

ماكينات ناطقة لفصيل الملابس

وقال مايكل أنه سعيد بهذه التكنولوجيا الجديدة كما إن زوجته تشعر بأنها متأكدة مما تقوم به. ويقوم بروفيسور جودمان بتخصيص الفصل الدراسي القادم لتعديل ماكينات التجفيف. ويقول إنه يجب أن تكون الأجهزة الكهربائية متوافرة للجميع الأخذ في الاعتبار ذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن من دون أية زيادة في التكلفة. ويقول مايكل هدسون إن المهندسين قاموا بتطوير أفكارهم بدون الأخذ في الاعتبار ذوي الاحتياجات الخاصة. ويقول إذا كان بإمكان الشركات تصميم منتجاتها بحيث تصدر أصواتا، كان عليهم أن يجعلوا لهذه الأصوات معنى لأي شخص لا يتمكن من رؤية الكتابة.

تمكن طلبة يدرسون الهندسة في جامعة ولاية ميشيغن الأمريكية من إدخال تعديل على آلات غسل الملابس لتمكينها من إصدار أصوات لتمكين ضعاف البصر من استخدامها. وقال الباحثون إنهم قرروا القيام بذلك نظرا لأن آلات غسل الملابس الحديثة يتم تشغيلها بالضغط على أزرار رقمية بدلا من استخدام المؤشر. وقال البروفيسور اريك جودمان رئيس فريق البحث إنهم قاموا بوضع دائرة كهربائية بحيث يصدر صوت بوظيفة الزر عندما يتم الضغط عليه. كما يوجد زر آخر حول حالة الآلة. وتتم تجربة الغسالة الجديدة من جانب زوج من المكفوفين هم مايكل وكارلا هدسون. ويعمل مايكل مديرا لمركز الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الجامعة.

فحص بسيط للبول يكشف احتمالات ضعف الذاكرة

مستويات هرمونات التوتّر في عينات بول جمعت منهم عام ١٩٨٨ مع اختبار قدراتهم العقلية من لغة وذاكرة وحساب. ثم أعادوا دراستهم بعد سنتين ونصف السنة ثم بعد وبعد ضبط المتغيرات الأخرى مثل الجنس وضغط الدم وهرمون كورتيزول المرتبط بانخفاض القدرات الذهنية عند السيدات. لاحظ الباحثون وجود زيادة كبيرة في مستويات هرمون التوتّر إيبينفرين -عند الرجال خاصة- تصاحبت مع انخفاض أكبر في الوظائف الذهنية.

وفي اجتماع الجمعية الأميركية لعلوم الشيخوخة. قال الباحثون إن هرمونات التوتّر مثل إيبينفرين وفورابينفرين والكورتيزول باتت معروفة كسبب رئيس لضعف الصحة العامة خاصة عند التقدم في السن. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن مستويات هذه الهرمونات في الدم تتوافق مع خطر أعلى للوفاة والإصابة بأمراض القلب والضعف الذهني وسوء الصحة العامة. وقام العلماء في هذه الدراسة بمتابعة ١٥٤ رجلا وامرأة في السبعينيات من العمر ممن يتمتعون بوظائف بدنية وذهنية جيدة. وقياس

أفاد باحثون أن قياس مستويات هرمون التوتّر في البول قد يساعد في تحديد المستن المرعزين لخطر أعلى للإصابة بتدهور الذاكرة وضعف القدرات الذهنية المصاحب للشيخوخة. ووجد الباحثون بجامعة كاليفورنيا الأميركية أن زيادة مستويات هرمون إيبينفرين الذي ينطلق في حالات الإجهاد البدني والنفسي تتصاحب مع انخفاض ذهني كبير بين الرجال في عمر السبعينيات. مشيرين إلى أن فحص هذا الهرمون قد يساعد في تحديد الأشخاص المرعزين للإصابة بمرض الزهايمر.

