



اختراعات

العدسة



قطعة من مادة شفافة لها على الأقل وجه واحد منحني. وتنكسر أشعة الضوء بمرورها على العدسات وبهذا يمكنها تكوين صور للأشياء. وقد تكون الصور أكبر من الشيء نفسه، أو أصغر منه، أو بنفس حجمه. ويستخدم العلماء في بعض الأحيان العدسات لتجميع أو تشتيت حزمة الضوء.

تعد العدسات جزءاً مهماً من العين، حيث تمكننا من تكوين صور واضحة للأشياء القريبة والبعيدة على حد سواء. وتستخدم العدسات في صورة نظارات أو عدسات لاصقة لتصحيح الخلل في مدى الإبصار. كما تكون العدسات أيضاً جزءاً أساسياً في الأجهزة ثنائية العينية، وآلات التصوير، والمجاهر، وآلات العرض البصرية، والتلسكوبات والأدوات البصرية الأخرى.

تصنع العدسات الاصطناعية من الزجاج، أو البلاستيك، أو البلورة الشفافة، مثل الكوارتز (المرو). ويستخدم الكوارتز لكسر الأشعة فوق البنفسجية وهي الجزء غير المرئي من الضوء.

ويوجد نوعان من العدسات البسيطة: العدسات المجمعة، و العدسات المشتتة. ويختلف النوعان بعضهما عن بعض في طريقة تقوسهما، وبالتالي في الهيئة التي تكسر بها الضوء. وتتألف العدسة المركبة من عدستين أو أكثر من العدسات البسيطة المتوافقة مع بعضها. الصورة التقديرية يمكن الحصول عليها بواسطة عدسة محدبة وتكون الصورة التقديرية على الجانب نفسه من العدسة الذي يوجد فيه الجسم. وبالعدسات المحدبة تكون الصورة التقديرية دائماً أكبر من الجسم. تكون العدسة المقعرة صوراً تقديرية فقط. بالعدسات المقعرة تكون الصورة التقديرية دائماً أصغر من الجسم.



الزيب ينشط الذهن

القاهرة / منوعات

الجسم المختلفة، كما أن الخضروات تعتبر مصدراً أساسياً للألياف والتي تقلل من ضرر الدهون، خصوصاً الكوليسترول، كما أنها تحتفظ بالماء ما يزيد من كفاءة الجهاز الهضمي وخصوصاً القولون. ويعد التين والمشمش من الفواكه المفيدة سواء في صورة طازجة أو مجففة وهي مفيدة جداً لسلامة الجهاز الحركي والدهني، حيث تحتوي على السكريات البسيطة والمركبات الفينولية ومضادات الأكسدة وبعض الفيتامينات والأملاح المعدنية.

وينصح الدكتور إبراهيم حامد بتناول كميات كافية من الماء، وخصوصاً في صورة مشروبات وعصائر مثل: التمر هندي، عرقسوس، خروب، يانسون، حلبة، نعناع وهي مشروبات شائعة الاستخدام ولها فوائد عظيمة لجميع أجهزة الجسم.

أكد الدكتور إبراهيم حامد أستاذ الكيمياء الحيوية بالمركز القومي للبحوث أن هناك أغذية شائعة يجب تناولها بكميات مناسبة حتى يضمن نشاطه الذهني والحركي ومن أهمها المكسرات بأنواعها مثل الفستق واللوز وعين الجمل والبندق، لأنها تحتوي على كميات مناسبة من الأحماض الدهنية غير المشبعة والتي تدخل في تركيب أنسجة المخ وتزيد أيضاً من نشاط الذاكرة.

أما الزبيب فيحتوي على سكريات بسيطة تمد أنسجة المخ باحتياجاتها من الطاقة ومركبات فينولية ومضادات الأكسدة التي ترفع من كفاءة النشاط الذهني والحركي.

كما يحتوي البلح على السكريات البسيطة التي تمد الجسم بالطاقة، وكذلك يحتوي على الأملاح المعدنية اللازمة لسلامة أعضاء الجسم ورفع أدائها.

وتحتوي الخضروات المختلفة على الفيتامينات والمعادن والمركبات الفيتوكيميائية التي تقوم بدور حيوي وأساسي لسلامة ورفع كفاءة أعضاء



أمثال شعبية

الحجر من الأرض والدم من رأسك

يقال في من أراد التوسع بكل زائد عن الحاجة، وغالباً ما يقال في من أراد أن يتزوج على زوجته.

يستاهل البرد من ضيق فناه

يقال هذا المثل الذي يترك الأفضل ويبحث عن غيره.

الخيبة مرجعها لأهلها

أي أن الرديء من الأشياء يزهد فيه الناس فيعود لصاحبه. ويقال في المرأة التي تزوجت حديثاً وتطلقت.

