## Magazine









نیویورك تایمز The New York Times ليبراري جورنال Library Journal

ما يقال إلى أن تقال إلى الما أمور فسح قال بل بقاء الحقال . وم يطون حوايا سع جادد بيانجين يوم 7 إلى الان العرب والدور الميان الموايا سع جادد بيانجين يوم 7 إلى الان العرب في البقائد . الميان بالميان الميان الميان



يسار من المستويد المستويد المستويد المستويد المستويدات إلى يسار المستويد ا

10 ملایین دولار شراکة استثماریة بین 10 ملايين دودر سرت. بيل جيتس و"مسك الخيرية"



شرفوا المستقبل رافعين شعار "مهاراتك هي كل شيء"

الرياديون في العالم: الشباب مصدر الحلول بتأهيل مختلف

المالات وقسط محمد بين مقال بال المالور عدد بن المقال المالور المالور



اللغة ميلم الرسوم المتدركة **«كنز الحطاب» باللغة** العملكة

اليابان مدة 10 أسابيع، في خطوة تهدف إلى توطين هذه الصناعة للخروج بإنتاج

جير الامتراد ويرسد هميه الحصائد اللها والشكل بالكورة على المتراد المت

الشاف تركية معاشمة الإنتاج الدائق المراقعة والمراقعة والمر







و الشور براو دارد الذي ويسا حصد و يشوق التصفيل الويلون في الدوارة الاجتماع أو المسل والحيوة مؤلمين بشكل 

من على ي معاولات السه الدوارة الله المناسبة التي يستون في المناسبة الله بين والمناس المناسبة الله يستون المناسبة المناسب

والمن المؤاسسة بأن لشر التراك التوجيع فريداً فيها فريداً على الرسانية التراك المؤاسسة بأن لشر التراك المؤاسسة بأن لشر التراك المؤاسسة بالأسادة التراك المؤاسسة بالأسادة التراك المؤاسسة بالأسادة التراك المؤاسسة بالأسادة التراك المؤاسسة بالاستخدام المؤاسسة بالمؤاسسة بالمؤاسة بالمؤاسسة با بعينًا من السياحة مع النهار، والنظر إلى النجاري العائلية لأني تأسر التطريب بين أبيننا ضواح عربي مضل في سعاء معتقلا الغراء ووظئنا العربي التعرب يعتقد تكورو أن ريادة الأعمال الاجتماعية ثقافة وافظة متناسب إلى العرب والتسفيح تكانوا أول السبوا تظام الوقيل الغربي تصرف على وجود الفرح القرائد التي التعدم الإنسان الواجيد عن

2018 paid mok clima

مسك misk أغنوبر 2018

مدارس مسك

عن قصة مستوحاة من أساطير شعبية من قلب جزيرة العر

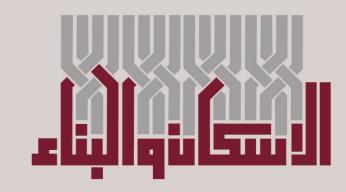








🗕 ملف العدد



هما تجنب صانعو الأفلام معالجة المسائل النفسيّة فإن المشاهد يرى في غيابها حضوراً أعمق للهواجس السيكولوجيّة

عدداً لا نهائياً من



مبالية ومنظوات تبيد من طوان مناطق للمنظ الموسود ومنظ الومود ومنظ الرمود ومنظ الرمود المنظم ا

المول والطوارة مثر أن المن علم البولة إلى الطورية الطالب المنافع أو البولة الكونة في الرائح في الرائح المنافع المنافع المنافع المنافع أو المنافع في الرائح المنافع في الرائح المنافع المنافع



## دائرة «الفناء» لـ (أليكس غارلاند) عن التّضافر السّاحر بين السينما وعلم النفس



غارلاند يدفع المشاهد إلى التأمل في القوة الهائلة التي تجذب البشر نحو فنائهم المحنَّم برغم غريزة البقاء

الله إليوا المراب المر



خالد ربيع: يجب ألا تكون عروض السينما محصورة في الإنتاج الأمريكي، حتم يكون هناك تأثير ثقافي مع

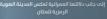
السينما في المملكة..

بين حدود الترفيه

وصناعة الإبداع

الكروالسواله الكروان من الراح الله المناس ا



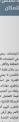


















میدیا..

العمر

عقود من الأن؟

والمشاهير

يدخلون تحدى

هل تساءلت يومًا كيف . AGECHALENGE: - مِثْ ظهر «

بالفعل ظهر تطبيق بعنوان: « FACEAPP عليه كجد أو جدة مستقبلًا.

الأيام الماضية، سواء مع الأشخاص العاديين لمدة ثلاثة أيام.

يوضح لك « FaceAPP كيف ستبدو على

سيبدو شكلك بعد عدة «FaceApp» إلى النور في عام 2018 عندما

« يُظهر لك شكلك في سن الـ 60 في غضون عمكن تنزيل « FaceApp» من متجر «

ثوان معدودة، نتشر بشكل مذهل خلال «Tunes App Store» واستخدامه مجانًا

صورهم المستقبلية عبر الإنترنت وقد علت مطوري التطبيق إن FACEAPP قد يحاول

مدار 20 أو 30 أو 60 عامًا، فهل فكرت في أن المستخدمين بالدهشة، لكنَّ «ياروسلاف

المستندة إلى الإنترنت، فقد بدأ الأمر بهاشتاج التطبيق، يقول: «إن الصور التي يتم

كما هو الحال مع معظم قصص النجاح ياندكس، والرئيس التنفيذي للشركة منشئة

أو المشاهير، الذين مازالوا ينشرون وفيما يقول Joshua Nozzı ؛ أحد

تطبیق FaceApp

قدم الميزة الممتعة وهي: تبديل الوجه بين

الجنسين، لكنه الآن، يعطيك لمحة عما ستبد

تحميل صور من مكتبة الصور الشخصية

للمستخدم وتحميلها؛ الأمر الذي أصاب

جونشاروف»؛ المدير التنفيذي السابق في

يجتاح السوشيال

مدينة الملك عبد العزيز والتقنية الداعم الأول للعلوم للعلوم والتقنية.. والتكنولوجيا والابتكار في المملكة، ذراع التقنية

1977م كمؤسسة للعلوم والتقنية، ترعى الابتكار وتعزز مجتمع المعرفة، وتعمل على التطوير والاستثمار في المنظومة الوطنية للعلوم والتقنية

والتقنية اهتمامًا كبيرًا كركيزة أساسية لتحقيق التقدم والرقي والرفاهية، والمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وتعمل المدينة منذ إنشائها عام

تعد مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم

وتقوم بدور رئيس في تحقيق رؤية

2030، التي أولت البحث العلمي

تقوم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية بأدوار رئيسة تتمثل في: وتقديم المشورة العلمية على المستوى الوطني. ادعم وإجراء برامج ومشروعات البحوث

الحاء البحوث العلمية التطبيقية، لخدمة التنمية العلمية للأفراض التطبيقية وخدمة التنمية. | تطوير أليات لتحويل مخرجات البحث العلمي | تقديم الخدمات العلمية المتخصصة في والتطوير التقني إلى منتجات صناعية.

وللمدينة خمس برامج وطنية بحثية متخصصة:

البرنامج الوطني للمواد المتقدمة ونظم البرنامج الوطني لثقنية السيارات.

156 عالم التكنولوجيا - 1 - أغسطس 2019

والمؤسسات العلمية ومراكز البحوث بالمملكة في محالات النحوث العلمية التطبيقية. أ وضع الاستراتيجيات اللازمة في مجالات البحث الشورة العلمية. | تبادل المعلومات والخبرات، وعقد الشراكات من خلال التعاون العلمي والتقني ين الملكة والمؤسسات العلمية الدولية.

