

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

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

المستوى المتوسط

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

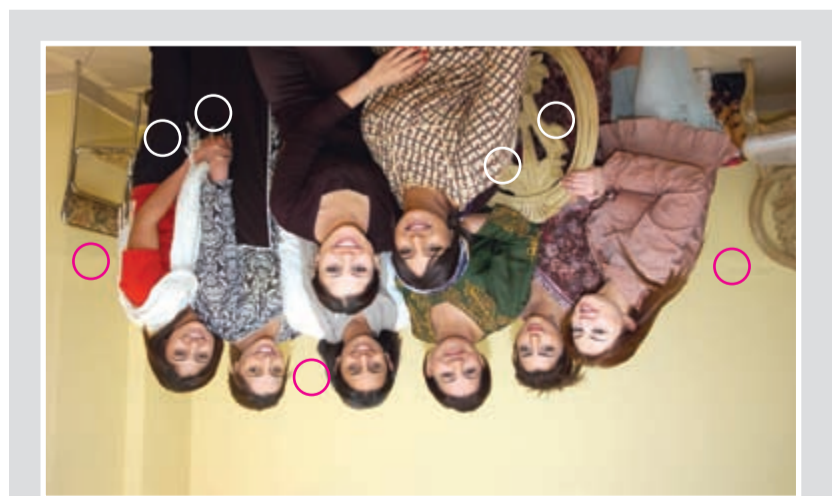
المستوى المتقدم

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

الحل

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

حل عيناك .. عيناك



حل الكلمات المتقاطعة

1- أكلة موسيقية - 2- متشابهة، 3- استفسر، 4- ورد (مبغثرة) - من الطيور (معكوسة)، 5- عكس ميت (معكوسة) - من الحشرات، 6- مطربة كويتية - متشابهة، 7- للنفي - الجدل (معكوسة)، 8- متشابهان - عكس انقلاط، 9- اجابا (معكوسة) - عكس حسن (معكوسة)، 10 - من معالم باريس - في الوجه.

كلمة السر

كلمة السر: من فنون الشعر الأندلسي من 8 أحرف

بحر المعرفة

كيف يُصنع زجاج النوافذ الملون؟

يتخذ الزجاج الملون أحيانا كثيرة كمادة أساسية للتزيين خاصة في بيوت العبادة المسيحية، لأن النوافذ تجعل بالزجاج الملون والرسومات التي تعبر عما جاء في الكتاب المقدس.

لا يعلم أحد تاريخ المبادرة الأولى لصنع هذا النوع من الزجاج ويعتقد انه بوشهر به في الشرق الأدنى لأنه يعتبر المصدر الأول لصناعة الزجاج التي بدأ العمل بها مع بداية القرن التاسع، وقبل هذا التاريخ لم يكن الزجاج قد صنع بأشكال متنوعة وبألوان مختلفة.

أما الأمر الواضح الذي نعرفه عن الزجاج الملون «الذي زينت به نوافذ كثيرة وكانت تعبر عن قصة معينة» فهو أن تاريخه يرجع إلى سنة تسعمائة وتسع وستين 969، وهذا يؤكد أن عدة نوافذ أقيمت في فرنسا وفي كاتدرائية «ريمز Reims» بالذات كانت من الزجاج الملون وهي تعود إلى القرن الحادي عشر، وفي رسوم الزجاج الملون على النوافذ يلعب الفن دوره في التركيب.

أولاً: ان يكون الزجاج مطليا بلون ثابت.

ثانياً: وجود اللون البني على صفحة الزجاج المستوي لرسم الوجوه البشرية عليها أو ما يشبه هذه الوجوه من التفاصيل العديدة.

ثالثاً: وجوب وضع قطع «شرائط» من الرصاص تربط بعض الزجاج ببعضه الآخر.

رابعاً: قضبان من الحديد بشكل حرف T لحفظ الزجاج المقطع وتثبيتته في أماكنه.