البلاش طعيم

البلاش معناه المجاني، طعيم أي طعامه لذيذ والمعنى أن الناس يرغبون بكل ما لا يكلفهم شيئاً.

البصر غلب القوة

المعنى أنه يحسن بك سبر غور ما أنت مقدم عليه والتفكير في احتمالاته، فذلك أفضل من القوة غير المقترنة باستخدام العقل.

أكرم ضيفك ولو كان كافراً

الضيافة سنة من سنن الإسلام الذي دعا إلى إكرام الضيف، والله أعطى مثل هذه الحقوق حتى للأجنبي، قال تعالى: (والجار الجنب).

إذا نزل القمر عمي البصر

بمعنى أنه إذا أراد الله أمراً بامرئ وكان ذا سمع وعقل وبصر أصم أذنيه وأعمى بصره، حتى إذا أنفذ فيه أمره أرجع إليه عقله ليعتبر.

طرز فتر

طائر نقر الخشب الذي نعرفه جميعاً في مسلسلات الرسوم المتحركة {الكرتون}، لماذا ينقر الخشب؟



حل العدد الماضي: العم سام

الألمان يطلقون أسماء "دلع" على سياراتهم

اعترف 46% من الألمان أنهم يطلقون "أسماء تدلع" على سياراتهم كما يفعلون مع أطفالهم، إلا أن هذا الاسم يبقى سرى ولا يجرؤ غير صاحب السيارة على استخدامه لمخاطبة سيارته.

وفي استطلاع للرأي أجراه أحد المواقع المتخصصة ببيع السيارات على الإنترنت تبين أن النساء الألمانيات لسن أقل ولاء وتعلقاً بسياراتهن من الرجال، وأوضح الاستطلاع كذلك أن الرجال يعتبرون السيارة أنثى رغم اسمها الذكر.



نوادير

دعوك بدليلها

أدعى جحا الولاية، فسألته السامعون عن كرامته، فقال: أتريدون مني كرامة أعظم من علمي بما في قلوبكم جميعاً؟ قالوا: «وماذا في قلوبنا»؟ قال: «لكم تقولون في قلوبكم أنني كذاب».

أحجار كريمة

لا تسمح لأحد أن يأخذ الأولوية في حياتك. عندما تكون أنت خياراً ثانوياً في حياته. حرروا أنفسكم. لا تدعوا الحقد والكراهة لمن ظلمكم بعمي قلوبكم ويفسد أيامكم. ودائماً استحضروا نواتكم الحقيقية واخضعوا عنها ثوب الغضب والكراهة فليس للأخريين ذنب فيما يحدث لكم.



إضاءة

هذا اليوم في التاريخ

سبتمبر	هذا اليوم في التاريخ
١٩٤٩	عرض أول حاسب الكتروني "اينياك" الذي أنتجته الولايات المتحدة.
١٩٥٥	انقلاب عسكري يطيح الرئيس خوان بيرون في الأرجنتين.
١٩٧٨	ستون ألف قتيل في زلزال في إيران.
١٩٧٩	اغتيال الرئيس نور الدين تراقي في انقلاب في أفغانستان يحمل حفيظ الله امين إلى السلطة.
١٩٨٢	إعدام وزير الخارجية الإيراني الأسبق صادق قطب زادة بتهمة التآمر على الدولة.
٢٠٠٦	وفاة نجم الكوميديا المصري فؤاد المهندس.
١٩٨٢	مجازر في مخيمي صبرا وشاتيلا للاجئين الفلسطينيين في بيروت.