المشكلات التي تعترض برامج التنمية من خلال الدعم والتشجيع والتنسيق بن جهود مراكز البحث والتطوير في المملكة.

مجالات المعلومات والنشر العلمي وتسجيل

براءات الاختراع.

 البرنامج الوطني لتقنية الأقمار الاصطناعية. البرنامج الوطني للإلكترونيات والاتصالات

البرنامج الوطني لتقنية الطيران. ا برنامج دعم الجامعات والمراكز البحثية.

برامج ومبادرات:

$$\begin{split} & \int_{\mathbb{R}^{2}} \operatorname{d} g_{i}^{2} g_$$

اتها في يعدد المستقب صنادیق نقایات آکی، کما تعمل بطاریاتها لفترة أطول، وتعرف متی یجب شحنها.

المستقبل في المستلبل، قد تعرف المكانس الذكية الفارق بين ساق الكرسي وزهرية قضمة. فتنظف واحدة ولتقادي الأخرى، كيا قد

VACUUM في عام 2002، أثارت قضول يم به 2002. اثارت هدول الاجتماع من الاجتماع الترك هدول الجميع والنشر لها مقاطع فيديو ليخ التكولوجي الكيد والخفاض الأسعار، أصبحت للكانس وهامة أساسية في الشائل التأكيريكية إذا أكدت دراسة أمريكية هنال مكانس، فكانس، مكانس، الكية واصدة . كيف تعمل المكانس الذكية

الذكيت تستخدم جميع للكانس الكهربائية إما أجهزة استشعار Sexson أو كامرات مع أجهزة استشعار COMER +SEXON)) لمعاينة الأرضية؛ لذا تجد النباذج الخالية من الكامرا تتحرك عشوائيًا، وتقوم بالتنظيف على فارات متكررة حسيما يتم ضيطها دون أن قير بن الأماكن الأكثر حاجة للنطاقة.

في هذا العدد، نستعرض تقنيات المكانس الألبة Robot Vacuuss في هذا

تطبيقات المنزل الذكي

يوضح لك ،

عُلَى مُدار 20 فڪرت في أ

الشركة لحفظها عرض

تم تطبيق عدة مرث

وقالت « FACEAPP » وقالت

طلبات المستخدمين

خوادمها، ويمكن للم

عن خطأ بكلمة «اله

ACEAPP » dirio

في أنه يتخذ من روس

لروسيا، بينما يقول ٠

نقا، بيانات المستخد

بياناته إلى جهات خا

بعد فترة قصيرة».

لمنحك الرفاهية؛ مثل تقنيات حماية المنازل، والتعامل مع الإضاءة. وفتح وغلق الأبواب الداخلية، والتعامل مع الأجهزة المتزلية، والحدائق المنزلية، وطرق الري الحديثة..



## تطبيقات طلب

سلمة الكل BOOLDOUR لتي يعتمد 
مليوان، من فيس بوك 
عليه أبرز المملات الرقعية.
عملة أبياء أبرة المملات الرقعية.
عملة أبياء أبرات المملات المراتب و إطلاق 
مراتبوا 
مرا

بنما النماذج التي تحتوي على كاميرا أكثر

حول العام من الدفع بالعملة الجديدة. للدعومة بتقنية البلوك تشير، والتي من للخطط إطلاقها في عام 2020.

Date (Jew) (Lipe)

Lipe (Jew)

الوقاء بيروط المقاد وهو ما يُقوا للمستخدم المهاد المالية المالية المستخدم الميان المستخدم المالية المستخدمة المستخد 

له الترك المن المنافع المنافع الترك الترك المنافع الترك الترك المنافع الترك المنافع الترك المنافع الترك المنافع الترك الترك المنافع الترك الترك

And the second of the second o



ر جها أمستان كر المنظم وياسه في المنظم وياسه

العملات الرقمية تغير مقاييس الاقتصاد العالمي كنيت لعباء حسن بالرغم من الأزمة العالبة التي مدات بعد البوت للنافين لجيالا تونيد مؤسس تركة «كودريفا» الكنية العملات الرقيبة، والذي ترى الأثارة من مملاه شركته في حيرة حيال مصير أموالهم البالغة أكثر من 135 مليون دولار من العملات الرقعية. إلا أن العالم يتجه ربترو» من فنزويلا.. بقوة، نحو العملات الرقمية، التي بأت أثرها واضحًا على الوضع الاقتصادي برعته، مع توقعات بحدوث انقلاب في سوق العملات التقليدية؛ إذ بانت التقود الرقمية، متجهة رعابر» من السعودية نحو السيطرة على السوق العالمية.

 العمل على تطوي ألبات لتحويل مخرجات لبحث العلمي والتطوير التقني إلى منتجات ا تقديم الخدمات العلمية المتخصصة في مجالات المعلومات والنشر العلمى وتسجيل براءات الاختراع. التنسيق مع الأجهزة الحكومية



سباب تفادي الأسيويون أكثر مقاومة بطبيعتهم للفيروس التاجيّ؟

الأحداث الفلكية

ين عامي الوباء

واللقاح

ن هذا لأحد الأسرار العجيبة لجائحة كوفيد- 19. فقد تأثرت دول شرق آسيا بتقشي فيروس كورونا المستجد قبل تقشيه في أوروبا والولايات المتحدة بعدة أسابيع. ومع ذلك كان سكانها قادرين على اجتياز الأزمة الصحية بشكل ملحوظ، وأعلنوا، رغم موجات العدوى المتالية، عن حُصيلة وفيات أقل بكثاير من سكان الغرب.

سجَّلت البلدان العشرة الأعضاء في رابطة دول جنوب وسنغافورة وتأيلاند ويروناي وفيتنام ولاوس وميانمار وكمبوديا)، وبلدان شمال شرقي آسيا المقلدمة (الصين واليابان وكوريا الجنوبية وتايوان) إجمالاً 44 ألف حالة فاة مرتبطة بجائحة كوفيد- 19 منذ يناير 2020م، أي نحو 2.4% تقريبًا من 1.8 مليون إجمالي ضحايا الجائحة 

وبغض النظر عن مستوى تقدُّم أقاليم ثلك المنطقة وقوة حكوماتها، فقد سجلت جميع الأقاليم عدد وفيات متدنيًا جدًا لكل مليون ساكن، ويلغت هذه النسبة في فينتنام 0.36 وفي ثايوان 0.29 وفي الصين 3.4. ولم تُعلن كمبوديا فقد بلغت حصيلة وفيات فرنسا 970 حالة لكا. مليون

سمة. بينما بلغت 1034 حالة في الولايات المتحدة. لقد ظلت اليابان وكوريا الجنوبية تواجهان تسارعًا في عداد حالات العدوى منذ نوفمبر 2020م، غير أن عدد لحالات فيهما ما زال محدودًا جدًّا. وفي واحد من أسوأ أيام ليابان، وتحديدًا الحادي والثلاثين من ديسمبر، سجّلت الدولة 4520 حالة إيجابية وسط 126 مليون نسمة. سنما في العشرين من يسمير، كسرت كوريا الجنوبية

2020

خسوفات القمر

رقمها القياسي: إذ سجَّلت 1097 حالة إيجابية في أربع - صحيفة ليزيكو الفرنسية عن الأستاذ تيو يك ينغ Teo وعشرين ساعة. وفي بداية يناير، بلغ إجمالي حالات الوقاة وعشرين ساعة. وفي بداية يناير، بلغ إجمالي حالات الوقاة في هذين الملدين 4284 حالة منذ بداية الجائمة، أي ألل التابعة الجامعة سنفافورة الوطنية، قوله: لقد كانت معن نَعَتهم الولايات المتحدة مؤخرًا في يوم واحد فقط. الفروقات الكبيرة بيننا وبين الغرب عمليات إغلاق الحدود وفي الأشهر الأخرة، أثارت الفحوات العملاقة من قارة - الْمُشَرِّدَة والفحوصات الصارمة للمصابح: بالعدوي، سواء