جهاز جديد

لتابعة اطارات

السيارات

طلبت إدارة الأمان على الطرق السريعة في الولايات المتحدة الشركات المنتجة للسيارات بإضافة نظام جديد لتابعة ضغط الهواء داخل إطارات السيارات التي تنوي إنتاجها مستقبلا. ووفقا لمقترحات الإدارة فإن النظام الجديد يجب أن يكون قادرا على متابعة حالة الإطارات الأثرية للسيارة وإبلاغ السائق في حالة انخفاض الضغط بما يزيد عن ٢٥ بالمائة من الضغط المتترض للإطار. ويجب على النظام الجديد أيضا، وفقا لمقترحات الإدارة، إبلاغ سائق السيارة في حالة حدوث أعطال به تؤدي إلى توقفه عن متابعة حالة الإطارات.

ولا تتضمن مقترحات الإدارة الأمريكية الجديدة إشارة لضرورة متابعة الإطارات والخامس للطوارئ. ويقول الخبراء إن انخفاض الضغط داخل إطارات السيارات يمكن أن يؤدي لانفجارها أثناء السير، إضافة إلى أنه يتسبب في زيادة معدلات استهلاك الوقود.

ويرحب الخبراء في مجال تصنيع السيارات بالجهاز الجديد المقترح إلا أنهم يقولون أنه لا يجب أن يكون بديلا عن عمليات فحص الإطارات التي يفترض أن يقوم بها سائق السيارة بين حين وآخر. ووفقا لمطالب الإدارة الأمريكية فإن أية سيارة يبلغ وزنها ٥ آلاف كيلوغرام فأقل يجب أن يتم تزويدها بالجهاز الجديد.

وتطالب الإدارة أن يتم تنفيذ المقترحات الجديدة اعتبارا من السيارات التي ستطرح في الأسواق عام ٢٠٠٦ وترى الإدارة إن تطبيق المقترحات يمكن أن يتم على مراحل تبدأ مع عام ٢٠٠٦، ويتم خلاله تزويد ٥٠ بالمائة من السيارات المنتجة بالجهاز الجديد، ثم ترتفع النسبة إلى ٩٠ بالمائة في العام التالي، لتصل إلى ١٠٠ بالمائة في عام ٢٠٠٨. ويستعد المسؤولون في إدارة الأمان على الطرق السريعة الأمريكية لتلقي أية تعليقات بشأن مقترحاتها الجديدة، وذلك خلال فترة مدتها ٦٠ يوما.

توتر الحمل

يسبب إنجاب أطفال أشقياء

أظهرت دراسة طبية جديدة أجريت في جامعة لوفين ببلجيكا وجود ارتباط قوي بين مستويات التوتّر والقلق عند الأم في بداية الحمل وزيادة حساسية الطفل للإصابة باضطراب فرط النشاط وعجز الانتباه مستقبلا. ووجد الباحثون بعد متابعة ٧١ أما وأول مولود من أطفالهن، منذ الولادة وحتى الطفولة المبكرة وتسجيل مستويات التوتّر والقلق عند الأمهات خلال فترات الحمل وتقييم الاضطرابات السلوكية عند الأطفال بين سن الثامنة والتاسعة أن توتر الأم خلال الأسبوع الثاني عشر والثاني والعشرين من الحمل ارتبط بقوة بإصابة الأطفال بفرط النشاط وعجز الانتباه. وكانت الدراسات السابقة التي أجريت على المجموعة نفسها قد بينت وجود علاقة أيضا بين درجات القلق عند الأم أثناء فترات نمو وتكون الجنين وطبيعة الطفل ومزاجه في سنوات عمره الأولى.

ونبه الباحثون إلى ضرورة أن تخفف السيدات من توترهن وقلقهن قدر الإمكان وخصوصا في بداية الحمل لتقليل خطر إصابة أطفالهن بالمشكلات النفسية والاضطرابات السلوكية مشيرين إلى أن الوراثة الجينية تلعب دورا مهما في الإصابة بمثل هذه الاضطرابات وتفاعلها مع العوامل البيئية يزيد هذا الخطر.

