14 أكتوبر
14 OCTOBER
يومية - سياسية - عامة
www.14october.com

www.14october.com

إعـداد / ابتسام العسيري

الأذن تمتلك ذاكرة قصيرة المدى

واشنطن / متابعات :

أكد علماء أمريكيون أن الذبذبات التي تحدثها النبرات والأصوات في الأذن الداخلية تظل موجودة رغم تلاشي هذه الأصوات والنبرات.

ولم يعرف العلماء حتى الآن السبب وراء بقاء صدى هذه الذبذبات في الأذن رغم زوال مصدرها غير أنهم يؤكدون أن هذه الذبذبات التابعة تعتبر بمثابة نوع من الذاكرة قصيرة المدى في الأذن الوسطى، حسبما ذكر علماء جامعة أوريجون بمدينة بورتلاند بولاية أوريجون الأمريكية في مجلة «بايوفيسكال جورنال» الأمريكية.

وأشار الباحثون إلى إمكانية أن يساهم اكتشاف وجود هذه الذبذبات التابعة في تفسير عدة ظواهر غامضة حتى الآن تتعلق بإدراك الأصوات مثل حقيقة ضرورة أن تكون هناك مسافات بطول معين بين الأصوات اللغوية المختلفة عند تعلم اللغة بشكل صحيح.

ويقع عضو السمع الأصلي للإنسان الذي يطلق عليه قوقعة الأذن في الأذن الوسطى وهي حلزونية مثل القوقعة فعلا ومليئة بسائل وبداخلها كذلك الخلايا الشعرية وشعيرات مختلفة الطول وتشبه الأوتار وتنتقل الذبذبات التي تصل قوقعة الأذن إلى ذبذبات في سائل الأذن والتي تسبب بدورها ذبذبات في شعيرات السمع المتصلة بأطراف الأعصاب التي تنقلها إلى مركز السمع في الدماغ.

وتطور بعض الخلايا الشعرية قوة كرد فعل على الذبذبات التي تصل من القوقعة، وتعزز هذه القوة حساسية السمع.

ولم يتوصل العلماء لتفسير كامل لهذه العمليات حتى الآن. ولكن العلماء كانوا يعتقدون من ناحية المبدأ أن الذبذبات وما يتبعها من ردود فعل تنتهي بمجرد انتهاء الأصوات التي سببتها.

ولكن الباحثين تحت إشراف جيفو شينج من جامعة أوريجون أكدوا أن الأمر ليس كذلك حيث اكتشفوا أن قوقعة الأذن تظل تتذبذب اعتمادا على تردد الأصوات وقوتها وذلك بعد انتهاء هذه الأصوات.

وأشار الباحثون إلى أن بعض التراجعات الطفيفة في القدرة السمعية تخفض الذبذبات التابعة بشكل هائل. وأظهرت نماذج رياضية أن هذه الذبذبات التابعة تنشأ عن طاقة تتولد في قوقعة الأذن بعد انتهاء المصدر المحفز للصوت ، وأكد العلماء ضرورة إجراء المزيد من الأبحاث للوقوف على الآليات الدقيقة لحدوث هذه الذبذبات التابعة.

معالم وآثار

ولاياة ماهانج بماليزيا.. مرتفعات باردة وغابات عذراء وأنهار وجارية

تعتبر ولاية باهانج من أكبر الولايات مساحة بشبه الجزيرة الماليزية ، وتقع شمال شرق ماليزيا ، وتوصف الولاية بأنها ولاية الحدائق ، وتضم هذه الولاية العديد من القمم والمرتفعات الباردة والتي تعتبر الأكثر شهرة في ماليزيا وهي مرتفعات (جنتينج هايلاند) والتي لا تتجاوز درجة الحرارة فيها 17 درجة كما تحتوى على مدينة ألعاب وعدة فنادق عالمية .

وهناك أيضا (مرتفعات كاميرون هايلاند) التي ترتفع عن سطح البحر بمقدار 2000متر، وتتميز هذه المرتفعات أيضا بانخفاض درجة الحرارة والكثير من مزارع الشاي على الجبال بمناظر غاية في الروعة والجمال كذلك ، يوجد بها 3 شلالات من أكبر الشلالات في ماليزيا كذلك توجد بالولاية (مرتفعات فريزر هيل) وان كانت لا تحظى بشهرة مثل جنتينج وكاميرون كما توجد بالولاية وعلى شواطئها الشرقية ، (جزيرة تيومان) الأكثر شهرة في الولاية ، وهي واحدة من 64 جزيرة مجاورة لها ولكنها هي الأكبر.

و تضم الولاية الحديقة الشهيرة (تامان نيجارا) وهو المتنزه القومي الرئيسي حيث الغابات العذراء والأنهار الجارية كما يوجد بها بحيرة (تاسيك تشيني) التي تتكون من 13 بحيرة ذات مياه نقية وصافية وتتصف الولاية بشكل عام بنظافة شواطئها الرملية ووجود الشعب المرجانية الملونة على معظم شواطئها .