كفاءة كثير من الحكومات أو فاطيقها، بينما تعرضت ولوقف تقلّي الديروس، عزلت حكومات النطقة كلها نقاشات أخرى لـالانضباط الستيعد أو التعدية الثقافية نفسها عن العالم قبل شهر مارس، واضطر الذين لسكان الشرق. وسخر بعض محللي الثلفزيون حتى من استطاعوا أن يدخلوا هذه البلدان إلى التقيد بقوانين حجر النزعة السلطوية المنترضة العوامسم الأسبوية كبكين، صحي مشترة جنّا، والخضوع إلى فحوصات في بداية التي إما فرضت الانضياط على سكانها الخاضعين وإما مرحلة عزلهم وفي نهايتها. مستهم رغانا عنهم. ومع ذلك، فكثير من البلدان أي واتباعًا لقاعدة مثيلة، أضطر السكان للصابون بالعدوى الشطقة، في واقع الأمر، صعد في مواجهة الأزمة دون أن إلى الإقامة: إما في فنادق أو أماكن إقامة تديرها سلطات

مُشَلِّكُ المَّدِياتُ الأَصَلِيِّةُ لَوَاطْنَيْهِا قَطْ. مَطَلِّةٌ للبُوعِينُ عَلَى الْأَثَّابِ يَقُولُ لِيْرِيكَ يِنْخَ: كَانَ مَنْ في اليابان، لم تُعْرِضُ أي قيود على السكان. وفي كوريا الضروري إيدادهم عن المِتِمَّع للحيلولَّةُ دون تَقْشِي الجنوبية، لم يُغرض أي قيد على تحركات المواطنين الفيروس داخل العائلات. على مستوى الدولة. ولم تصدر تابوان مرسومًا بفرض أذاد الخداء انكاد فكرة الشخصية الأسبوية هذه

أسيا وبقية دول العالم سيلاً من النقاشات حول انعدام أكانوا مرضى أم لم تظهر عليهم أعراض المرض.

المنطَّقة، فهم يشرِّرن إلى بعض الخصائص السياسية الحجر لا يقتصر على الفيروس الناج التي تشترك فيها تلك البلدان. المصاحب لمتنازمة الشرق الأوسط التنفسية وعبر القارة بأسرما، سارع الناس إلى ارتداء الأقنعة | ومتنازمة الالتهاب الننفسي الحاد وإنما

دون تردد، إذ كان ارتباء هذه الأدوات الوقائية ممارسة بمنتد ليشمل العديد من الميروسات الأخرص عامة في اليابان وكوريا الجنوبية موجودة بالفعل. وتنقل المنتمية لنوع مثيل

عندما توقف ظهور حالات عدوى جديدة لعدة أيام متعاقبة. يقول الخبير ينخ: في أوروبا، تُعيد بلدان فتح مرية بأن العلماء يؤكدن بقل هذه العوامل الاجتماعية الأروع اللجائب الطبيء ماذا لو كان السكان الأسيويين السياسية وأمسيتها ما يجروا مقدولين بالذاء الاستثنائي الكثر مقارمة بطبيعتهم للفروس الناجيّ؟ ليمكن أن لقارة آسيا، ويمكفون الآن على التفكر في نفسير أكثر الله عندال ما من المناعة الأسيوية يرتبط بالأربئة

وميانمار، لم تُعطِ السلطات مواطنيها الحرية سوى

الجديدة يوميًّا، وهذا لا يُجدى نفعًا.

الصينيون ومحاولة التطعيم الأولى

ذكر العالم جوزيف نيدام seph Needham المُتَخْصَصَ فِي تَارِيخَ العلومِ، في كتابه المعروف (العلم والحضارة في الصين)، أن الصينين هم أول من استخدم

التطعيم، وأن الرسومات الصينية تشرح كيف كانت

تؤخذ عينات من القيح الخارجي لبثور الرضي المسابين

بالجدري، وتُعطى للأطفال حتى يصابوا بالمرض، ما بجعلهم بكتسبون مناعة منه طوال العمر.

وأشار نيدام إلى أن الريض يظل يشعر بأعراض طفيفة

يدة أسبوعت وبعد ذلك لا يصاب بالدض مرة أخرى. ريُرجع بعض المؤرخين هذه المارسة إلى سنة 200 قبل

لبلاد، واستمرت هذه الطريقة في التطعيم موجودة في الصين وحدها، ثم انتقلت منها إلى الهند، ثم إلى الشرق

اللقاح العثماني وقصة الليدي ماري

Lady Mary Wortley كانت الليدي ماري مونتاغيو

Montagu زُوجة للسفير البريطاني في إسطنبول، كما كانت كاتبة وشاعرة، ويذكرها التاريخ لسببين: أشعارها،

وقصة نقلها آلية التطعيم ضد الجدري إلى الإمبراطورية

(إسطنبول)، ويذلك أصبح إدوارد أول مواطن غربي يتلقى اللقاح، وانتشرت هذه المارسة بعد ذلك في الغرب.

على الرغم من نجاح الطريقة الصينية في التطعيم، إلا أن

نسبة من الرضى ظلت تعانى أعراضاً شديدة؛ وهذا ما

عندما توفيت الليدي ماري في إنجلترا عام 1762م كان إدوارد جينر Edward Jenner، اللقب بـ (أبي علم المناعة) في

الثالثة عشرة من عمره، وقد أصبح فيما بعد طبيبًا معروفًا.

طم جيئر أن سارة نيلمس، التي كانت تعمل حلابة

للبقر، قد أصيبت سابقًا بمرض جدَّري الأبقار، بأعراض مَفيفة، ولم تُصب بمرض الجدري الذي يصيب الإنسان،

فاستنتج أنه بالإمكان أخذ عينات من البقرة المصابة

الوسط، حتى شاعت، خصوصًا في تركيا.

التي لا تغيب عنها الشمس في عام 1720م.

جعل الطريقة الصينية تحتاج إلى تطوير.

مونتاغيو

بو علم المناعة

وتلقيح البشر بها.

خسوفات وكسوفات

ويقتاع إن الجهزان فقتات الدينية وأفريقيا وأوروبا 21 يونيو، كما أنه من الأحداث النادرة، إذ وقع الكسوف

والبيا وأساراليا، ويعدُّ تابعًا لكسوف الشمس الطلق الذي الشمسي بين خسوفين متتابعين للقمر. حدث في 26 ديسمبر 2019م؛ إذ إن الكسوفات الشمسية شهد يوم 30 نوفمبر، الخسوف الرابع، وهو خسوف والمُسوفات القدرية تكون مترافقة، وتكون على شكل كانب لم يُشاهد في الوطن العربي، ولكنه شُوهد في ا أزواج، فكل خسوف قدري يتبعه كسوف شمسي، والعكس أستراليا وآسيا والأمريكتين. ومن لللاحظ أن جميع معيج، ومن النادر أن يرافق الكسوف الشمميّ خسوفان خسوفات القدر لعام 2020م كانت خسوفات كاذبة غير نعريّان أحدهما قبل الكسوف والأخر بعده. ملاحظة بالعين البشرية. قمريّان أحدهما قبل الكسوف، والآخر بعده. عليه المستوية المستوية والمستوية والمستوية التاليخ التاليخ المستوية المستوية المستوية المستوية المستوية المستوية المستوية والمستوية وال

العرب العلمية العدد 62 يناير-مارس 2021م

الريخ المعروف بـ مسبار الأمل، في مهمة لاستكشاف الطقس في مناطق المريخ المختلفة. القضاء والوصول إلى المربخ. ويحاول السيار الإجبابة عن أسئلة علميّة تدور حول ولقد بُني السيار في مركز محمد بن راشد للقضاء، سبب فقدان الغلاف الجوي للعريخ عنصري الهيدروجين وشارك في تطويره عدد من الجامعات الأمريكية (جامعة والأكسجين في الفضاء، والسبب وراء التفكّرات المناشية كولورادو بولدر، وجامعة ولاية أريزونا، وجامعة الشديدة في المريخ.

