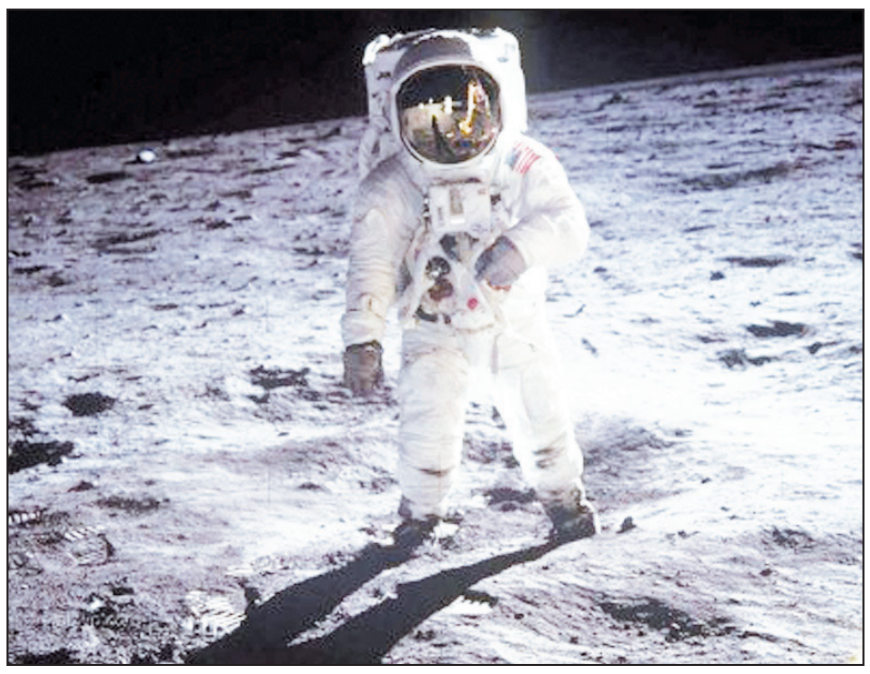
ناسا تخطط لإنتاج الأوكسجين على المريخ



كشفت وكالة الفضاء الأميركية «ناسا» عن تفاصيل جديدة متعلقة بمركبتها «مارس 2020»، وأبرزها التخطيط لاستخدامها من أجل إنتاج الأوكسجين، اعتمادا على ثاني أوكسيد الكربون الموجود على سطح المريخ.

واستندت الوكالة الأميركية في تصميمها للمركبة الفضائية «مارس 2020» على تصميم المركبة «كريوسيتي» التي تجوب سطح المريخ منذ عام 2012.

وأوضحت «ناسا» أن المركبة، التي تفوق قيمتها مليار جنيه إسترليني، ستتضمن العديد من الأدوات عالية التقنية، مثل وحدة «موكسي» المخصصة لإنتاج الأوكسجين، الذي يمكن استعماله كوقود للمركبات الفضائية، أو كهواء يمكن لأي رائد فضاء زائر تنفسه.

وتتضمن «مارس 2020» أيضا معدات مراقبة وتحليل الطقس على سطح المريخ، وأنظمة رادار متقدمة لبناء خرائط جيولوجية لسطح الكوكب الأحمر، وكاميرات فائقة الدقة، بجانب وحدات لتحليل المكونات الحيوية والكيمائية والمعادن.

يشار إلى أن العديد من مركبات «ناسا» الفضائية تتضمن وحدات لإنتاج الأوكسجين، لكنها المرة الأولى التي تسعى فيها الوكالة لإنتاجه على سطح المريخ.

ومن المقرر أن تنطلق رحلة «مارس 2020» في أبريل أو مايو 2018، على أن تبدأ عملها على سطح المريخ في الفترة ما بين يوليو وسبتمبر 2020.

أبراج فينيكس الصينية ستنافس برج خليفة وبرج المملكة!

