



## هل يمكن للحشرات أن تصبح جزءاً من غذائنا اليومي؟!



إلى الصين نجد الناس يستمتعون بحساء النمل، وفي المناطق الريفية في اليابان فهم يأكلون اليز Cicada، وفي البلاد العربية يأكلون الجراد، وهناك العديد في البرازيل والمكسيك وتايلاند. ومن الحشرات التي تؤكل الخنافس والعث والجراد والنمل والذباب. إلا أن الأمر لا يخلو من مخاطر صحية، فبكتيريا السلمونيلا منتشرة على الذباب والخنافس، لذا يجب طهيهم جيداً قبل الأكل. بالإضافة إلى مخاطر كيميائية وطفيلية وتحسسية.

أقصر وتتم بسرعة. فعلى سبيل المثال، يمكن لصرصار المنزل أن يضع 1200 - 1500 بيضة في فترة ثلاثة أسابيع. أما بالنسبة للذباب، فإنه لا تدخل إلا حالة واحدة من بين أربع حالات حمل في التسويق. إضافة إلى هذا وذاك فإن الحشرات تحتاج إلى كمية أقل من الماء لأنها تحصل عليه من طعامها. إن كنت ما زلت لم تقنع بآكل الحشرات فلا تخف لأن هناك الكثير في صفك، لكن ما رأيك إن أخبرتك أن هناك دولاً حيث يستمتع الناس بأكلها. إذا ذهبنا

مقارنة بالماشية كما أنها تحول ما تاكله إلى مادة قابلة للأكل بنسبة أكبر من الماشية. فالبقرة على سبيل المثال يكتسب جراماً واحداً عندما يأكل 8 جرامات من العلف، بينما تكتسب الصراصير الوزن نفسه بأكل ما يقل عن جرامين. ويعود السبب في ذلك إلى أنها متغذية الحرارة، فلا تصرف طاقة في الحفاظ على درجة حرارة أجسادها. ويمكن (تدجين) الحشرات على مساحات أصغر مقارنة بالماشية، كما أن الحشرات تتكاثر بغزارة ودورة حياتها

هل خطر ببالك مسبقاً أن تتناول وجبة مغذية من الحشرات؟ لا؟ من المحتمل أن تغير رأيك.

فقد نشرت منظمة الأغذية والزراعة التابعة لهيئة الأمم المتحدة تقريراً حثت فيه على اعتبار الحشرات مصدراً غذائياً. وقد أتى هذا التقرير في وقت يتزايد فيه القلق حول مستقبل الأمن الغذائي، حيث أنه من المتوقع أن يصل تعداد البشر إلى تسعة مليارات بحلول عام 2050 ويجب على إنتاج الغذاء أن يتضاعف ليغطي احتياجات هذا التعداد الهائل.

بغض النظر عن فكرة مضغ واكل الحشرات التي يعتبرها العديد منا فكرة مقززة، تعتبر الحشرات مصدراً مهماً للعديد من المواد الغذائية الأساسية التي تحتاجها أجسامنا كالبروتينات والدهون وبعض الفيتامينات الأساسية وحتى المعادن. فعلى سبيل المثال، في كل 100 جرام من الصراصير المنزلية، يوجد 21 جراماً من البروتين، أما لحم العجل والحليب فيحتويان على 26 جراماً، وهي كمية متقاربة نوعاً ما، وتختلف الكمية من حشرة إلى أخرى.

الانتقال لأكل الحشرات بدلاً من لحوم الماشية مفيد للبيئة أيضاً، فالحشرات لها القدرة على التكاثر بسرعة وبكثرة

## أقوال مأثورة

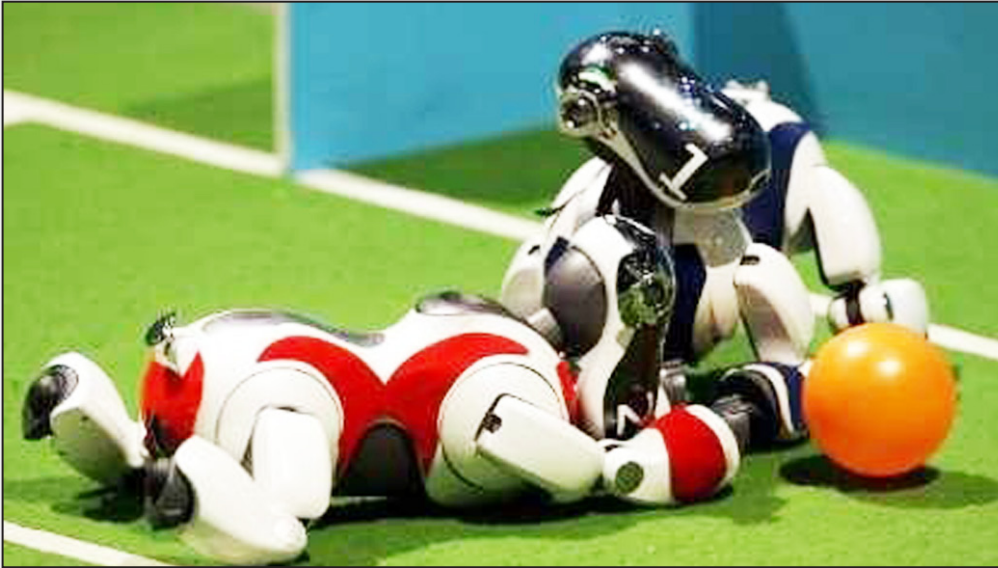
### عزة النفس ...

