

ألغاز تاريخية حلها العلماء أخيراً في 2023 في 6



رغم أنه لا يزال هناك أسئلة علمية بدون إجابات وأسرار تاريخية لم تكشف بعد فإن العلماء استطاعوا حتى يومنا هذا حل الكثير من الألغاز التاريخية المعقدة، وكشفوا النقاب عن العديد من أسرار البشرية التي ظهرت قبل آلاف السنين.

وفيما يلي 6 ألغاز حول تاريخ البشرية تمكّن العلماء من حلها أخيراً في عام 2023، بعدما حيّرت الباحثين لسنوات CNN طويلة، وفقاً لما رصدته شبكة

سبب قوة الخرسانة الرومانية

أثبتت الخرسانة الرومانية أنها تدوم لفترة أطول مقارنة بنظيرتها الحديثة، التي يمكن أن تتدهور خلال عقود. وعلى سبيل المثال مبنى البانثيون في روما، الذي يضم أكبر قبة غير مدعومة في العالم.

وقال العلماء الذين أجروا دراسة نشرت في يناير/ كانون الثاني الماضي إنهم اكتشفوا العنصر الغامض الذي سمح للرومان بجعل مواد البناء الخاصة بهم متينة للغاية، وبناء هياكل متقنة في الأماكن الصعبة مثل الأرصفة، والمجاري،

.ومناطق الزلازل

ووجد فريق الدراسة أن القطع البيضاء في الخرسانة التي يشار إليها باسم فتات الجير أعطت الخرسانة القدرة على معالجة الشقوق التي تشكلت مع مرور الوقت

المظهر الحقيقي للرجل الثلجي

عثر متنزهون على جثة أوتزي المحنطة في أخدود مرتفع في جبال الألب الإيطالية في عام 1991. ولعل بقاياها المجمدة هي أكثر الاكتشافات الأثرية التي تمت دراستها من كذب في العالم، حيث تكشف من خلال تفاصيل غير مسبوقه كيف كانت الحياة قبل 5300 عام

وقد أسفرت محتويات معدته عن معلومات حول ماهية وجبته الأخيرة، ومن أين أتى، بينما أظهرت أسلحته أنه كان يستخدم يده اليمنى، وقدمت ملابسه نظرة نادرة على ما كان يرتديه القدماء بالفعل

لكن تحليلاً جديداً للحمض النووي المستخرج من حوض أوتزي كشف في أغسطس/ آب الماضي أن مظهره الجسدي لم يكن كما اعتقد العلماء في بداية

وأظهرت دراسة تركيبه الجيني أن أوتزي رجل الثلج كان يتمتع ببشرة داكنة وعينين داكنتين، ومن المحتمل أنه كان أصلع. ويتناقض هذا المظهر المنقح بشكل صارخ مع إعادة البناء المعروفة لأوتزي، والتي تصور رجلاً شاحب البشرة برأس كامل الشعر ولحية

مرتدية القلادة التاريخية

كثيراً ما يستخرج علماء الآثار الأدوات العظمية وغيرها من المصنوعات اليدوية من المواقع القديمة، لكن كان من الصعب للغاية معرفة من استخدمها أو ارتداها على وجه اليقين

وفي وقت سابق من هذا العام استعاد العلماء الحمض النووي البشري القديم من قلادة مصنوعة من عظم الغزلان الموجودة في كهف دينيسوفا في سيبيريا. وبهذا الدليل تمكنوا من الكشف عن أن مرتديها كانت امرأة عاشت بين 19 ألف إلى 25 ألف سنة

وكانت تنتمي إلى مجموعة تُعرف باسم الأوراسيين الشماليين القدماء، التي لها صلة وراثية بالأمريكيين الأوائل

ويحتمل أن يكون الحمض النووي البشري محفوظاً في قلادة عظم الغزلان لأنه مسامي، وبالتالي من المرجح أن يحتفظ بالمواد الوراثية الموجودة في خلايا الجلد والعرق وسوائل الجسم الأخرى

.ومن غير المعروف لماذا تحتوي قلادة أسنان الغزلان على مثل هذه الكمية الكبيرة من الحمض النووي للمرأة

جنس الهيكل العظمي المجهول

عثر العلماء في عام 2008 على هيكل عظمي يعود لعصور ما قبل التاريخ، في مقبرة بالقرب من إشبيلية بإسبانيا، مدفون مع خنجر كريستالي مذهل وتحف ثمينة أخرى، وبدا من الواضح أن الهيكل العظمي الذي يبلغ عمره أكثر من

5000 آلاف عام، كان ذات يوم لقائد أو شخصية مهمة

واعتُقد بدايةً بأن الرفات تعود لشاب، بناءً على تحليل عظم الحوض، وهي الطريقة التقليدية التي يحدد بها العلماء جنس بقايا الهيكل العظمي البشري

ومع ذلك، فإن تحليل مينا الأسنان، الذي يحتوي على نوع من البروتين مع الببتيد الخاص بالجنس يسمى الأميلوغينين، حدد أن البقايا تعود لأنثى وليس لذكر

فك شفرة المخطوطة التالفة

حُرق نحو 1100 مخطوطة أثناء ثوران بركان فيزوف الشهير منذ نحو 2000 عام. وفي القرن الثامن عشر الميلادي، تمكن بعض الحفارين المغامرين من انتشال المجموعة الضخمة من الطين البركاني

ربما تكون المجموعة، المعروفة باسم مخطوطات هيركولانيوم، أكبر مكتبة معروفة من العصور الكلاسيكية القديمة، لكن محتويات الوثائق الهشة ظلت لغزاً حتى فاز طالب علوم الكمبيوتر بجامعة نبراسكا بمسابقة علمية في وقت سابق من هذا العام

وبمساعدة الذكاء الاصطناعي والتصوير المقطعي المحوسب، كان لوك فاريتور أول من فك شفرة كلمة مكتوبة باللغة اليونانية القديمة على إحدى تلك اللفائف السوداء

وهي الكلمة اليونانية التي تعني «πορφύρα» وحصل فاريتور على جائزة قدرها 40 ألف دولار لأنه فك رموز كلمة اللون الأرجواني. ويأمل الباحثون ألا يمر وقت طويل حتى يتم فك رموز اللفائف بأكملها باستخدام هذه التقنية

مواد إعداد مومياة مصرية

من خلال بقايا الأواني المهملة في ورشة التحنيط اكتشف العلماء بعض المواد والخلطات التي استخدمها المصريون القدماء في تحنيط الموتى

ومن خلال التحليل الكيميائي للمخلفات العضوية المتبقية في الأوعية، توصل الباحثون إلى أن المصريين القدماء استخدموا مجموعة واسعة من المواد لدهن الجسم بعد الموت، لتقليل الروائح الكريهة وحمايته من الفطريات والبكتيريا والتعفن

وتشمل المواد التي تم تحديدها الزيوت النباتية مثل العرعر والسرو والأرز، وكذلك الراتنجات من أشجار الفستق، والدهون الحيوانية، وشمع النحل

وكان العلماء قد عرفوا سابقاً أسماء المواد المستخدمة في تحنيط الموتى من النصوص المصرية، إلا أنهم، حتى وقت قريب، لم يتمكنوا إلا من تخمين المركبات والمواد التي يشيرون إليها بالضبط

وكانت المكونات المستخدمة في ورشة العمل متنوعة ولم تكن مصر فحسب مصدرها، بل أماكن أبعد بكثير، ما يشير إلى تبادل البضائع لمسافات طويلة