قرأت لك

XVI) السادس عشر)

شوقي اللا متناهي
نحو سقوطي
اللامتناهي
إلى حيث لا ينتظرني
أحد
لأنني وأنا انظر
إلى ما ينتظرني
فلم أر سوى ذاتي

الكسندرا بيزارنيك

همسة

عادل خدشي

كل جزار يعرف كيف يفصل لحمه !

سودوكو

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).

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

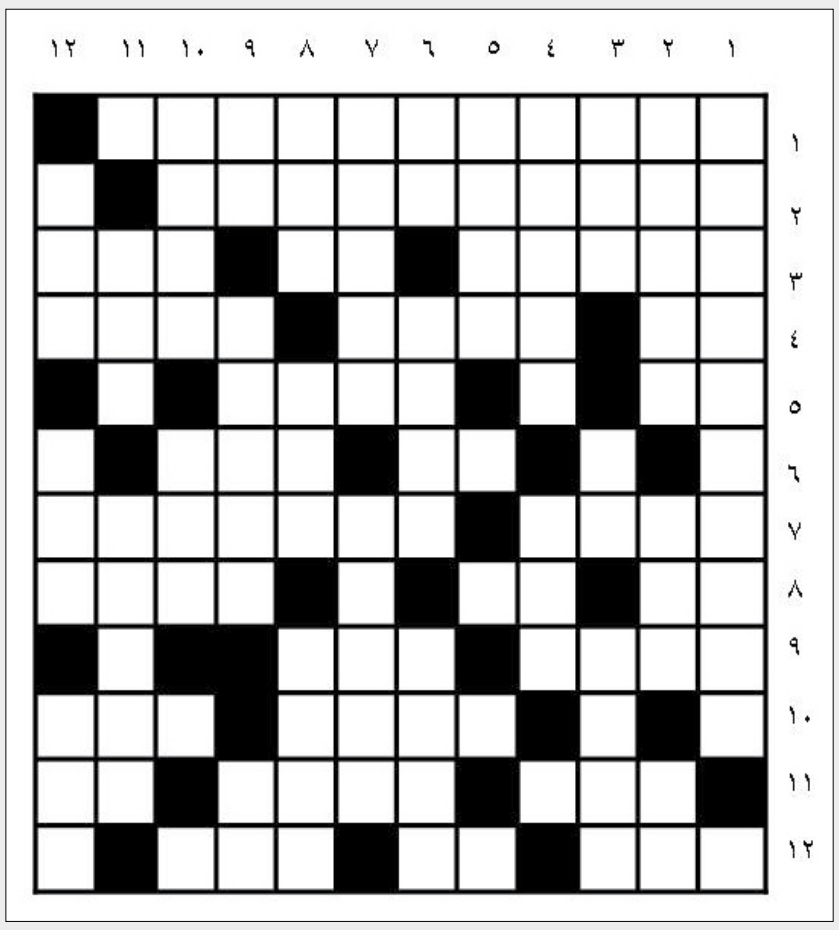
4	9	1	7	5	2	3	8	6
7	3	6	8	9	1	5	2	4
2	8	5	6	4	3	7	1	9
3	4	8	1	7	9	2	6	5
9	1	2	5	6	8	4	3	7
6	5	7	2	3	4	8	9	1
8	2	9	4	1	7	6	5	3
1	6	4	3	8	5	9	7	2
5	7	3	9	2	6	1	4	8

أضحك

الصدقة

سمع أحد الأغنياء البخلاء، الخطيب في يوم الجمعة يمدح الصدقة والإحسان في خطبته، ويحض المصلين عليها ، فقال في نفسه: والله إن هذه الخطبة قد شوقتني إلى مد يدي للسؤال .

كلمات متقاطعة

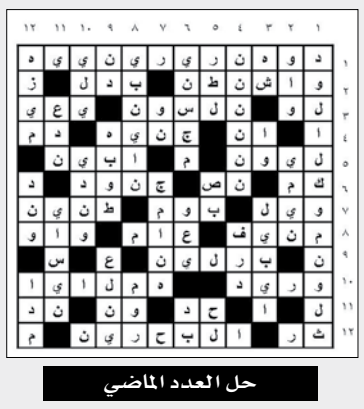


أفقيا

1-جمهورية أفريقية عاصمتها واجادوجو تعرضت للاحتلال الفرنسي 1895م كانت تسمى فولتا العليا تحقق استقلالها عام 1960م وصار ياميوجو أول رئيس لها .
2-شاعر الرسول صلى الله عليه وسلم.
3-مفرد رياحيين – حرف انجليزي – جمال .
4-للتعريف – مطرب لبناني – من الألوان.
5-خاصته – ميدان .
6-حرف جر – أحرف متشابهة.
7-أنثى العقاب – من سور القرآن الكريم .
8-للاستفهام – عملة – نوضح .
9-أنثى الحمار – عام .
10-مكرر – أحد أبناء نوح عليه السلام.
11-حيوان – صوت المريض – كفء .
12-جهر – فاصل – يتبع النهار .

