه درخت ۳- فرایندی که در طی آن مخلوط سوخت و هوا به داخل سیلندر وارد می‌شود - خانه - صاف و پوست کنده - منظره - واحد مقاومت الکتریکی ۴- شالوده - اگر حروفش مرتب شود به معنی کسی است که به کاری یا چیزی عادت کرده - گرداگرد دهان - واحد شمارش پارچه - ظرف سرکه ۵- جاده - عدد روستا - ذوق - اقیانوس ۶- خودکشی - از سریال های طنز - دیبا ۷- نوعی غربال سیمی با سوراخ‌های ریز - نی میان تهی - تکیه بر پشتی - زمان معین ۸- دو یار هم قد - در بدیع، آوردن کلمه‌ای که دو معنی قریب و بعید داشته باشد - میوه خوب - قحط - ویتامین جدولی ۹- غذای مریض - ترشح - کاشف میکروب سل - کاغذ کپی - گوهرها ۱۰- کلمه ای ترکی به معنی زنده باد - انابه - محل عبادت ترسایان - فرومایه ۱۱- از قیدهای قدیمی به معنی اکنون - نویسنده، مترجم و مصحح متون معاصر خراسانی

عمودی:
۱- اولین پیمان صلح بین دولت ایران و عثمانی پس از جنگ‌های بیست‌ساله ۲- غذای کفش - پریشان ۳- انگبین - نار - روش ۴- پایان - همسر آدم - جاده بی سر و ته ۵- نوعی تفنگ لوله‌کوتاه سرپر ۶- صندوق - رها کردن ۷- آغشته - پیمان ناقلا ۸- سفارش - قرض - بت و صنم ۹- ذره باردار - عقاب سیاه - درختی جنگلی در لاهیجان ۱۰- قوم غیور ایرانی - برحذر داشتن - خوشا ۱۱- خاک کوزه گری - دام - اندک ۱۲- زنجبیل تازه - شیار - نوعی صمغ که بارزد هم می گویند ۱۳- تصدیق ایتالیایی - نیرو - دلپذیر بیگانه ۱۴- درخشان - بندری در فرانسه ۱۵- از حروف الفبای یونانی - سخندانان ۱۶- از شهرهای استان اصفهان ۱۷- اثر چربی - داغ خارجی - دل آزار کهنه ۱۸- بانگ - حاشیه - گردن زن غلات ۱۹- مجرم - گونه ای افرا ۲۰- از باشگاه های فوتبال اروپا

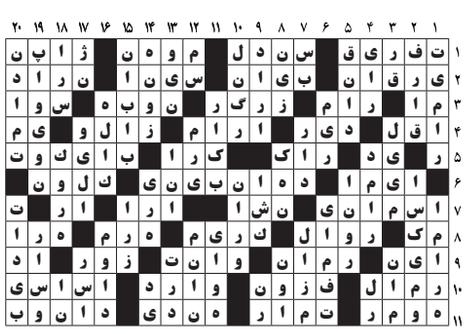
حل جدول شماره ۵۵۷

جدول متوسط [شماره ۷۳۴۷]



افقی:
۱- سنه - جادوگر - آبراه - گزمه ۲- شماره ها - کمر - راکب - بندها ۳- لنگه در - ابر - آرامگاه - گرداگرد - خروس مازنی ۴- خرما - کرشمه - ماهر - سیاست - مادر ۵- هوس زن باردار - اهلی - سخت و محکم - یک نوع کشتی محلی که به آن کشتی با شال هم می‌گویند ۶- چهره - ایتالیای سابق - یوم - کشور شکر ۷- ماشین جنگی - سرها - خلوت - سوگ ۸- بی حس - توان - دیدار کننده - قدم - طلایی ۹- دام - راهزن - مرطوب - گیج - ستون بدن ۱۰- خانه ییلاقی - خفته - قهرمان اسطوره ای یونان در جنگ تروا - تین ۱۱- از سازهای زهی - در گرو - احصائیه - گره دریایی

عمودی:
۱- فنی در کشتی - برنج نکوبیده ۲- الهه زمین نزد رومیان - بی عیب ۳- سست - پرچم - کلمه تنبیه و ندا ۴- از حروف الفبای بیگانه - قصه - لحظه ۵- چاق - همدم ۶- کهف - ساحل ۷- از حروف مقطعه قرآن مجید - نحیف - پس ۸- چرک - نمل - ماده سیاه‌رنگ و چسبناکی که از نفت گرفته می‌شود ۹- نوعی یقه - کرسی - بخار ۱۰- موچین - دریاچه حمام ۱۱- رنج - سمنت ۱۲- تصدیق بیگانه - صومعه - طریقه ۱۳- صفحه نوشتنی - محصول آتش - دورویی ۱۴- بله - جرس - تکیه بر پشتی ۱۵- افسونگر - پیاله ۱۶- ارباب - گلدسته ۱۷- سقف دهان - از نام های باریتعالی به معنی پاینده - شکم بند طبی ۱۸- خانه شعری - جوانی - از ما بهترون ۱۹- سزاوارتر - آرمان شهر ۲۰- پشیمانی - تلخی



حل جدول شماره ۷۳۴۶