خامساً: مكسرات من الحجر أو الخشب تفصل النافذة عن الزجاج لجعله يقاوم الرياح الشديدة.

وهذه هي جميع الشروط الرئيسية، ولكي يقوم الرسام بعمل لنافذة واحدة فقط عليه أن يرسم أمامه صورة طبق الأصل لقياسات النافذة ونوعية الرسوم والألوان وأمكانة القطع الزجاجية، وبعد هذا توضع القطعة الزجاجية في أتون من النار الذي يحول بدوره الألوان إلى «مينا»، ثم تضغط هذه القطع مجتمعة لتؤلف الصورة الكاملة ومن بعد تثبت في مكانها.

(من كتاب: الموسوعة العلمية المبسطة - غراب الاختراعات والاكتشافات)

هل تعلم؟!

لماذا يطفو الفلين؟

لقد عرفت قابلية الفلين للطفو فوق سطح الماء منذ العصور القديمة، وقد انفذت آلاف الأرواح منذ زمن بعيد. ان الفلين الخف بكثير من الماء، وسبب طفوه فوق سطح الماء هو صعوبة اقحامه لجدران خلايا الفلين، فهي مملوءة بالهواء وتعد إسبانيا والبرتغال من أكثر الدول إنتاجاً للفلين في العالم، إذ تنتجان ثلثي إنتاج العالم، وينمو شجر البلوط في هذين البلدين بشكل كبير.

يصل طول فلين البلوط من 6 - 12م ويصل طول قطره إلى متر واحد وينزع الفلين للمرة الأولى من هذه الأشجار في السنة العشرين من عمرها، ولا تؤدي هذه العملية إلى موت الشجرة، بل على العكس من ذلك فإنها تستفيد كثيراً من هذه العملية، وبعد تسع سنوات ينزع الفلين منها مرة أخرى، ويكون ذا نوعية أحسن من المرة السابقة بعد نزع الفلين لعدة أسابيع يغطي للتخلص من الحمض وبعد الغلي يفرد الفلين على صفائح مرنة ليجفف، ومن ثم يخرج لي شحن إلى معظم أنحاء العالم.

وهناك نوعان من الفلين: النوع الأول: هو الفلين الخشبي ويستعمل لصناعة سدادات الفلين وقوارب النجاة. أما النوع الثاني: فيدعى الفلين المسحوق، أي الذي يخلط مع غيره من المواد، وتصنع منه اغطية الفليون وبعض أجزاء الاحذية، وبعض أجزاء السيارات، وأهم استعمالات الفلين اليوم تغليف الغرف بعازل الصوت، واحاطة غرف التبريد والبرادات.

(من كتاب: هل تعلم لوفاء يوسف)

عيناك .. عيناك

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



الكلمات المتقاطعة

الحل أسفل الصفحة

أفقياً:

- من الفصول - متشابهة، 2 - أكلة موسيقية - استفسر، 3 - بغي - في الوجه (معكوسة)، 4 - ورد (مبغثرة) - من الطيور (معكوسة)، 5 - عكس ميت (معكوسة) - من الحشرات، 6 - مطربة كويتية - متشابهة، 7 - للنفي - الجدل (معكوسة)، 8 - متشابهان - عكس انقلاط، 9 - اجابا (معكوسة) - عكس حسن (معكوسة)، 10 - من معالم باريس - في الوجه.

عمودياً:

- بيت الاسد - يشتم، 2 - محافظة كويتية، 3 - احساس - متشابهان، 4 - تراحم - متشابهة، 5 - اقترب - اقتل، 6 - هربنا (معكوسة)، 7 - المقاتل، 8 - اصل - الجوازي، 9 - عكس صداقة (معكوسة) - الخيال، 10 - شاعرة عربية قديمة - مادة قاتلة.

كلمة السر

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

للمراسلة

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

تلفون: 973 22272830

البريد الإلكتروني: archive@alanba.com.kw