أحمد الوافي

تستعد الصين للبدء في إنجاز برجين سيصبحان أطول برجين في العالم، حيث من المنتظر أن يُشرع في بنائهما فور موافقة عمدة مدينة ووهان على المشروع الطموح الذي سيرى النور بحلول 2018 وسيزين وسط الصين مذكرًا العالم بطائر العنقاء الصيني و معبرًا عن النظرية الصينية التقليدية التي تدل على التوازن المثالي أو ما يشار إليه بالصينية بالين واليانغ.

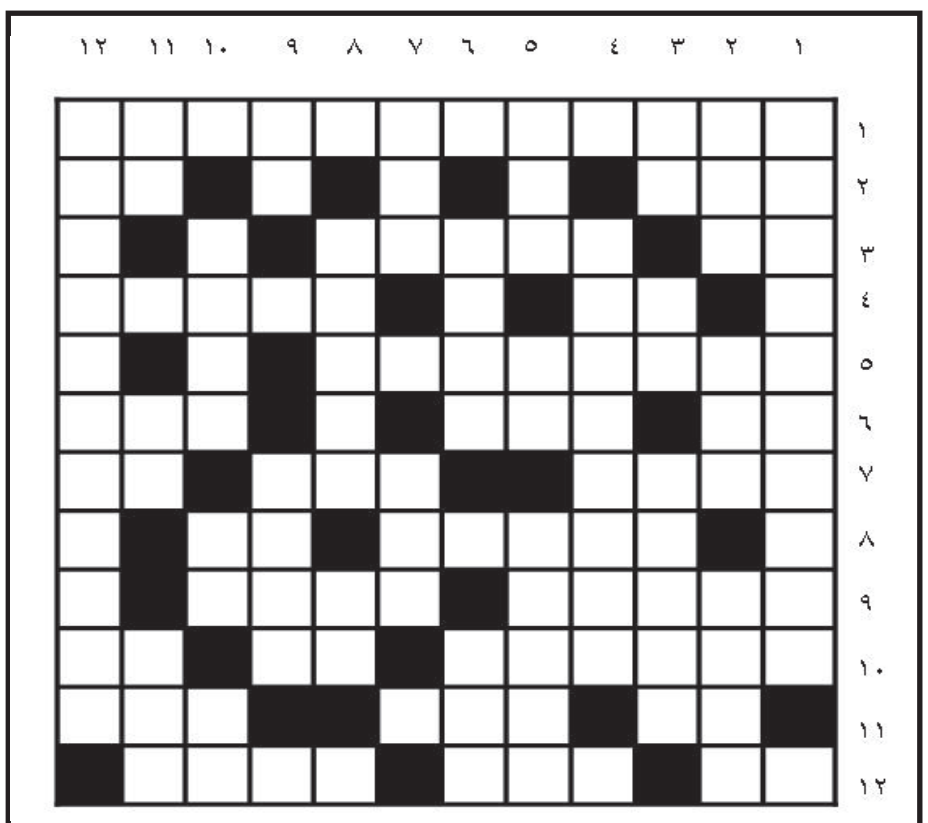
وفقا لما ذكرته الديلي ميل البريطانية فقد تم تصميم البرجين فينيكس ليشكلا أطول و أروع تصميم في مدينة الألف بحيرة ووهان - عاصمة وسط الصين- و يمكن أن يصبحا معًا أطول زوج في العالم من ناطحات السحاب بحلول 2017، حيث سينتزعان اللقب من برج خليفة في دبي، الذي يعتبر أطول مبنى في العالم حاليًا و يصل ارتفاعه إلى 2،722 قدم (829 متر) كما أنهما سينافسان برج المملكة في جدة و الذي من المقرر أن يمتد ارتفاعه إلى كيلومتر في السماء و الذي سينجز بحلول 2018.

