عينك .. عينك

الفرق بين الصورتين واضح لنا..
فما الاختلافات الخمسة بنظرك وبأسرع وقت؟

سؤال وجواب

لماذا نرى الألوان من خلال المنشور الزجاجي؟

هل سبق لك ان ونظرت إلى طرف مقطوع من اطراف المرآة، ورأيتها تعكس ألوانا مختلفة شبيهة بقوس قزح؟ فالزجاج هنا يقوم بدور المنشور في إحداث الألوان. وما حدث هنا، ما هو إلا تشتت للضوء أدى الى ضمور ما يسمى بالطيف. فما الذي حدث؟ وماذا يعني كل ذلك؟ عندما يتحرك الضوء من الهواء الى الماء، او من الهواء إلى الزجاج، يتغير خلال اتجاهه، ويطلق عادة على هذا التغير اسم «انكسار الضوء».

والذي نراه ونلاحظه آلاف المرات دون ان نتساءل ما هو؟ فكم مرة، مثلا، نضع الملعقة في كأس مملوءة بالماء، ثم نلاحظ ان يد الملعقة وكأنها ملتوية عند السطح، والسبب في ذلك هو ان وجود الماء ادى الى انحناء شعاع الضوء المنتقل اليه من الهواء. وهذا يعني، ان اي اشعة ضوئية تصل الزجاج عند اي درجة كانت، ستنحني ومن ثم ستخف سرعتها وهذا ما يسمى بانكسار الضوء. ولكن بدلا من ان تخرج ضوءا ابيض كما دخلت، تخرج بكل ألوان الطيف.

وهنا نتساءل: لماذا يدخل الضوء ايضا ثم يخرج ملونا؟ والجواب بكل بساطة، هو ان اللون الابيض ليس المكون الوحيد للضوء، بل هو عبارة عن خليط من الألوان، وهكذا، عندما يدخل الضوء الأبيض خلال المنشور، تنحني كل الألوان الموجودة في الضوء أو تنكسر. ولا يحدث هذا الانكسار بشكل مشابه لكل الألوان. فاللون الأحمر مثلا يكون أقل انحناء، ولهذا نراه في أعلى ألوان الطيف أو قوس القزح، يليه اللون البرتقالي، ثم الأصفر فالأخضر فالأزرق فالنيلي. ويأتي اللون البنفسجي في أسفل الطيف لأنه الأشد انحناء. وهذا ما يفسر لنا لماذا تدخل الألوان بالضوء الأبيض ثم نراها مفروزة وهي خارجة من خلال المنشور الزجاجي.

عرف الانسان هذه الظاهرة منذ القدم دون اي تفسير علمي لها. الى ان جاء التفسير عن طريق اسحاق نيوتن عام 1666 عندما قام باختباره الشهير مستخدما المنشور، ومبرهنا بالدليل العلمي على ان الضوء الأبيض هو مزيج من كل الألوان.

من كتاب: قل لي كيف؟ ومتى؟ ـ ترجمة وتعريب: محمد فرحات

كيف تلعب؟ Sudoku

لهواة هذه التسلية المفيدة والممتعة، 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		2		9	
		5		4			3	7
9			3	5		2	4	1
	7	6	1	3			8	
8	9	3		7	5		1	4
5			6		9	7		
			7	9				8
			4	6				2
	8					3		9

المستوى المتوسط

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

المستوى المتقدم

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

على رأي المثل

«لا تبيع رخيص، قال: لا توصّ حريص»

● يضرب للحريص الذي لا يحتاج إلى من يوصيه.

«الليّن ما ينكسر»

● يضرب لمدح الليونة في الأخلاق وعدم التعنت.. وهو مثل بديع.

«منْ حفّ غموسه أكل عيشه حاف»

● أي من جار في أكل إيدامه أكل خبزه بلا إيدام.

«ليلة العيد تبان من عصرها»

● يضرب لدلالة الأمور على بعضها.

«لو حسبنا للعصافير ما زرعنا دخن»

● يضرب للحث على المجازفة والإقدام.