هي أن تتقمص دور المكتفي بأي شيء وأنت في أمس الحاجة لكل شيء !!!



## غرائب وعجائب

### البرازيل تحتضن كأس العالم للروبوتات



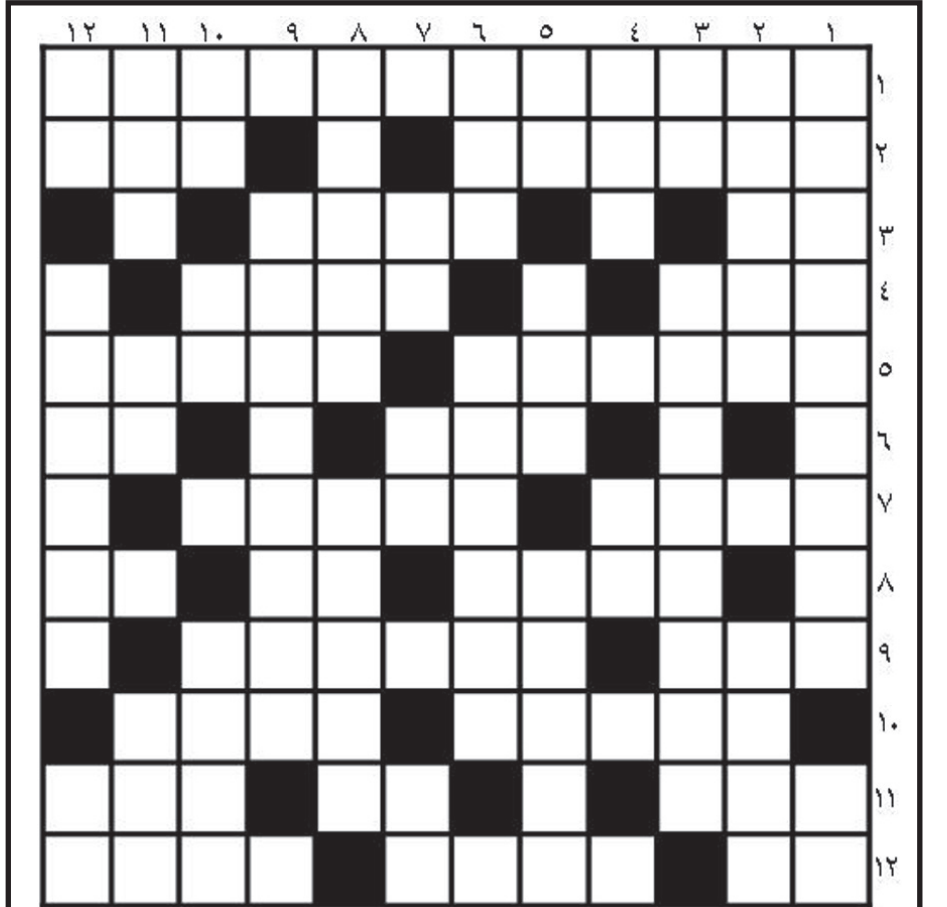
تحتضن البرازيل بداية من السبت المقبل بطولة «روبو كاب 2014، أو كأس العالم للروبوتات بمشاركة آلاف الطلاب الجامعيين.

وتقام البطولة في الفترة بين يومي 19 و25 من الشهر الجاري في مدينة جواو بيسوس، ويقدم خمس تصنيفات مختلفة وفقاً لحجم وخصائص الروبوتات التي صممها المشتركون، بحسب ما أعلنته اللجنة المنظمة.

وعلى الرغم من أن هدف «روبو كاب 2014، هو إقامة مباريات لكرة القدم بين الروبوتات، إلا أنه توجد منافسات فرعية لأجهزة مصممة لمهام الإنقاذ والمساعدة في الأعمال المنزلية.