شهد يوم 21 يونيو، كسوف الشمس الأول في عام 2020م، وهو كسوف حلقي، شوهد في الأجزاء الجنوبية من الملكة العربيّة

شهد عام 2020م كثيرًا من الأحداث الطلكية الميزة، السعوديّة وسلطنة عمان واليمن، وهو مميّزٌ كونه حدث بعد أهمها أربعة خسوفات للقعر، وكسوفان للشمس. ومن كسوف الشمس الحلقي الذي حدث في السعوبيّة يوم 26 المعروف أن الخسوف والكسوف يقعان عندما تكون ديسمبر 2019م، والذي أرتبط بالخسوف القدري السابق. القمس والأرض والقدر على استقادها والمدة. والقدول الثالث العام مدت في اليوم الخامس من القدم والقدر على المداورة الخامس من شهد يوليو، وهو مسوف كالد، ولم يكن مشاهدًا في أبي الأربعة لعام 2020م، وكان خسوفًا شية ظلُّ، أن ما مكان من النطقة العربيّة، وحدث فقط في أفريقيا وأجزاء يسمى الخسوف الكاذب: لأنه لا يُلحظ بالعين النجردة، من أورويا والأمريكتين. وتلحظ هنا أن هذا الخسوف ويحتاج إل أجهزة حساسة لتابعته.

في 20 يوليو 2020م انطلق أول مسبار عربي في رحلة كاليفورنيا بيركلي). ويرصد السبار دورات الطقس

طويلة إلى الكوكب الأممر (كوكب الربخ)، إذ أطلقت دولة اليومية والمرسمية للكوكب الأممر، وأحداث الطفس في الإمارات المربية المتحدة مطروع الإمارات السنكشاف الجو المتخففض، مثل: العواصف الترابية، وكيفية تعرُّم

📰 طائـرة درون وعـربـة في

Mars Rover تحمل طائرة درون ظاهرة تُسمى الاقتران العظيم، وهي لن تتكرر بهذه ( مثارة من دون طيار)، وهي المرة الأولى التي تُرسل فيها الصورة حتى عام 2080م، حيث بنا الكوكبان متقاربين طائرة درون إلى كوكب المريخ. طائرة درون إلى كوكب المريخ. مستاره درون بل فوتب داريج. وقد أطلق الصين في 232 يوليو 2020م مركبتها تيانوين - (Tianwen-1) لل الديخ، وهي الدرة أقراق لقرر إنزال عربة على سطح الكوكب.



بحاثهم فلكيَّة منصبَّة في فهم الثقوب السوداء. قد حاز الجائزة مناصفة الفيزيائي البريطاني روجر نروز، 89 عامًا، وذلك عن أبحاثه النظريَّة التي أوضحت عام 1965م كيف يُفترض أن تؤدي نظريَّة النسبيَّة لعامة التي وضعها ألبرت أينشتاين إلى تَكُون الثقوب لسوداه، وهي مناطق تتمتع بقوة جذب هائلة: حتى إنه السودة، وهي مناهق نعضع يقوه جدب هنفته: حتى إنه يستحيل أن يقلت منها الضوه. أما النصف الثاني من الجائزة، فتقاسمه عالمان، هما الفلكية الأمريكية أشريا بيز، 55 عامًا، والفلكي الأثاني راينهارد جينتزل، 68 عامًا، وذلك عن اكتشافهما لما

ريتهارد جيمري الثقوب السوداء، وهو الجرم فائق الكتافة والضخامة، الواقع في مركز مجرة درب التبانة.

المريذ أطلقت وكالة ناسا في 30 يوليو 2020م مركبة جوالة إلى المجموعة الشمسية، المشتري وزحل، إلى أقصى حدّ خلال

مرصد هابل القضائي، ويوفر المرصد

ويقدم خدمة كبيرة في مجالات علم

السابقة أو حتى خصائص وراثبة بعينها؟

في طوكيو، اقتنع عدد من الباحثين بصحة هذه الفرضيات.

رق محاولة لتأكيدها، حلًا، تاتسوهبكو كوياما Tatsuhiko

Kodama من جامعة طوكيو الاستجابة المناعية لأكثر من

100 شخص أصيبوا بفيروس كورونا في اليابان خلال الأشهر القليلة الماضية. وفوجئ إذ اكتشف الستوى العالي

شهد العالم في 21 ديسمبر 2020م تقارب أكبر كوكبين في

لنوع محدد من الأجسام المناعية في دماء جميع مرضاه



الساسة والأزمة

العالم

«النقابات القضائية مشكلة جديدة تموم في الأفق»، مشيرًا نظرياً، بل حقيقة واقعة» مثل التهديد الذي تشكله الجزر إِلَى ظَاهِرة جديدة تهدد العالم، فقال: «تزدحم الدارات البلاستيكية العائمة في محيطات الأرض. وأضافت أن الفضائية خارج الغلاف الجوى بالكثير من الأنسار الحطام قد يؤدي إلى أضرار للأنمار الصناعية الأروبيية لتقسيد خارج عدلات الجوي يتجدر من العدار المنابعة تقطل الدول وبات الأمر خطح التفاقية وأعلي و الإنسان المتحدة المتحدية الأخرى الشخة، مصيفة أن والا الم بذلك القدامة، الخارجي وليس مجرد مجرد القضاء أن خان العواقب ستكون (ضارة)». السحيق التي يقم يها رواد القضاء أو كتاب روايات الخيال أفن العواقب ستكون (ضارة)».

النفائات

الفضائية

خطر جديد

أة في الفضاء، فضلاً عن اعتراض

صورة مغلقات مراحل إطلاق الصواريخ، والبراغي الطائشة ورقائق الطلاء، والركام الصلب لمحركات الصواريخ، والأقمار الصناعية منتهية الصلاحية أو التي توشك صلاحيتها على الانتهاء، والشظايا المتناثرة من جَرَّاه اختيارات مضادات الأقمار الصناعية -وجميعها نفايات قد يتسبب كل نوع منها منفردًا في إتلاف أصول أخرى أو تدمرها- أصبح الدار الأرضي المنخفض في النهاية على شفا الاختناق، وتتجه هذه الشكلة الآن نحو الأسوأ بسبب ظهور الأتمار الصناعية من نوعية «الأبراج الضخمة»، والتي تتطلب آلاف المركبات الفضائية، مثل أقمار «ستارلينك» التي تصنعها شركة سبيس إكس، والتي توفر شبكة إنترنت واسعة النطاق، وليست أقمار «ستارلينك» إلا مشروعًا واحدًا من ضمن مشاريع عديدة مماثلة. كتب أندرياس كلوت Andreas Kluth رئيس تحرير وحذرت إيكاتريني كالناد Ekaterini Kavvada الديرة صحيفة دهاندلسبلات غلوبال، Handelsblatt Global العامة لـ«الصناعة الدفاعية والفضاء» في المفوضية الثَّمَانيَّة الاقتصادية في صحيفة الشرق الأوسط تحت عنوان الأوروبية، من أن هذه النفايات الفضائية ليست «تهديداً

4 13 ي، وإنما هي الدارات الأترب إلى غلالها الجوي، حيث وخلال حديثها في «مؤتمر الفضاء الأوروبي الثالث عشر». تتلالر الأتمار المستاعية خامستا.

