

**كيف تلعب؟ Sudoku**

لهواة هذه التسلية المفيدة والمتعة، 3 ألعاب سودوكو من مستويات متعددة: عادي، متوسط، متقدم. ضع بكل بساطة الأرقام من 1 إلى 9 في كل مربع خال، وذلك حتى يحتوي كل عمود وخط أفقي وكل مربع صغير 3x3 على الأعداد من 1 إلى 9 مرة واحدة فقط. يجب ألا يظهر أي رقم مرتين في أي عمود، أو خط أفقي، أو مربع صغير 3x3.

**المستوى العادي**

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

**المستوى المتوسط**

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

**المستوى المتقدم**

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

**الحل**

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

أفقيًا: 1- أحد شعراء المعلقات، 2- يودان (معكوسة)، 3- صغير الكلب، 4- الاستفسار - عذل، 5- معكوسة)، 6- أبسط (معكوسة)، 7- قشوره، 8- الفواكه، 9- متشابهان - سكوت، 10- شاطئ- في الفم، للجر - أظفمة سكرية.

**حل عينك .. عينك**



**حل الكلمات المتقاطعة**

أفقيًا: 1- 01، 2- 02، 3- 03، 4- 04، 5- 05، 6- 06، 7- 07، 8- 08، 9- 09، 10- 10، 11- 11، 12- 12، 13- 13، 14- 14، 15- 15، 16- 16، 17- 17، 18- 18، 19- 19، 20- 20، 21- 21، 22- 22، 23- 23، 24- 24، 25- 25، 26- 26، 27- 27، 28- 28، 29- 29، 30- 30، 31- 31، 32- 32، 33- 33، 34- 34، 35- 35، 36- 36، 37- 37، 38- 38، 39- 39، 40- 40، 41- 41، 42- 42، 43- 43، 44- 44، 45- 45، 46- 46، 47- 47، 48- 48، 49- 49، 50- 50، 51- 51، 52- 52، 53- 53، 54- 54، 55- 55، 56- 56، 57- 57، 58- 58، 59- 59، 60- 60، 61- 61، 62- 62، 63- 63، 64- 64، 65- 65، 66- 66، 67- 67، 68- 68، 69- 69، 70- 70، 71- 71، 72- 72، 73- 73، 74- 74، 75- 75، 76- 76، 77- 77، 78- 78، 79- 79، 80- 80، 81- 81، 82- 82، 83- 83، 84- 84، 85- 85، 86- 86، 87- 87، 88- 88، 89- 89، 90- 90، 91- 91، 92- 92، 93- 93، 94- 94، 95- 95، 96- 96، 97- 97، 98- 98، 99- 99، 100- 100.

عموديًا: 1- 01، 2- 02، 3- 03، 4- 04، 5- 05، 6- 06، 7- 07، 8- 08، 9- 09، 10- 10، 11- 11، 12- 12، 13- 13، 14- 14، 15- 15، 16- 16، 17- 17، 18- 18، 19- 19، 20- 20، 21- 21، 22- 22، 23- 23، 24- 24، 25- 25، 26- 26، 27- 27، 28- 28، 29- 29، 30- 30، 31- 31، 32- 32، 33- 33، 34- 34، 35- 35، 36- 36، 37- 37، 38- 38، 39- 39، 40- 40، 41- 41، 42- 42، 43- 43، 44- 44، 45- 45، 46- 46، 47- 47، 48- 48، 49- 49، 50- 50، 51- 51، 52- 52، 53- 53، 54- 54، 55- 55، 56- 56، 57- 57، 58- 58، 59- 59، 60- 60، 61- 61، 62- 62، 63- 63، 64- 64، 65- 65، 66- 66، 67- 67، 68- 68، 69- 69، 70- 70، 71- 71، 72- 72، 73- 73، 74- 74، 75- 75، 76- 76، 77- 77، 78- 78، 79- 79، 80- 80، 81- 81، 82- 82، 83- 83، 84- 84، 85- 85، 86- 86، 87- 87، 88- 88، 89- 89، 90- 90، 91- 91، 92- 92، 93- 93، 94- 94، 95- 95، 96- 96، 97- 97، 98- 98، 99- 99، 100- 100.

**100 خطأ غيرت مجرى التاريخ**

الفلوجستون.. خطأ غير تاريخ العلم

دافع العلماء البارزون في القرنين السابع عشر والثامن عشر عن نظرية فلوجستون للحرارة والتغير الكيميائي والتي تقول ان الفلوجستون عنصر موجود في كل المواد ويساعد المادة على الاشتعال ويتحد معها مكونا اكسيد المادة واسموه «الكلس».

وعزز من رواج وانتشار هذه النظرية احد العلماء البارزين في عصره وهو جورج ارنست شتال اثناء عمله كبروفيسور في جامعة هال من العام 1694 حتى العام 1716.

وافترضت هذه النظرية ان الاحتراق يحدث عند انطلاق عنصر الفلوجستون من المادة وان المواد تختلف في مقادير الفلوجستون الذي تحتوي عليها.