وتتوقع اللجنة المنظمة أن يضم الحدث ثلاثة آلاف طالب جامعي من 45 دولة مختلفة موزعين على 400 فريق بحضور ما يقرب من 60 ألف متفرج.

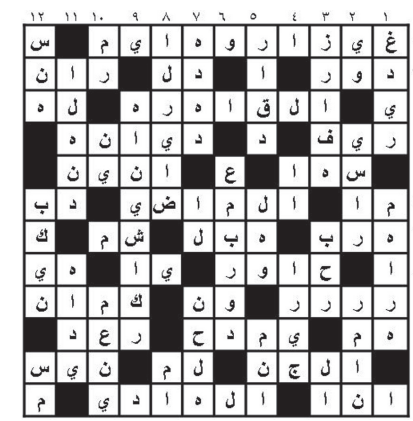
## كلمات متقاطعة



### أفقياً:

- 1- قديس سوري ولد في حمص أعظم شاعر ديني في العهد البيزنطي.
- 2- مذهب إسلامي ذو نزعة سلفية يرمي إلى تخليص الشريعة من الشوائب دعا إليه محمد بن عبد الوهاب - مساعدة.
- 3- من الحبوب - نهر في الاتحاد السوفيتي.
- 4- من أقسام الجسم - دولة أفريقية.
- 5- بلدة في لبنان بقضاء البترون - فريدة.
- 6- خاصتنا - للنداء.
- 7- فنان تشكيلي - مصباح بالسريرية.
- 8- عاصمة أوروبية - حرف انجليزي - للنفي.
- 9- قل - مثنى ينفي.
- 10- تصديق - أنثى الحمام.
- 11- نجل - متشابهان - مدينة عربية.
- 12- شعور - أسير - مطلوب.

### حلول العدد الماضي



### عمودياً:

- 1- أول رئيس للفيضا - في البيضة.
- 2- مدينة جزائرية - مدينة تونسية.
- 3- للاستفهام - من عجائب الدنيا السبع.

## قرأت لك

### خطأ صحيح



حميد العقابي

سوف لن..

خطأ شائع كشيوع الخطأ

سوف لن..

هل سأركل سوف التي لن تجيء

ولن سوف أنتظر الفجر

كل انتظاري

ولن سوف يرجع لي هدهد

الحلم

بالصمت أو بالنبأ

حيث

لات مكان سبأ

## حبة دواء تجعلك تتحدث بأي لغة



ضخمة لكل شبر منه، وفعلاً تمكن غوغل من خلق نظام تحديد المواقع بفضل تلك الخارطة، وسنة 1995 أكد نيكولاس نيغروبونتي أننا في المستقبل سوف نقرأ الكتب والجراند على شاشة الكمبيوتر.

سينتهي، وما قد وصلنا إلى الألواح الالكترونية. وقال إن الشاشات ستعمل مستقبلاً بمجرد اللمس، كما تحدث منذ سنوات عن شاشات تنقل عبر العالم وترسم خريطة

أكد العالم نيكولاس نيغروبونتي الباحث بمعهد التكنولوجيا في ماساشوسيت خلال محاضرة عامة أن التعلم في المستقبل سيصبح مهمة سهلة لا تحتاج للعلماء، وذلك باستعمال الدورة الدموية كناقل للمعلومات نحو الدماغ.

ويقول في هذا السياق: «لنتعلم القراءة، استهلكنا الكثير من المعلومات بواسطة الأعين، وهذه قناة غير فعالة، أتنبأ أننا سننتقل للمعلومات».

وشرح الباحث نظريته بشكل مبسط قائلاً: «سوف تبتلعون قرص دواء وستعرفون المتحدث بالانجليزية وتعرفون من يكون شكسبير، وذلك عن طريق الدورة الدموية التي ستوصل المعلومات إلى الدماغ، وهو سيتكف بوضعها في الأماكن المناسبة».

واعتبر الكثيرون أن هذه الفكرة ضرب من الخيال، لكن صاحبها يذكر منتقديه بنبوءاته السابقة منذ السبعينات والتي تحققت كلها، حيث تنبأ أن عصر الحاسوب الضخم الذي يعمل بالفأرة

قيل : يا رسول الله ، ادع على المشركين . قال : اني لم ابعث لعاناً ، وانما بعثت رحمة .



## سودوكو

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

سودوكو لعبة 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 تقوم بوضع الأرقام من 1 إلى 9 في الخانات الخالية (رقم واحد في كل خانة).

< أرفقت عبد الكريم الحمادي

## كاريكاتور