صلاحية هذه الأقمار الصناعية بالتحطل أو الفضائي الداري الجزيرة البلاستيكية النجرفة الجديدة -اماء، فإن حطامها ونفاياتها تخلق أمزية إذا انضطررت إلى إجراء القارنة - إنها تشكل تهديداً يلوح ، وتعترض طريق الكلير من الأقمار في الأفق على سلامة وأمن حركة المرور واستدام

الملف أد. سعد بن محمد الشهري باحث علمي - مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية المركبات الفضائية من الحلم إلى الإنجاز

كان السفر إلى الفضاء، حتى أربعينيات القرن الماضي، مايزال حبيسًا بين صفحات قصص الخيال العلمي منذ روايات جول فين (Jules Verne)، وبين أطروحات العلماء، مثل: روبرت جونارد (Robert Goddard)، ومحاولات الهواة والحالين باستكشاف الفضاء لإجراء تجاربهم سواء كانت سرية خشية السخرية منهم أم علنية أحيانًا بتعويل من

بعض المؤسسات الخبرية، ويرغم الفشل الذريع الذي كان هو القاسم المشترك لهذه التجارب إلا أنَّ الإصرار على تحقيق ويرغم النتائج السلبية للحروب، فإنَّ الحرب العالمية الثانية، ومن بعدها الحرب الباردة كان لهما الأثر الأكبر في التطور السريع لتكنولوجيا الصواريخ، التي كانت هي العامل الأكبر في غزو الفضاء، إذ حملت المركبات الفضائية إلى خارج الغلاف الجوي. القمر كان له الحظ الأوفر من محاولات الوصول إليه لقربه

من الأرض، إذ تبلغ المسافة بينه وبين الأرض نحو 400 ألف كعلومتر في المتوسط.

ورة كاملة في زمن قدره 98 دقيقة، ويسرعة 29

5 كم في الثانية.

11.2كم في الثانية هي السرعة اللازمة للهروب من الجاذبية

الأرضية لأى مركبة فضائية، بينما لو كنا على سطح كوكب

عطارد فيلزم أن تكون السرعة 4.3 كم في الثانية فقط للتغلب على

جاذبيته، وعلى سطح المريخ تصل سرعة الهروب من جاذبيته إلى

تعدُّ الركبات غير المُأهولة بالبشر برغم تكلفتها العالية الخيار الأول لكل برامج الفضاه، فهي أرخص بكلير من الركبات المُأهولة، إذ تكون أصغر حجمًا وأقل وزنًا، ولا تحتاج إلى الحدية للعركية أو السيار.

بدأ الاتحاد السوفييشي سباق الفضاه بالركبة (Sputnik I) التي أُطلقت في عام 1957م.

يخلت الولايات المتحدة الأمريكية سياق الفضاء في 31 بناير 1958م باطلاق الرك (Explorer 1) لتكون أول مركبة فضائية أمريكية مسيرة من بعد، وغير مأهوا بالبشر، وفي 23 أغسطس 1963م بدأ برنامج (Ranger program) وهو برنامج أمري لرحلات فضائية غبر مأهولة بالبشر للوصول إلى القمر وتصوير سطحه والاصطدام

الغيدك العلمية العدد 63 ابريل، يونيو 2021م

حم أن تغيّر كتابة التاريخ، وتسطّر أولى خطوات فذ الاتحاد السوفييتي قصب السبق للخروج من

مت محطات القضاء الدولية لتكون منصّة وسبطة من الأرض والفضاء لإعادة الإطلاق مرة أخرى، ولتدريب أطقم رواد الفضاء، وإجراء الاختبارات والتجارب في ظل انعدام الجاذبية. ويدأت بالمحطة (Salyutt) الروسية في 1971م، حطة (Mir) الروسية أيضًا، التي أطلقت في عام 1986م، وكانت أول محطة فضائية يمكنها استقبال رواد الفضاء، وكانت تتسع لثلاثة أفراد للإقامة فيها لمدد طويلة، ووضعت على مدار راوح ارتفاعه بين 320 و420كم.

ند حاليًا محطة الفضاء الدولية (ISS) التي بُنيت بالتعاون الدولي فيما بين الولايات المتحدة وروسيا، ويتمويل من كندا واليابان وبعض الدول الأوربية، وجرى إطلاقها في عام لأرض، وتدور المعلة مرة واحدة حول الأرض كل 90 دقيقة.

غير أنَّ الأبعاد المتواضعة للمروحية إنجينيويتي تتنافى وقد كانت درجة التموُّط متماشيةً مع الطريقة الوثيدة حرب المناف الموطنة مترويح بهيهيوش طبيق ( التي ميان المورة مستوية به طربية البريد) مع كراب المناف أمام المناف ويقال في مجارت ويقال القالية على طل التيان . وإلى المناف المناف المناف المناف المناف المناف المناف المناف المناف ويقتر في المناف ا المروحية الأرضية - وهو الأمر الضروري لإكسابها القدرة ويسط أرجلها الأربع وأخيرًا إنزالها مسافة الـ 13 سم (5 على الارتفاع في الهواء المريضي الرقيق. ولقد رصدت كاميرتان على متن إنجينيويتي – إحداهما للأكة ممزوجًا بجاذبية المريخ الأثل نسبيًا – والبالغة

الرحلة. ولقد حاول مكبر صوت عل مثن بجرسيقبرالس رحلات أخرى عل مدار الشهر القبل جميعها من موقع أيضًا رصد صوت محرك المروحية، ولو أنَّ هذه البيانات أطلقت عليه وكالة ناسا اسم (1200) تبيناً بخوهة لم تُعالج حتى وقت كتابة هذه المقالة. ولَمَّا كانت رحلة اليوم لتحدث مطلقًا لو لم يحل مسؤولو ومسافتها بانتظام، وتزياد المناورات الحوية تعقيدًا. وقد حصر رح المرابعة المرابعة المرابعة المحكم مشكلة نشأت عندما حاولت المروحية إنجينيويتي

أول مرة اختبار شفراتها بسرعة عالية في التاسع من أبريل. فبينما كان النظام بصدد الانتقال من وضع ما

لة متواضعة بالقدر ذاته. فارتفاع إنجينيويتي يبلغ 0.49 متر (19 بوصة) فقط لا غير، وتزن 1.8 كجم (4 أرطال)، أي أنها صغيرة وخفيفة بما يكفي حتى إنها أمضت مدة الرحلة الكاملة من الأرض إلى المريخ مطوية في بطن الركبة الجوالة بيرسيفيرانس (nce لتى يضارع حجمها حجم سيارة.

المريخ بيئة قاسية لمحاولة إطلاق طائرة مروحية، فهناك عامل الحرارة التي تبلغ -90 درجة مئوية (-130 درجة فهرنهایت) والقادرة على تجمید أي آلیة و إیقافها. وهناك عامل البُعد أيضًا؛ فالمريخ يبعد من الأرض حاليًا مسافة 287 مليون كم (178 مليون ميل)، وهذا يعني أنَّ موجات الراديو، يرغم تحرُّكها بسرعة الضوء، تستغرق نحو 16 دقيقة لتسافر باتجاه واحد فقط بين العالمين. وهناك عامل المناخ المريخي الهش البالغة كثافته نحو كثافة مناخ الأرض، وهذا ما يجعل من الصعب على الشفرات الدوارة للمروحية أن تتشبث به مطلقًا.

غير أنَّ إطلاق مروحية على كوكب المريخ هو ما أنجزته وكالة ناسا لأبحاث الفضاه بالضبط عندما اجتفعت المروحية الصغيرة إنجينيويتي (Ingenuity) عن سطح مروحية بيزيرو (Jezero Crater) في الثالثة وأربع وثلاثين دفيقة صباحًا بالتوقيت الشرقي الصيفي (بعد الظهر مباشرة بتوقيت المريخ)، وحققت على ارتفاع ثلاثة أمتار (10 أقدام) لمدة 40 ثانية، وعادت لتحط على السطح شاقة، فأثارت سحابةً من غبار المريخ الأحمر.