AFP

الحمل	الثور	الجوزاء	السرطان	الأسد	العذراء
3/21 إلى 4/19	4/20 إلى 5/20	5/21 إلى 6/21	6/22 إلى 7/22	7/23 إلى 8/22	8/23 إلى 9/22
إذا ساورك بعض الشكوك أو جدت أن الأمور لا تسير بالسرعة المطلوبة فلا تيأس أو تستسلم أو تشكك بمطالعك، سوف تشعر بالحلول الآتية إليك. لا شك أنك تتمتع بأفكار خارقة، ويقدر على توظيفها وإقناع الآخرين بها تزيج من طريقك الأشخاص المتطولين، وتقرب إلى من هو قادر على مساعدتك في سبيل تحقيق الأهداف والطموحات. باختصار، تتخذ القرار المناسب.	يظهر عرض مغر أو تتعرف إلى أحد الأشخاص النافذين فتعقد صداقة أو علاقة جيدة مع أحدهم لتكون دعماً أكيداً لك في الأيام المقبلة كما تستمع لك الظروف بالتوصل إلى تسوية أو انفراج مالي لطالما كان شغلك الشاغل فما هي الحلول المناسبة تصل في الوقت المناسب لتعيد إليك الأمل والتفاؤل.	تعمل وسط جو متشنج وغازب، وتبدو مهووساً بقضية تعاني من بعض الالتباس أو الغموض. يتعلق الأمر أيضاً بتأخير في البدء بعمل أو سفر يؤجل. إلا أن بعض مواليد الجوزاء، وخاصة مواليد الدائرة الثالثة، فقد يوقعون على تأسيس شركة أو يدخلون تحالفاً جديداً في هذه الأثناء.	قد تتضاعف الأخطار، أو تجعلك أكثر ميلاً إلى الانقباض والتكتم والتشاؤم. لا تترك أحداً يستغلك أيها السرطان، انتبه من الذين ينصبون لك الأفاعيل من كل نوع. لا تقدم وعداً لا تستطيع الإيفاء بها. اشرح موقفك فمقابل باحترام أكبر!	تطراً خلال هذا اليوم أحداث كثيرة متنوعه تتركك وتشعرك بالفوضى. تحاول أن ترتب أوضاعك، على أن النتائج قد لا تظهر في الوقت القريب فتتقدم الساحات وتجاهل المعوقات، تنتقل المساعدة في الوقت اللازم، ويحالفك الحظ عندما تحتاجه أثناء مفاوضات أو نقاشات مهمة.	يدعوك الفلك إلى التخفيف من التشنج والابتعاد عن الاستعراض مطلوب منك تهدئة الأوضاع وتلين الموقف. قد تضطر إلى مضاعفة الجهود للمحافظة على الانسجام، وربما تشعر أنك مضطر إلى ترك الوقت يعالج بعض العلاقات المتأزمة.
الميزان	العقرب	القوس	الجدي	الدلو	الحوت
9/23 إلى 10/22	10/23 إلى 11/21	11/22 إلى 12/21	12/22 إلى 1/19	1/20 إلى 2/18	2/19 إلى 3/20
هو يوم استلام خبر جيد، فلا تتردد بتكرار المحاولة ولا تخل من أخذ المبادرة. كن لجوجاً ووسع دائرة اتصالاتك الاجتماعية وغيرها انه يوماً مناسباً للخروج والتعرف على وجوه جديدة، فقد تعقد صداقة أو تتطور معرفة قديمة وسطحية إلى علاقة متينة. واكب الأحداث بانفتاح، فأنت بطبعك اجتماعي وترحب بالفرص على أنواعها، فهذه هي الفرصة المناسبة لإثبات حضورك وشخصيتك.	إرادتك صلبة والحظوظ داعمة فهيا أيها العقرب واقتحم أبواب هذا اليوم بعزم وإيمان. لا تخف من الفضائح ولا من الأحداث الطارئة فأنت قادر على تخطي معظم المراحل بشجاعة ونجاح، مهما كان عمرك أو جنسك أو مجال اختصاصك. لن تصدك أية مقاومة، ولا بد أن تجد نفسك في لوائح الناجحين.	اعتبر الجو العام صالحاً للحوار ومناسباً لوضع النقاط على بعض الحروف. لكن لا تبالي في الأمر ولا يخطر ببالك المساس بكرامة الحبيب. ضع حداً لغيرتك ولا تضعه في موقف حرج. حان الوقت لتصحيح مسار العلاقة ولتنميتها وتمييزها. هذا اليوم جميل ويفسح في المجال لإظهار العواطف الجياشة فلا تتحفظ بل شجع الحبيب على اختبار الحياة سوياً.	تصل إلى القلوب بسرعة فتحمل مكانة مهمة لتبقى فترة طويلة. لن ينافسك أحد، أو بالأحرى لن يتجرأ أحد على منافستك فسحرك أخاذ إلى درجة اعتراف المنافسين بالأمر والاستسلام له. إن عواطفك صادقة وقوية وتنبع من صميم فؤادك وسوف يهتم الحبيب لهذه المشاعر الدافئة ويبادلها إياها.	حاذر المغامرات المالية ولا تصدق أوهاماً أو مغريات قد تكون كارثية إذ أن الأجواء الفلكية تنذر بخسائر وانهايات أنتبه لسلامتك وسلامة أولادك وابعد عن الغضب والتسرع، تجنب الظروف الدقيقة ولا تزج نفسك في جدال ونزاع.	لن تجد وقتاً للضجر ولا للتأفف والتذمر ستجري الرياح بسرعة وتجد نفسك نشيطاً ومتفاناً منذ ساعات الصباح الباكرة. لا حدود لطاقتك ولا من يردك أو يحبط محاولتك وكان الحياة تناديك للتحرك والخروج إلى الضوء.

حظك اليوم

كذب المنجمون ولو صدقوا