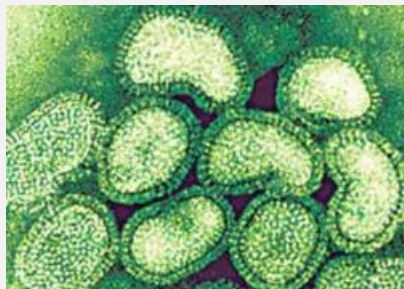


8 پدیده که بشر آن را نمی‌فهمد

برخی از پدیده‌ها در جهان وجود دارند که انسان تاکنون موفق به ارائه توضیحات مناسبی در خصوص آنها نشده است. در گزارشی به معرفی هشت پدیده‌ای می‌پردازیم که بشر از توضیح آنها ناتوان است...



برخی از پدیده‌ها در جهان وجود دارند که انسان تاکنون موفق به ارائه توضیحات مناسبی در خصوص آنها نشده است. در گزارشی به معرفی هشت پدیده‌ای می‌پردازیم که بشر از توضیح آنها ناتوان است. با وجود پیشرفتهای بشر در توسعه علم و فناوری به ویژه در نخستین سالهای هزاره سوم هنوز بسیاری از پدیده‌ها باقی مانده‌اند که هیچ توضیحی برای آنها وجود ندارد. مجله Scientific American در وب سایت خود به معرفی برخی از این پدیده‌ها پرداخته است.

فصلی بودن آنفلوآنزا

هرچند ویروسهای آنفلوآنزا در تمام فصول سال وجود دارند اما دانشمندان هنوز موفق نشده‌اند توضیح دهند که چرا آنفلوآنزا تنها در مناطق معتدل و تنها در فصول زمستانی و سرد ظهور پیدا می‌کند.

تولد زبان

از لحظه‌ای که انسان خلق شد شروع به سخن گفتن کرد اما از آنجا که در فسیل‌های باقی مانده از این جاندار بقایایی از اندامهای مرتبط با زبان مثل تارهای صوتی، نای و زبان باقی نمانده است بنابراین دانشمندان نمی‌دانند که انسان نخستین به چه روشی این توانایی را توسعه داده است. همچنین روشی که به کمک آن کودکان صحبت کردن را می‌آموزند هنوز ناشناخته باقی مانده است.

توسعه دو جنس

جانداران اولیه زمین به روش تک جنسی تولید مثل می‌کردند اما در حدود یک میلیارد سال قبل دو جنس نر و ماده ظاهر شدند. پرسش بسیاری از دانشمندان این است: چرا جنس نر وجود دارد در حالی که جنس ماده برای تولید مثل کافی است؟ در حقیقت به نظر می‌رسد که حضور دو جنس نر و ماده نوعی رفتار سازگار با تکامل باشد.

ابر رساناهای دمایی بالا

در حالی که پیش از این تصور می‌شد هدایت الکتریکی می‌تواند تنها در دمایی بسیار پایین نزدیک به 273- سانتیگراد رخ دهد، در حدود دهه 80 کشف شد که برخی آلیاژهای محتوی مس می‌توانند در دمایی بالاتر در حدود 196- درجه سانتیگراد نیز هادی جریان الکتریسته باشند. به هر حال هنوز تئوری که بتواند در خصوص این رفتار فیزیکی پاسخ دهد ارائه نشده است.

مواد و ضد مواد

بیگ بنگ انفجاری که در پی آن جهان متولد شد از مقدار برابری ماده و ضد ماده ساخته شده است. به این ترتیب در کنار ستارگان، سیارات و کهکشانهایی که با کمک تلسکوپهای پر قدرت قابل رصد هستند، ضد ستارگان، ضد سیارات و ضد کهکشانهایی هم وجود دارند که ممکن است در بخشهایی از جهان پنهان شده باشند. به اعتقاد محققان، ضدماده وجود دارد اما هنوز ماهیت آن به صورت یک راز باقی مانده است.

پرتوهای کیهانی با انرژی بالا

به اعتقاد دانشمندان پرتوهای کیهانی با انرژی بالا به شدت به زمین آسیب می‌رسانند و اعتقاد بر این است که از سیاه چاله‌ها و یا از ابرنواختران کهکشانهای نزدیک ساطع شده‌اند اما هنوز جزئیات این پرتوها ناشناخته مانده است.

خصلت کایرالی مولکولها

در طبیعت، اغلب مولکولهای آلی دو شکل آینه‌ای دارند اما این دو شکل همانند دستهای انسان روی هم منطبق نمی‌شوند. تنها یکی از این دو شکل فعال بوده و در طبیعت رایج است. اینکه چرا تنها یک شکل از مولکول در توسعه حیات اهمیت دارد هنوز یک راز است.

چرخش پرتونها

توانایی پرتونها چرخیدن است که با اصطلاح #171چرخش» (spin) شناخته می‌شود. این چرخش، فعل و انفعالات مغناطیسی میان ذراتی که اساس رزونانس مغناطیسی تصاویر را می‌سازند کنترل می‌کند. تاکنون آزمایشاتی برای محاسبه چیزی که منجر به

خاصیت چرخشی پروتونها می شود انجام شده و نشان داده است که این چرخش کاملاً به کوارکها وابسته است. کوارکها ذرات سازنده پروتونها هستند. به همین دلیل دانشمندان در تلاش برای کشف فاکتورهای دیگری هستند که منجر به بروز اثر چرخش پروتونها می شود.

مهر