لذلك، فسرت هذه النظرية ان المواد التي تحتوي على كميات كبيرة او اكبر من عنصر الفلوجستون تكون سريعة الاشتعال ولا ينتج عن احتراقها رماد كثير. كما فسرت هذه النظرية تحول المعادن الى كلس (الكسيد) عند تسخينها في الهواء حيث قيل انها تفقد الفلوجستون. كما فسرت هذه النظرية استخلاص المعادن من خاماتها عن طريق تسخينها مع الفحم النباتي، حيث تفيد هذه النظرية بأنه عند تسخين الفحم الغني بالفلوجستون مع كلس فإن الفحم يقدم ما به من فلوجستون الى الكلس، فيتحول هذا الكلس الى معدن.

وعلى الرغم من رواج هذه النظرية، الا انها كانت خطأ جعل عالما كبيرا لم يقتنع بها ان يدل العالم على التفسير الصحيح ويغير مجرى التاريخ. فقد انهارت هذه النظرية والتي شغلت العلماء قرابة قرن من الزمان، وذلك بعد ان اثبت العالم الفرنسي لافوازيه عام 1778 بتجاربه الشهيرة على احتراق الفوسفور والزئبق بأن الفلزات تحترق في الهواء وتتحد مع جزء منه وهو الاوكسجين ويؤدي ذلك الى زيادة في وزن المعدن، وبهذه الطريقة اثبت انه لا يتصاعد اي فلوجستون في هذه العملية، وذلك لأنه لا يحدث فقدان في وزن المعدن عند تسخينه، وقد اثبت ذلك من خلال تفاعل الزئبق مع الاوكسجين. وهكذا بقيت النظرية سائدة حتى اتى لافوازيه واثبت خطأ هذه النظرية عندما سخن الزئبق وبرهن ان عملية الاحتراق عبارة عن اتحاد اوكسجين الهواء بالمادة (تاكسد) وليس كما قالت نظرية فلوجستون.

(من كتاب: 100 خطأ غيرت مجرى التاريخ - ترجمة: مجدي كامل)

**4000 حقيقة مذهلة**

- خلافا لمعظم المدن في العالم، فنزويلا ترحب بالحمام وقد بنيت لهذا الغرض بيوت جميلة في كل مكان من المدينة لكي تعيش فيها هذه الطيور المحببة.
- طائر الكاجو الذي وجد في جزيرة من نيو كاليدونيا يركض لكنه لا يستطيع الطيران ويتغذى على ديدان الأرض ويعوي كالكلاب.

● الوجبة الرئيسية لنصف السكان في العالم هي الأرز.

● لم يبق في السويد من أثر للألمية منذ عام 1842، حيث يتوجب على الطفل السويدي الذهاب الى المدرسة لسبع سنوات على الأقل.

● يستطيع الكلب سماع ترددات صوتية عالية لا يستطيع الإنسان سماعها.

(من كتاب: حقائق x دقائق لإبراهيم مرزوق)

**عينك .. عينك**

الفرق بين الصورتين واضح لنا فما هي الاختلافات السبعة بنظرك وباسرع وقت



**الكلمات المتقاطعة**

**أفقياً:**

- 1- أحد شعراء المعلقات،
- 2- يودان (معكوسة)
- 3- صغير الكلب،
- 4- الاستفسار - عذل،
- 5- معكوسة)،
- 6- أبسط (معكوسة)،
- 7- قشوره،
- 8- الفواكه،
- 9- متشابهان - سكوت،
- 10- شاطئ- في الفم، للجر - أظفمة سكرية.

**عمودياً:**

- 1- أنصوزه - نلون،
- 2- عكس عذب - قصر كويتي،
- 3- تكشف (معكوسة) - بكار،
- 4- في الحمار (معكوسة) - للجزم،
- 5- متشابهة - من الأقارب،
- 6- من الأوقات - الحب،
- 7- شاهدا - علامة موسيقية،
- 8- يقعد - عكس ظلاما (معكوسة)،
- 9- سعادة - أنوي،
- 10- نوره - اكتمل.

**كلمة السر**

**كلمة السر: مطرب عربي راحل من 10 أحرف**

ف	ا	ر	س	ا	ر	ا	ا	ن	ف
ا	ا	ل	هـ	ل	ي	ل	ش	ل	ش
ل	م	ق	ط	س	ش	د	ب	و	ح
ن	ك	ا	ر	ل	و	ا	ع	ا	ب
غ	ل	ن	ب	ا	ق	ق	ت	س	ل
م	ا	و	ا	ر	ي	ل	ع	ي	ي
ا	ت	ن	ل	ا	د	س	ا	ة	ص
ل	ا	ن	م	ل	و	و	هـ	د	ا
ص	ح	ا	و	س	ع	م	د	م	ل
و	ا	ح	س	ل	ل	ل	ب	ح	ا
ت	س	ل	ي	م	ا	ا	ع	م	ط
د	م	ا	م	ا	ل	ب	ح	ر	ا

**للمراسلة**

للتواصل معنا عبر هذه الصفحة أرسلوا تعليقاتكم على البريد الإلكتروني archive@alanba.com.kw فاكس 22272830

رقم الهاتف: 9953 2227

البريد الإلكتروني: archive@alanba.com.kw

**اعرف شخصيتك**