«لا تبكي ع اللي مات، ابكي ع اللي راح ماله»

● يضرب على بيان عظم الخسارة في المال.

«اللي تبي تحيره خيره»

● وهذا صحيح فكثر الخيارات تحير الألباب.

«جبتك يا عبدالمعين تعين، لقيتك يا عبدالمعين تنعان»

● يضرب لمن خاب ظنه بغيره.

«قالوا: يا حما ما كنتيش كنّه؟ قالت: كنت ونسيت»

● يضرب مثلا لوصف سوء معاملة الحماة لكنَّتها.

«بالك تعيل ولا ترضى لمن عال»

● «تعيل» اي تظلم، والمعنى لا تظلم ولا ترضى بالظلم.

«لا تشتكي لي.. أبكي لك»

● يضرب لسوء الحال وتدهورها.

«ما شِلْتِكْ يا دمعتي إلا لشدّتي»

● يضرب لمن يحتفظ بما يحتاج إليه.

من كتاب: 1000 مثل من عيون الأمثال ـ جمع محمد السبتي

الكلمات المتقاطعة

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
										1
■					■					2
	■					■				3
				■					■	4
	■				■					5
			■					■		6
		■					■	■		7
		■				■				8
		■		■			■			9
■					■					10

أفقياً:

1 ـ رواية لنجيب محفوظ، 2 ـ علم مذكر ـ لطيفة ومحبة، 3 ـ منزل (معكوسة) ـ في الفم، 4 ـ عكس خائن ـ منظم، 5 ـ أوجاع ـ أرق (معكوسة)، 6 ـ مكان لممارسة الرياضة ـ يضع خلسة، 7 ـ بحار ـ للتفسير، 8 ـ تلال ـ يشاهد ـ بيت الدجاج، 9 ـ لمس ـ أرشد ـ للنصب (معكوسة)، 10 ـ أسأل ـ علامات.

عمودياً:

1 ـ مسطح مائي ـ الهدف، 2 ـ يستخبر عن الأمر ـ مد، 3 ـ متحسران، 4 ـ للنصب ـ من الطيور ـ أحد الحيوانات، 5 ـ لنفي المستقبل ـ علامة وحجة، 6 ـ نشاب ـ بيوت، 7 ـ مقدمة ـ حاسم في الأمر، 8 ـ يستوضح (معكوسة)، 9 ـ ضمير غائب (معكوسة) ـ تنساق (معكوسة)، 10 ـ طبيب وفيلسوف عباسي.

الحل

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

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

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

اعرف شخصيتك

حل كلمة السر

ماجدة الرومي

حل اعرف الشخصية

عبدالله الرويشد

للمراسلة

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

كلمة السر

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

مطربة لبنانية من 11 حرفاً

الصوت، الجبلي، مواويل، الأداء، القوي، مشاركة، أغنيات، شرقية، العود، الوتر، دروب، الشهرة، علم، الكمامة، حر، شدو، نور، عتب، زهر، عرف، المستهلك، الكمان، جهد

حل عينك .. عينك

حل الكلمات المتقاطعة

أفقياً:

1 ـ بين القصرين، 2 ـ حسان ـ ودية، 3 ـ دار (معكوسة) ـ لسان، 4 ـ أمين ـ رتيب، 5 ـ آلام ـ سهد (معكوسة)، 6 ـ نادي ـ يدس، 7 ـ ملاح ـ أي، 8 ـ ربا ـ يرى ـ قن، 9 ـ مسّ ـ دل ـ أن (معكوسةج)، 10 ـ أطلب ـ سمات.

عمودياً:

1 ـ بحر ـ المرمى، 2 ـ يسأل ـ بسط، 3 ـ نادمان، 4 ـ أن ـ يمام ـ دب، 5 ـ لن ـ دليل، 6 ـ قوس ـ ديار، 7 ـ صدارة ـ حازم، 8 ـ يستنير (معكوسة)، 9 ـ هي (معكوسة) ـ تنقاد (معكوسة)، 10 ـ ابن سينا.