زهور طبيعية تطلق الموسيقى



تزويد الزهور بهواتف ومكبرات صوت لتتيح لمستخدميها إجراء حوارات مع

آمن كثير من المزارعين، لفترة طويلة، ببقية الحديث إلى النباتات وأن لهؤلاء أن يتمتعوا بالإبتكارالذي توصل إليه الباحثون في اليابان والذي ينتج للنباتات التفاعل معهم والإجابة على أحاديثهم بالموسيقى. والإبتكار الجديد الذي أطلق عليه اسم "كا أون"، أي "صوت الزهرة" باللغة اليابانية، عبارة عن مغناطيس حلقي الشكل يزرع في الزهرة ودائرة كهربائية تزود بها قاعدة إناء الزهور متصلة بمشغل للأقراص المدمجة أو تلفزيون أو ستريو بحيث تنبعث أصوات حقيقية عبر ساق النبات إلى الخارج. وتعمل الشتلات بمساعدة مكبرات الصوت على توزيع الصوت في كل الاتجاهات بحيث تملأ الغرفة بالموسيقى. والفكرة من نبات أفكار شركة "لت اس" اليابانية لمعدات الإتصالات. وتعتمد الشركة تطوير إبتكار جديد، في وقت لاحق من الشهر الجاري، يتضمن

علماء بريطانيون:

البعوض يفضل الحوامل

عشرين في المئة عن الحالة الطبيعية. وقد تستدل البعوضة على فريستها باستخدام بعض العناصر الموجودة في النفس كما أن درجة حرارة الجسم ترتفع بشكل جزئي عند الحمل، وينتج عن ذلك زيادة في كميات الدم التي تضح إلى الجلد لأجل خفض درجة الحرارة. قد تؤدي كميات الدم الكبيرة نسبيا هذه إلى زيادة إفراز بعض المواد من الجلد - في العرق على سبيل المثال - الأمر الذي يشكل عامل جذب للبعوض وقد يلعب تصرف الحوامل أنفسهم دورا في زيادة احتمال تعرضهن لسعات البعوض، حيث تبين من الدراسة أنهم يغادرن الأمان النسبي الذي توفره الأغشية الواقية من البعوض - للذهاب إلى المراحيض مثلا - ضعف عدد المرات التي تغادرنها فيه غير الحوامل. ويأمل الباحثون في أن تؤدي دراستهم هذه إلى تطوير أساليب جديدة من العلاجات التي من شأنها جعل النسوة الحوامل أقل جاذبية للبعوض. يقول خبير الملايا ستيف لندسي إن فريقه ينظر في إمكانية استخدام صوابين قاتلة للبيكتيريا من شأنها التقليل من الإشارات الكيماوية التي تنتجها البكتيريا التي تعيش على الجلد والتي تقوم بدورها بمساعدة البعوضة على الاستدلال على فريستها. يذكر أن خطورة مرض الملايا تزداد لدى الحوامل بشكل خاص، حيث قد تؤدي الإصابة به إلى الاجهاض أو إلى موت الجنين ويصيب مرض الملايا عددا من البشر يتراوح بين ثلاثمئة إلى خمسمئة مليون سنويا يموت منهم جراءه زهاء مليون انسان.

توصل علماء بريطانيون إلى أن النساء الحوامل أكثر عرضة للإصابة بمرض الملايا لأن البعوض يعثرهن أكثر جاذبية ويبدو أن التغيرات الفسلجية الخاصة بالحمل تشكل عوامل جذب للبعوض الحامل لطيفلي الملايا أجرى الباحثون من جامعتي دورهام وإبردين تجاربهم وفي دولة غامبيا في غرب أفريقيا حيث تكثر الإصابة بمرض الملايا، وقد نشرت النتائج التي توصلوا إليها في نشرة لانسيت الطبية البريطانية درس الباحثون عددا من النسوة الحوامل وغير الحوامل، حيث طلبوا منهن النوم تحت أغطية واقية من البعوض في أكواخ متماثلة وفي الصباح، تم احصاء عدد البعوض المتجمع في كل كوخ من الأكواخ وتبين نتيجة البحث أن ضعف عدد البعوض قد تجمع في الأكواخ التي تنام فيها الحوامل مقارنة بغيرها. وتقدم العلماء بعدد من النظريات لتفسير هذه الظاهرة، منها أن الطلب على الأوكسجين في مراحل الحمل المتأخرة يعني أن الحامل تنفّس بعمق يزيد بمقدار