لقد كانت ثلك أول رحلة طبران لطائرة مُستُرة على كوكب نر بعد 118 عامًا من إنجاز الأخوين رايت المهمة ذاتها على الأرض. وتسجيلاً للحظة، فإنَّ إجمالي المدة التي حلقتها إنجينيويتي بلغت ثلاثة أمثال المدة التي حلَّق بها الأخوان رايت وامتدت 12 ثانية.

تفتح رحلة

مروحية

المريخ

التابعة

لوكالة

ناسا باب

الطموح؟

يقول ستيف جوركزيك (Steve Jurczyk) المدير القائم بالأعمال في وكالة ناسا لأبحاث الفضاء: وإننا نقارن هذا تجاز بإنجاز الأخوين رايت نوعًا ما. لقد استخدمت الدوران ذات شفرتين في محركين يعملان بالغاز على يئة طائرة. وإننا نستخدم مروحتين مزدوجتين تضادتي الدوران طول الواحدة منهما أربعة أقدام على روحية، تعملان بالكهرباء،.

إِنَّ الرحلة المتواضعة التي انطلقت على المريخ تحققت

تصور بالليفين والأسود والآخري بالألوان – وأخرى 38٪ قفط من جالبية الأرض – الهبوط عملية تضمن على مثن الركبة بيرسيفيرانس التي ابتحدت من منطقة الصعود للدروجية. لنظلاق المروحة البالفة 10×10 أشكار مسافة 65 مخرًا، ستكون هذه الرحلة المختصرة أول رحلة على الإطلاق صورًا ثابتة ومقطع فيديو بتقنية التصوير المتقطع للمروحية إنجينيويتي. ومن القرر أن تنطلق في أربع

300 متر، ورحلات تصل مدتها إلى 90 ثانية، ولن يكون الإمكان يومًا ما استخدام طائرات مريخية ككشافة أيُّ من هذه الرحلات يسيرًا بما أنَّ تأخُّر الإشارة اللاسلكية استطلاع للمركبات الجوالة والبشر، وكوسيلة لإجراء يجعل من المستحيل إطلاق المروحية في الزمن الحقيقي: الأبحاث على الثلال والمنكشفات الصخرية البعيدة المثال. وإنما لا بد - كما هي حال للركبة الجوّالة - من إرسال . وفي لحة تقديرية أعرّالنا بنسبها الهندسي، تصمل المروسية الوّامر كلّها لاسلكيّا وتحميلها سُسبقًا. إنجينيويتي شحةً صغيرةً ليست ضرورية: قطعة قماش وخلافًا للمركبة بيرسيفيرانس التي أرسلت إلى المريخ صغيرة من طائرة الأخوين رايت الأصلية مُلصقة بالجزء وحلانا تشريعه بجيسيوانس التي ارست إلى الروح صميح من طائرة الاجوزيا رايت الاسليه مقسه بديجره الإجراء أبحاث، قال الروحية إنجينيويتي إيست لديها السليل مقياه وهي القطعة التي حلّفت مثل مدة طويلة القدرة على إجراء أي أيحاث التجاوز مسح معينطها بكامراتها، ورحلتها الأول كرحلة الأخوين رايت الغرض فوهة على سطح كوكب المريخ البعيد.

قبل الطيران إلى وضع الطيران، أوقفه «مفتاح رصد» بعد أن رصد شذوذًا في النظام، وفي نهاية المطاف، قررت وكالة ناسا أنَّ الحل يكمن في تحميل برامج تصحيحيّة على الروحية لإصلاح الأخطاء.

جيزرو على سبيل المزح. وسيزداد ارتفاع كل رحلة

الغياصل الملهجة العدد 63 إبريل، يونيو 2021م

يقول جوركزيك: «سنعمل حتى مدى تصاعدي مقداره منها استعراضي بحث، وتحديدًا اختبار ما إذا كان في



رية في ها بالا مرا السحي والاس المتكاف الطراق المطبق أكامت السابق المستقب المحال المتحدات ال واسترات سيني استعياد المراوة المراوة والمسترات سيني استعياد المطاورة والمراوة المراوة والمراوة والمرا

يمنذ مسدور قرار الانشاء تولت الهيئة الملازمة للمسلمات البترولية والبتروكيماوية. تلكية التجييل ويترح مهدة تقديد التصويرات اللهم والاستراتيجي على ساحل البعر المسلم المسلمات ا اعيتين، وتلخصت مهاد الهيئة اللكية في شمال أفريقها وأوروبا، كما أنها تتوسط

منافيات وكمناه منها الكافيات الكافيات والبريات أما الوطيعا المهافي وطلب الكافيات والمواجعة الكافيات والمراح الكافيات والمراح

لكفانات الوطنية السعودية للإسهام هي من أهم أسباب اختيار موقعين ساحليين نه الأعمال وتوفير الثوازن بين عملية الاستخدام مياه اليحر غير الحلاة لأغراض مية الصناعية والمحافظة على سلامة التبريد الصناعي. حبد مشاركة القطاء الخاص الحلى الميزانية وهبشة مستقلة

ويبنا من مكومة المشكة التراد يأن المن المنكة جائزة مكاف السنوية في التحريج الشيفين بها شك الحسابات محال الانكاق في الحريد والساعات التواجد الجائزة المناكات والدرية الليونة الأمام المحال المناكة من المناكة من المناكة المناكة بالمناكة ب

كاشف وهماي لعكس رغبة البسان هذه المجامعات في الليفاولية المسان هذه المجامعات في الليفاولية المحالة عالم الليفاولية والمستاعات العطاء وتنمية مهاراتهم و صقفها في مجال

المؤرخة الخوارالة الزوانات المؤرخة ال

بها استقاده و المو في المواقع معينة. في حين تحقل الملكة الركز الثاني عالياً طاقة منها. وأيضاً عصائر وسكر، ومواد عضلة القلب إضافة إلى مفترح الإشاء مصانع

مها هم مراسل الكالتاران الرياسي . فقط عبار فراسل رمواد المحالات المعاقل في مقاولة المسافل المعاقل الم

ايراها الابتب الأسعار. وبدائية معدات معدات المتوارسة على الحاول وبيت عدد الدراسات إن من الأمور الهما التي التسميح رافياً من المتعارسة التي المتعارسة التي المتعارسة التي المتعارسة التي المتعارسة المتعارضة ا

قوامها أكثر من 28 مليون نخلة

"التمـور" ثـروة طبيعيـة تنتظر تفعیل 2<mark>5 مقترد</mark>

فيعاراااعودية

والاسمي مراكبة العطال الكامل التأمل المواقعة ومستقلة التجهل والأسامي مراكبة المهادة المهادة المهادة التجهل المواقعة المهادة التحاليات المواقعة المهادة التحاليات المواقعة المهادة التحاليات المواقعة المهادة التحاليات المواقعة التحاليات المهادة التحاليات المهادة التحاليات التحاليات المهادة المهادة التحاليات المهادة التحاليات المهادة التحاليات المهادة يز موقع الجبيل على ساحل الخليج العربي من أجلها، مما جعلها مؤسسة قريدة من ومن للمرات البحرية الدولية وقريه في أنوعها في الملكة .