بالإضافة إلى ارتفاعهما، يمتد البرجان على مساحة 7 هكتارات من مجموع 47 هكتار ،و هما من تصميم شركة بريطانية رائدة في المشاريع المعمارية و هي "Che - wwods"، و التي حرصت على أن يمثل المبنيان التراث الصيني، إذ يشكل أحدهما الذكر فينج، و الآخر يمثل الأنثى هوانج في إشارة إلى ترسيخ نظرية التوازن المثالي والتكامل، إذ يستخدم الأول تقنية مستدامة لتشغيل نفسه وتشغيل برج هوانج أيضاً، وتزويده بالطاقة المتجددة .

في تصميمه توجد ثلاثة نماذج كروية كبيرة معلقة بين البرجين والتي تمثل "الكواكب" التي تدور حول الأبراج و التي ستضم مطاعم تقدم وجبات يرتبط موضوعها بالفلك والنجوم، ويمكن الوصول إليها عبر ممرات وبوابات، أما البرج الرئيسي فسيستوعب أطول مشكال في العالم تقودها توربينات الرياح على مستوى عال لإنشاء عروض ملونة عند النظر إليها من الأسفل.

ولن يكون البرجان قطعتين معماريتين مبهرتين فقط، بل أن لهما أدوارا بيئية، فعلى سطح أحدهما سيتم تثبيت لوحات لإنتاج الطاقة الشمسية، بينما سيضم سطح الثاني طاحونة عملاقة، ومن بين المزايا التكنولوجية المخططة للبنية أيضا طرق لإعادة تدوير الماء النظيف والهواء، في محاولة للحد من مستويات التلوث المحلي، وبالتالي فإن برجي فينكس سيجعلان من مدينة ووهان الصينية مدينة صديقة للبيئة.

كلمات متقاطعة



أفقيا

1- معجم جغرافي لأبي عبيد البكري ذكر فيه البلاد التي وردت في أشعار العرب وصدره بمقدمة عن قبائل العرب .
2- شكر – للمعية .
3- قلوي – فوائد .
4- من الزهور العطرية – من العملات .
5- لأعب كرة قدم انجليزي .
6- أرشد – جمع إبرة – حيوان .
7- ينجح – من أمراض الجلد – طرق .
8- مثنى دعم – حرف انجليزي .
9- اعلام – مطربة لبنانية .
10- القديم – سارق – شلف .
11- خاصته – حيوان مفترس – اله موسيقية .
12- حيوان قطبي – 30 يوما – بلد عربي .

عموديا

1- لاعب كرة قدم مالي في الدوري الأسباني .
2- سن – حرف أبجدي – العقل .
3- أبو الأب – حرف جر – أمانة .
4- من سور القرآن الكريم .
5- من أودية بلادنا – إله – قوية .
6- طيب – بدر .
7- ضمير المتكلم – من الألوان .
8- محافظة يمنية – للتعريف .
9- مرتفع صغير – جزيرة في البحر الأبيض المتوسط .
10- أسم علم مذكر – للنداء – متشابهان .
11- كثير – كف – من أعضاء الجسم .
12- رئيس دولة عربية .

حلول العدد الماضي

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١	ي	ع	ق	و	ب	ب	ن	ي	و	س	ف	■
٢	ا	ل	و	ر	ش	■	■	س	و	ا	ح	ل
٣	س	م	ا	ح	ا	ن	و	ر	■	ح	ي	ن
٤	ر	■	ع	■	ر	ي	ف	■	ا	ل	ح	■
٥	ع	و	د	■	ا	■	ي	ش	ب	■	■	ع
٦	ر	د	■	و	ل	د	■	ا	■	ع	ل	م
٧	ف	ا	ي	ز	ا	ل	س	ع	ي	د	■	ا
٨	ا	د	ب	■	س	ع	ي	ر	■	ن	و	ن
٩	ت	■	ي	ع	د	■	و	■	ل	■	ع	■
١٠	■	ر	ع	د	■	ا	ل	ب	ح	ر	ي	ن
١١	د	ي	ا	ن	ه	■	■	ن	و	ح	■	ح
١٢	ي	م	ن	■	م	د	ر	ي	د	■	س	ن

كلفة زواج البقر في الهند أكثر من 15 ألف دولار

بحضور أكثر من 5 آلاف شخص، أقام رجل هندوسي مراسيم زواج لبقرة وثور في قريته، ولم يتوقف الخبر عند هذا الحد، بل إن تكاليف زواج الثور والبقرة تجاوز المليون روبية (أكثر من 15 ألف دولار).