رباعية الكريوهيدرات تعرف الفيروس ومن ثم منع انتشار الفيروس ومنع احتمال انتشار السرطان. وتمكن الباحثون من اظهار أن هذه المادة منعت فيروسات قوباء جاما على وجه الخصوص وأنها لم يكن لها تأثير على قوباء فيروس البرد البسيط. ويأمل الباحثون في أن تؤدي نتائج دراستهم إلى تطوير عقاقير جديدة لتحديد تهديد الفيروسات. لكن قائد فريق البحث الدكتور بيتر ميدفيكزي قال إن هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات وأكد على أنه لن يكون من المعقول لن يعاونون من السرطان المرتبط بفيروسات قوباء جاما أن يبدأوا في تعاطي القنب. وقال ميدفيكزي إن مادة دلتا-٩-

القنب الهندي قد يساعد في مكافحة السرطان



وقالت دراسة علمية حديثة إن المواد الكيماوية الموجودة على حشيشة القنب ربما تساعد في مكافحة انتشار مرض السرطان. واكتشف الباحثون أن بإمكان مادة دلتا-٩-رباعية الكريوهيدرات الفعالة منع انتشار فيروسات قوباء جاما التي ترتبط بزيادة مخاطر الإصابة بالسرطان. ونشرت نتائج الدراسة التي أجرتها جامعة ساوث فلوريدا في صحيفة BMC الطبية. وتختلف فيروسات قوباء (هربس) جاما عن فيروسات القوباء المسؤولة عن القوباء التناسلية وقرح البرد. وبمجرد الإصابة يصعب التخلص من الفيروس حيث يبقى كامنا لفترات طويلة داخل خلايا الدم البيضاء. لكن رغم ذلك يكون بإمكان الفيروس أن يعيد نشاطه ويبدأ فجأة في مضاعفة نفسه حيث يخرج من الخلايا لنشر العدوى في خلايا أخرى. وبمجرد إصابة خلية تزداد فرص أن تصبح الخلايا سرطانية. ووجد فريق ساوث فلوريدا أن رد الفعل المفاجئ هذا لا يحدث إذا ما نمت الخلايا المصابة في وجود هذه المادة المستخرجة من الحشيش.

وقف انتشار السرطان وبالطبع ماتت الخلايا المصابة بقوباء جاما عندما نشط الفيروس بعد كمونه. لكنها عاشت عندما دمجت مع مركب

أمل جديد في اكتشاف أمراض العين مبكرا

لا لتقاط صور لشبكية سليمة، ويبدو أن صور هذه الشبكية ستحقق نجاحا في مساعدة الأطباء لاكتشاف مرض الجلوكوما. إننا الآن في مرحلة تجريبية ولكننا نأمل في أن تساعد هذه التقنية الأطباء في تشخيص ورصد الأمراض الكبيرة التي تصيب العين". وقالت ناتاشا إيد مستشارة بمعهد السكر البريطاني: "لا تزال هذه التقنية في مرحلة التجارب العيادية ولكننا جميعا نتابعها عن كثب. إننا نرحب بكل ما يحدد المرض في مراحل مبكرة. ومن المعروف أن الجلوكوما هو أحد الأسباب الرئيسية للإصابة بالعمى عند البالغين".

عام ٢٠٢٠ إلى نحو ٢٠٠ مليون شخص، وهو الأمر الذي يمكن تضاديه بنسبة ٨٠ بالمئة في حال استخدام التقنية الجديدة للكشف عن مرض الجلوكوما في مراحل مبكرة. وتستخدم تقنية الصور الطيفية أداة فحص العين التقليدية والتي تم تعديلها حتى تتمكن من التقاط صور للشبكية بطول موجي محدد. وتوضح الصور كيفية تدفق الدم المحمل بالأوكسجين خارج الشبكية. وقال الأطباء إن اكتشاف ذلك مبكرا يسمح للأطباء بالبحث عن سبب هذه المشكلة. ويتم التقاط الصور عن طريق