عموديا

1-الاسم الذي عرف به قديما المحيط الأطلسي .
2-طريقة – يشتهر اليمن بزراعته وبعض مناطق الحبشة – من الزهور العطرية .
3-ساخن (معكوسة) – للتمني – محافظة يمنية .
4-من الطيور – سهل .
5-يعمر .
6-متشابهان – أحدى القارات – اسم علم مؤنث .
7-عاصمة أوروبية – بلد عربي .
8-وكالة الأنباء الفلسطينية – مفرد حروف – صوت الحمام .
9-أحد الأبويين – مدينة جزائرية – غير ناضج .
10-نجم - نظم .
11-غير – منطقة يمنية .
12-يتبع – حرف – نقيض ذم .



حل العدد الماضي

عجائب وغرائب

حداد في بريطانيا لوفاة سمكة

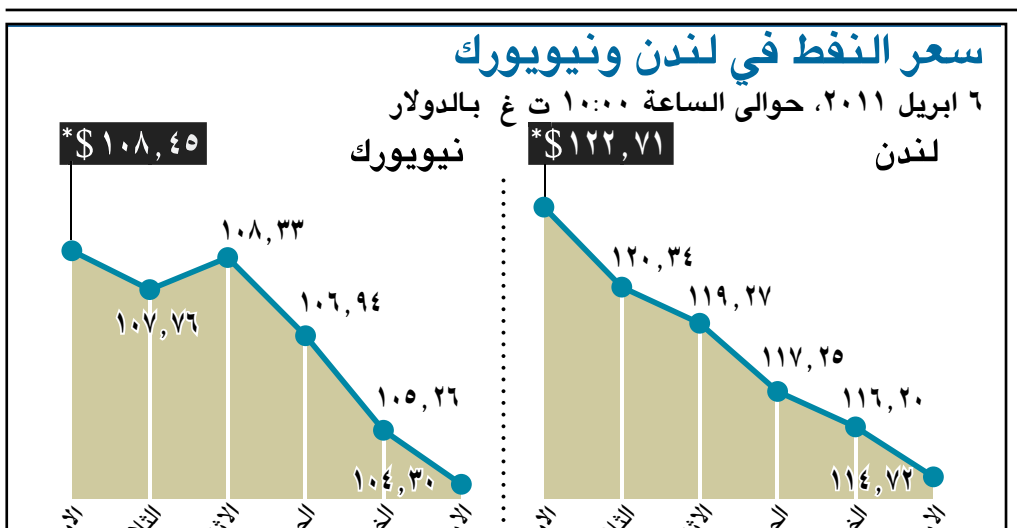
حزن الصيادون في بريطانيا لوفاة سمكة نهرية يعتقد أنها أكبر سمكة في المياه العذبة في بريطانيا حيث بلغ وزنها نحو 32 كيلوجراما وأطلق عليها اسم «هادمة الزيجات».

وقد عثر على السمكة التي تحمل كذلك (ذات اللونين) طافية على سطح بحيرة كونينجبروك في كنت حيث كانت تعيش، ويعتقد أن عمرها كان حوالي 45 عاما وماتت بسبب كبر السن.

وذكر تليفزيون رويترز أن سمكة ذات اللونين -التي اكتسبت اسمها من لون قشرتها- كان يجري اصطيادها مرة أو مرتين فقط في العام وهو ما جعل صيدها فوزا ثمينا بين الصيادين في أنحاء البلاد.

وقال كريس لوجسدون مدير مصايد كونينجبروك: «السمكة كائن فريد، وهي غير مألوفة جينيا، ولم تصل أي سمكة مطلقا إلى هذا الحجم في البلاد».

وألف الصياد لي جاكسون كتابا عنوانه «فقط للتسجيل.. بحثي عن ذات اللونين» والذي سرد فيه معركته في الإيقاع بالسمكة التي فاز بها في النهاية ، وتم دفن ذات اللونين بجوار البحيرة .



أخي المواطن .. أختي المواطنة

احرص على التوجه إلى المدارس والمرافق الصحية للحصول على جرعات الدواء، من أجل يمن خالٍ من البلهارسيا

حملة التخلص من مرض البلهارسيا لجميع أفراد المجتمع (من 6 أعوام فما فوق) ، خلال الفترة من (9 - 12أبريل 2011 م)، في المديريات المستهدفة بمحافظات (الحديدة -لحج- إب- حجة- عمران)