حجم استثماراتها تجاوزت 328 مليار ريال

الجبيـــل وينبـــع.. مدينتـــان عصريتان للصناعات المختلفة













Arabian Entrepreneurs

Arabian Entrepreneurs

Arabian Entrepreneurs



قرآن هو كتاب الله الخالد، وحجته البالغة علا فضل القرآن الكريم: ناس جميعا، ختـم اللـه بـه الكتـب السـماوية وأنزله هداية ورحمة للعالميـن، وضمّنــ قال تعالـم: (إنْ هـذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلْبَي هِـــِنَ أَقْــوَمُ وَيُبَشِّـرُ الْمُؤْمِنِيــنَ الْذِيــنَ يَعْمَلُــونَ القَالِحَاتِ أَنْ لَهُـمُ أَجْراً كَبِيراً} (الإسراء: 9).

ن يأتوا بمورة من مثله. فكان عجــز البلغاء وسلَّم يقول: «ألا إنها ستكون فتنة. فقلت: ما مادية هذا الكتاب وأنه كلام ب العالمين قال أنبأ ما كان قبلكم، وخبر ما بعدكم، وحكم ما تعالى: ﴿ قُسُلُ تَئِنِ اجْتُنَعْتِ الْإِنْسَلُ وَالْجِنُّ عَلَى لِينَكُم، هو الفصل، ليس بالهزل، من تركه من أَنْ يَأْتُسُوا بِمِثْلُ هَذَا الْقُرْآنِ لاَ يُأْتُسُونَ بِمِثْلِهِ وَتُوْ جَبَّار قصمه الله، ومن ابتغى الهدى في غيره كَانَ يُغَشِّهُمْ لَيُغْسَ شَهِيراً ﴾ (الاستراء: ٨٨). أضلُه الله، وهو حيل الله المتين، وهو الذكر ولبيان فضل القرأن نتناول وصف الله تعالى، الحكيم، وهو الصراط المستقيم، هو الذي لا وصف رسول الله صلَّى الله عليه وسلَّم له. تزيع به الأهواء، ولا تلتبس به الألسنة، ولا يشبع وشهادة أحد أعداء الإسلام بفضله. منه العلماء، ولا يخلق (لا يبلي) على كثرة الردّ، الله عز وحل بصف القرآن الكريور سبت حتى قالوا: ﴿ إِنَّا سَيْنَا قُرْانًا غَخَياً (١) وصف الله القرآن باوصاف عديدة هي أسماء يَقْدِي إِلَى الرُّشْدِ فَامْنَّا بِهِ ﴾ (الجن)، ومن قال له. تدلُّ على عظيم فضله وعلوّ منزلته: به صدق ومن عمل به أجر، ومن حكم به عدل، • وصفه الله بأنه روح، والروح بها الحياة. ومن دعا إليه هدي إلى صراط مستقيم،

مِنْ أَمْرِنَا مَا كُنْتُ تَدْرِي مَا أَنْكِناكُ زَلَا أُهمية القرآن في حياة المسلمين:

ووصفه بأنَّه نور، والنور به الإيصار، قال من هداية إلى العقائد الصحيحة، والعبادات تعالى: ﴿ فَذَ جَانَكُمْ مِنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتابٌ مُبِينَ الحقة، والأخلاق الكريمة، والتشريعات ١٥) يَهْدِي بِهِ اللَّهُ مَنِ النَّبَعَ رِضُوانَهُ سُبُهَلَ العادلة، وما اشتعل عليه من تعاليم بنا، السُّلام وَيُخْرِجُهُمْ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ المجتمع الفاضل، وتنظيم الدولة القوية.

سفعياته الهادي إلى أفضل طريق: ﴿إِنُّهِذَا الكتاب الكريم، وكانوا جادَّين في الالتزام والطاعة التَّذَّانَ يَهْدى للُّني هِيَ أَهْرُهُ (الاسراء: ٩). لما فيه من أوامر وتوجيهات إلهية حكيمة. فإ بأنه شقاء ورشاد قال تعالى: ﴿ قُلُّ يجدون ما يحتاجون إليه من حياة روحية طاهر هُوَ لِلَّذِينَ آمَنُوا هُدِي وَشَفَاكُ (فصلت: ٤٤). وقوة سياسية وحربية، وثروة وحضارة، و • وهو كتاب الحق الذي لا يعرض له لا تعدُّ ولا تحصَى؛ قال تعالى: ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الباطل قط. قال تعالى: ﴿ وَبِالْحَقِّ أَتَّزَلْنَاتُ الْقُرى آمَتُوا وَاثَّقُوا لَفَتَخَنَا عَلَيْهِمْ بَرَكاتٍ مِنَ وَبِالْحَقُّ نَزْلَ﴾ (الإسراء: ٥٠٥٠) وقال الشَّماءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِنْ كُذَّبُوا هَأَخَذُناهُمْ بِما كَالُوا حاله: ﴿ وَإِنَّهُ لَكِتَابٌ عَزِيزٌ (٤١) لا يَأْتِيهِ لَكُسِبُونَ ﴾ (الأعراف:١٦). الباطلُ مِنْ بَيْن يُدَيِّه وَلا مِنْ خَلْف تَتْزِيلُ مِنْ وإِذا أَراد المسلمون الخير والصلاح والعزّة

لقرآن معجزة باقية ما يقى على الأرض حياة الكريم، فكان وصفا حافلا بمزايا القرآن،

و أحياه. أيَّد الله تعالى به رسوله محمد اصلَّى جامعا لفضائله: روى الترمذيُّ عن عليَّ رضي

لله عليه وسلَّم وتحدَّى الإنس والجنَّ على الله عنه قال: سمعت رسول الله صلَّى الله عليه

ولا تنقضي عجائبه. هو الذي لم تنته الجنَّ إذ

الله عليه وسلِّم وصحابته الكرام وضي الله عنهم

اللبِيِّ العظيميم فالقرآن: في حفظ القرآن وفهمه والمل بما فيه: لأنه لن من النبيُّ صلَّى الله عليه وسلَّم القرآن يصلح آخر هذه الأمة إلا بما صلح به أوَّلها.

سيستمر حتى أخريوم في الشهر. فيما توديدهم وتفاعل أهالي الخير اللامحدود، وإسهام السخاء في شهر الخير والعطاء.

للجنبة، منوها بالدعيم الكبير الذي تتلقباه اللجنة من رجبال الأعما الحسنين بالإضافة إلى للشاريع الاستثمارية التي تعمل على تنه

لاحتياج إلى الإنتاج والاندماج الفاعل في المجتمع. التكاضل الإنسسائي بين أبناء المجتمع الواحد خلال الشبهر الفضر

> وايجاد مصادر دخل لهم من كسب يدهم جتمعهم. مبينا أن جميع المتقدمين السزوار والمعتمرين وهن تقسديم و سن قبيل اللحنية لتنابعية سبير المما

تقديم الحواضز المالية والتش الأعمال التوطة به.

من مسؤولين واعيان ومواطلين للأمير محمد بن سلمان آل سعود

قيادته وأثر ذلك على تحقيق الأمن الوطني الذي يجب أن يحافظ

الساس بها، ولن نقرط في ديننا وفيادتنا وخيراتنا ومكتسباتنا

شراقاً ونهضة تتموية اقتصادية تواكب الأمال المعهودة والتطلعاد

لبودنا وتنسجم مع التحولات الاقتصادية ومتغيرات العصر التر

سة والدم العلوم القبادية والتربوية والإنسانية واكتبيب من سلماه

عائية رفيعة ومرموقة بما بمثلكه سمود الكريم من صفات قيادية وما

الاستشرافية التي ستعبر بالاقتصاد الوطني إلى عالم الريادة والابتكار

لتقدم المنشود ، سائلين الله العلي القدير أن يوفق سمو ولي العهد الأمين ،

لوطن الغالى نعمة الأمن والأمان والاستقرار في ظل فيادته الحكيمة.