أفاد الباحثون بأن تقنية جديدة من الصور الطيفية لشبكية العين قد تساعد الأطباء على تشخيص مرض الجلوكوما (المياه الزرقاء على العين) في مراحل مبكرة عن طريق ملاحظة التغيرات التي تطرأ على الأوعية الدموية في العين. وقال الباحثون بجامعة هيريوت وات البريطانية، والذين قاموا بتطوير تقنية الصور الطيفية، إنها قد تساعد في تشخيص المرض مبكرا. وقد قدم الباحثون تفاصيل التقنية الجديدة إلى معهد مؤتمر الفيزياء في جلاسجو. وتشير التقديرات إلى أن عدد ضعاف البصر في العالم سيصل في

عاشرت عندما دمجت مع مركب



معلومات إضافية عن نظام التشغيل (ويندوز) والإنترنت

الى المفتاح التالي HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\Net\0001 ومن ثم قم بالتغيير السابق ذكره، وبعد ذلك أذهب الى جهاز الكمبيوتر و اضغط الزر الأيمن على أتناصك وأختار خصائص ومن ثم أذهب الى Server وقم بإزالة علامة الصح من الأشياء التالية Log on to network، أو ما يسمى بتسجيل الدخول الى شبكة الاتصالNetBEUI. IPX/SPX .

ومن ثم النافذ ports وقم بوضع منفذ المودم لديك، الى ١١٥,٠٠٠. بايت في الثانية وأترك الأعدادات الباقية كما هي، ويملك معرفة منفذ المودم بالخطوات التالية My computer - control Panel - Modems - Diagnostics - More info هذا في حالة أن لديك النوع الثاني من المودم، أما لو كان لديك النوع الأول فقم بنفس الخطوات ولكن قم بأضافة الخيار Non/Xoff الزيادة من سرعة الشبكة لديك اذهب الى لوحة التحكم وأختار شبكة الاتصال وتأكد أنه يوجد لديك من ضمنها Client For Microsoft Networks

المودم هنالك نوعين من المودم ، النوع الأول يستخدم ذاكرة الجهاز نفسه ويسمى بـ PCI - SoftModem or WinModem والنوع الثاني يستخدم ذاكرته الخاصة والموجودة على نفس الكرت وهو ISA - or HardWare Modem وهي متشابهة في أغلب الأشياء ولكن الويندوز لديك لا يمكنه التعرف على نوع المودم لديك وتحديد أي من النوعين هو ، حالما تعرف لأي نوع لديك من المودم يمكنك الذهاب الى جهاز الكمبيوتر، لوحة التحكم، النظام، إدارة الأجهزة،

ادخل و اخرج من الويندوز فها اسرم وقت ممكث اضغط Ctrl+Alt+Delete اختر Explorer وانتظر لمدة ٣٠ ثانية لأن الجهاز لن يستطيع ان يعمل من غير الاكسبلورر او المسجل، سيعود الويندوز لفتحته وكان عملت ريساترت في وقت اقصر. على فرض انك لا تريد ان تبدأ النظام اختر جديد فقط نظام الويندوز، اختر Shutdown كحل من القائمة restart/ضعط على زر Shift ابقى ممسكا به وانت تضغط على زر ok . أجل اعدادات الويندوز لديك متوافقة مع نوم

فإذا لم تكن لديك فأعلم ان هذا هو السبب في عدم تمكنك من حفظ كلمة المرور للاتصال دائما وبعد ذلك قم بالنقر على Dial-Up Adapter ومن هناك أختار خيارات متقدمة أو Advanced -- IP Packet Size وأختار منها الحجم الصغير أو المتوسط أو الكبير وانظر بنفسك أيهما يعمل بسرعة أكبر لجهازك وهناك أيضا قيمة في محرر التسجيل للويندوز تدعى Slownet، وغالبا ما تكون 01 فقط قم بتغييرها الى 00 بالخطوات التالية: أذهب الى أبدأ ثم تشغيل وأكتب Regedit، ومن ثم أذهب