الطائفة الهندوسية تعتبر البقرة «مقدسة»، ويتم اللجوء إليها في حالات الشدة، بل إن صاحب البقرة، غوبال باتواري، أقام الزواج بهدف إنقاذ محصول الأرض من الكوارث.

الزيجة التي أقيمت مراسيمها في منطقة ماديا براديش في الهند، حضرها سكان المنطقة، وأقيمت الأفراح ضمن الطقوس الهندوسية.

وبحسب التقرير، فإن حفل الزواج البهيج استمر التحضير له لأكثر من شهرين تقريبا، ليتوج الثور الذي يدعى «غانغا» من البقرة «براكاش».

وأشار التقرير إلى أن كلفة زواج البقرة براكاش تتجاوز كلفة مراسم الزواج العادي في بريطانيا، حيث تصل كلفة الزواج إلى النصف تقريبا.

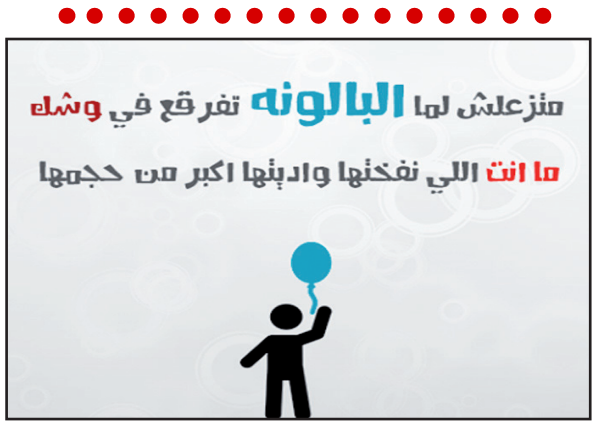
يشاهدون واقعنا ثلاثي الأبعاد وننظر إليهم بعين الحال ..!

قرأت لك

في أحد الأيام

جمانة حداد

عندما يحين موعدي
سوف ألتقي الليل
وسيكون أكثر من ليل.
سوف أمشي في أوجاع الغابة
ولن تجدني الغابة.
سوف أظن أحلامي هي أحلامي
وهزائمي ليست هزائمي
ولن أتذكّرها.
سوف تفهمني كل الكلمات
ولن أوضح ظلمة الكلمات.
سوف يتنبأ بمجيئي العرّافون
وسأظل ما لن يتحقق.
عندما يحين موعدي
سوف أقع في النهر
ولن يضيّعني النهر
لأني في أحد الأيام
سوف أكون شِعر النهر.



سودوكو

				6		8	7	9
	6		3	8	7			
8	2	7					4	
1	3	4		5			7	
			7	4	8			
	9					5	2	4
9	4	2		3			1	
			9	7	1			
	7					9	6	7

سودوكو تلعب بواسطة مصفوفة 9X9، مقسمة بدورها إلى مصفوفات صغيرة 3X3 تدعى (المناطق).

- عند بداية اللعبة سوف تكون بعض خلايا المصفوفة محتوية على أرقام.

- الهدف من لعبة سودوكو هو أن نقوم بوضع الأرقام من 1 إلى 9 في الخانات الخالية (رقم واحد في كل خانة).

1	6	7	4	3	2	9	5	8
2	5	9	1	7	8	6	4	3
3	8	4	5	9	6	7	1	2
9	3	6	7	4	5	2	8	1
5	2	1	6	8	9	3	7	4
7	4	8	2	1	3	5	9	6
4	7	3	9	6	1	8	2	5
8	9	2	3	5	4	1	6	7
6	1	5	8	2	7	4	3	9

› أرفت عبد الكريم الحمادي

كاريكاتور