وأوضح رئيس اللجنة منصور العمار أن الحملة مستمرة لإخراج

ضمن هذه الشاريع والبادرات الجتمعية أطالت اللجنة الوطنية لرعاية الساعدة في رفع السفر حفاظا على نظافة السجد الحرام وساحاته. أسر السجناء والقرح عنهم وأسرهم بمكة المكرمة (تراحم) للسنة الثالثة وقال الكناني: «فكرة إشـراك الأسـر المستفيدة من اللجنة في مشروع على التوالي برنامجها المسنوي الذي تتفذه كل عدام الإفطار الصائمين إفطار صائم، انطلقت من رؤية أمير منطقة مكة الكرمة الأمير خالد بالحرم الكي الشعريف وساحاته الخارجية. حيث قدمت اللجنة ما يزيد الفيمسل في بناء الإنسسان وتنمية المكان. وذلك بهدف تنمية قدرات على ٢٣ الذوجبة يومية تستمر طبلة شهر رمضان للبارك. ومهارات هؤلاء الأفراد فني العمل الخيري والعمل الجماعي للنظم، وأوضح رئيس لجننة اتراحم مكة الشبخ يحيى الكنائبي أن يرنامج واغشام فرصة الشبهر الفضيل في غرس مبدأ التراحم والتلاحه إفطار المنائمين بالحرم الكي الشيريف مستمر طوال العباء، ويتم بأنفسهم واستثمار طاقاتهم وتشغيلهم في هذا الشروع بمكافأت ما

بالتعاون مع شيؤون الحرمين. حيث تقدم اللجنة خلال شبهر رمضان مكة الكرمة. ممثلة في لجنة السقاية والرفادة وللرئاسة العامة لشؤ

(مشروع إفطار صائم) إفطار صائم والتي غالبا ما تكون في الساجد وداخل الأحياء المختلفة. البرنامج، حيث ثم تقسيمهم لعدة فرق إشرافية وميدانية تتولى تجهيز

a 1437, linis - (13) april - april 6120 24

مجلة تراحم - العدد (11) - شوال 137 هـ - 25





The contract of the contract

العدد16 العدد 16

أظهري جمال منزلك. كيف تختارين

ألوان الدهان المناسبة؟

تعد المعادلة مرا فيم المنطول إيران جمال النزل ولطيائي السناس منها براء من جاليها القارل أن المقابل درجة القون الشاطع، يطيع معرب الكان درجة القون الماقة والمساحة صفحة أو المحكم، فهانات بعض الأساسيان قبل المقابل الون وفرح الدهان المتالب فكل جرد في القرار

العدد 16 العدد 16

سده تشدّل منها پششر بخشاب در القرن الأوان وسائية. قرن نظرتا دخيار الدين ولشهر المان وبشدة الأونودية الاحتجاج الإسلامية الاحتجاج المراقب من الميام المان قرن مهاي والقائلية ولا أن يراقب ولي يجل الميام الميام قرن مهاي والقرن الميام الميام الميام الميام الميام الميام الميام قرن مهاي الميام الم

الألوان

ريهام أبو الفرج مستشارة علم المظهر والإتيكيت: أطمحُ لأن أكون مؤسِّسة أوَّل شركة سعوديَّة لعلمتحليل

الأكاث الترخرف بألوان متعدَّدة، هو اختيار درجة فاتحة من الألوان الوجودة، واعتماده في طلاء الجدران؛ ليعطي منظرًا متكاملاً الغرفة.



والتوجه نحو تغيير مفهوم «الحكومة الرعوية»

من أجل بيئة أفضل لنشر ثقافة العمل الحر

نشرة دورية تصدر عن برنامج نشر ثقافة العمل الحر البنك السعودي للتسليف و الإدخار

العدد الأول - 16 ربيع الآخرة 1435 هـ / 16 فبراير 2014 م



الاجتماء الأول للمجلس التنفيذي

بناء هر اثر الإحداد في المستحدة ولي التأسيب القدن الدول العربية القرن مذا الراب من هم الكورة الالتي بنائل مسلس القان من سبعة المنا يعرب الشرق المنا من المسلس المنا المنا

احتماء الحمعية العمومية

تعادن فقافي

الطادة على رياب المسارة مقبل أصافها تشد المجاوزة عاورات المادرة المعادن مع والراكز الشهري الفاة العربية في الحادي عشر من فراير 1909م معاشرة التر المدين النبوي في حياة السامين) في مدينة لافوس الأستاذ أن المدين النبوي في حياة السامين) في مدينة لافوس الأستاذ أن المدين النبوي في حياة السامين) في مدينة لافوس الأستاذ

بين الجائزة والمركز النيجيري للبحوث العربية

مرحمية المعربية في بالمنابعة القالم القلاقة والرائد وروعة المسيحية المعربية في بالمنابعة القالم القلاقة والرائد التالي التالي من المرائد المسيحية المواقعة على شعار الشاري التالي تم المنابعة المنابعة القلومة المؤرسة المنابعة الم



يلتقي أعضاء المنتدى

جا رة المال فيصل

تترجم أعمال الفائزين بها

الم سيد والآثار العيد الرائح الما المراح الما المراح على المراح الما الما المراح المر

حالزالنفال

واليمان والمناسسة والنظي المناسبة والمناسبة و



























9 | 100 all 100 and 10

تشارك في مهرجان العلوم والتقنية (سايتك)





4 | 1985 يام 2021 يام 2021



الاجتماع الثالث للمجلس التنفيذي

الترى الجوار العربية



عَبْلُلْسُعِيْمَانِ





تشارك في معرض أبوظبي ثلكتاب

1

نعصل البكتور عبدالعزيز السيسل، ثم كلمة للأستاذ البكتور بلقات انجمال الكثيرة ميخاطرية السحيية دخم كما الأستالة (الكورية) مكرية الأستالية التي السابطية التي السياطية من الكانك كانتيا وهذا الم كانتيا وهذا المنتيا والمستالة الكور مينا المستالية والمنتيا المنتيات المنتي

الدولي التكتاب 2019م، نظمت مكتب جائزة للك عبدالله جائزة الشـــوخ زايد الكتاب ندوة ابن الحسين للإيداع، بعتوان ( البوائز الأدبية في العالم تتاولت الندوة عدة محاور





8

تكرم الفائز بجائزة الملك فيصل للغة العربية والأدب في المغرب





تشارك في الذكرى الخمسين لتأسيس منظمة التعاون الإسلامي

سنت جبارة بنت مهمان مراحة ولا يونه من مساعة مصاحة مصاحة المساول الأسبي منطقة الإسلامي القاملية في الحقوقية من 25 – 28 توفيد التمانيان الإسلامي الذي سيقام خلال القائمية من 25 – 28 توفيد 2019 و 2019 منساركة الميانان في مصاحة من خلال جباح من الميانان في مرفي المؤسسات المساحيد للاحتفال للتمريفية البارشيخ في الميانان وأساداراتها.











منتكى الجوائر العربية

يدشن موقعه الإلكتروني



 $\int_{\mathbb{R}^{2}} \frac{\operatorname{diam}(x)}{\operatorname{diam}(x)} \left( \operatorname{diam}(x) \right) + \operatorname{diam}(x) \right) = \sum_{i=1}^{2} \frac{\operatorname{diam}(x)}{\operatorname{diam}(x)} \left( \operatorname{diam}(x) \right) + \operatorname{diam}(x) \right) + \operatorname{diam}(x) + \operatorname{diam}(x) + \operatorname{diam}(x) + \operatorname{diam}(x) \right) + \operatorname{diam}(x) + \operatorname{diam}($ 

## المناصرة وقراء المناطرة القرار المراصرة من المناطرة المناطرة المناطرة المناطرة القرارة المناطرة القرارة المناطرة المناط











الله عالم التراك الترا

احتفالا باليوم العالمي للغة العربية

المُلْكِنَّةُ أَشِيعُ إِلَيْهَا

بعنوان (حوار الشعر والسرد) في نادي ﴿