

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المملكة الأردنية الهاشمية

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم للواء الطيبة والوسطية
مدرسة الطيبة الثانوية الشاملة للبنين



القراءة حياة

اقرأ - نقاش - ابدع

احلام اليوم حقيقة الغد

فتقايلوا



النادي العلمي

كلمة افتتاحية



٢

اوائل الصفوف في المدرسة



٦

اخبار وانشطة المدرسة العلمية



٨

أبحاث ودراسات



١٢

علوم فلكية واكتشافات حديثة



١٦

أخبار ومقطفات علمية



٢٠

فوائد غذائية



٢١

استراحة القارئ



٢٥

علوم فيزيائية وعلماء



٢٧

فوائد غذائية



٢٩

إرشادات توعوية

كلمة افتتاحية للعدد

الحمد لله والصلوة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه
زملائي المعلمين ، ابنيائي الطلاب إنه لمن دواعي سرورنا وفخرنا بمدرستنا
ان نضع بين ايديكم العدد الأول للمجلة العلمية الصادرة باسم مدرسة الطيبة الثانوية الشاملة للبنين
املين ان يكون هنالك عدد جديد وإصدار جديد
بداية كل فصل دراسي جديد ونتمنى ان تنال إعجابكم .
نضع بين ايديكم هذه المجلة الذي ساهم في إعدادها عدد من طلبة المدرسة
لإثراء مخزونكم المعرفي والعلمي، والإطلاع على كل ما هو جديد ومفيد في المجالات العلمية المختلفة
ومواكبة تطورات العصر والتغيرات السريعة التي تحدث فيه
معاهدين انفسنا ان نبقى نعمل ليل نهار لتطوير التعليم في مدرستنا وفي وطننا الحبيب.
يقارب تقدم الشعوب ورقها بمقدار ما تقرأ وما تتعلم، فلقد قالت الحكمة
"اقرأ كتاباً وأغلق سجناً" وفي دول متعددة يُخفف حكم السجين مقابل كل كتاب يقرأه
وأول كلمة نزلت على رسول الله كلمة "اقرأ" لما للقراءة من أهمية عظيمة في رُقي الشعوب وتقدمها
وها هم طلاب الطيبة يثبتون تميزهم مجدداً، وهذه المرة كان تميزهم في
تصميم هذه المجلة العلمية الأولى في المدرسة
نحن هنا في المدرسة كلنا امل بقراءة هذا العدد من المجلة العلمية كلمة كلمة
والانتفاع بما جاء في كل سطر من سطورها .

مدير المدرسة : بسام احمد القرعان

إعداد و إشراف الأستاذ /

يوسف محمد ابو جارور

أستاذ الفيزياء

مدير المدرسة

بسام احمد القرعان

طلبة الثاني ثانوي



عبدالله عمر ابوجراد
المعدل
٨٩,٨



محمد أمين القرعان
المعدل
٨٩,٨



زيد ابراهيم رواقه
المعدل
٨٩,٨



محمد بسام علاونه
المعدل
٨٧,٢



احمد خالد قرعان
المعدل
٨٧,٦

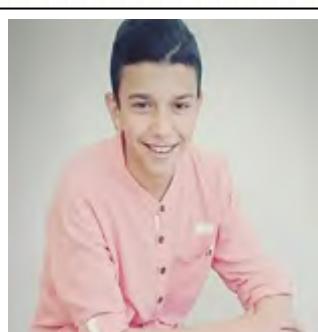


عماره فراس علاونه
المعدل
٨٨,٨

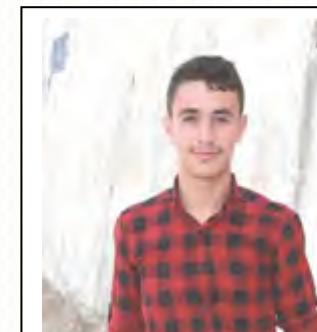
طلبة الأول الثانوي



فضل الله عمر قرعان
المعدل
٨٨

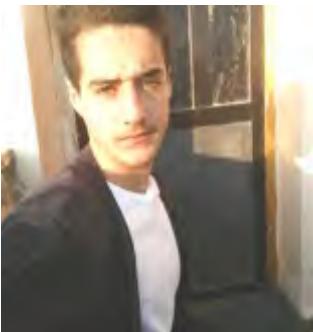


سامح مراد علاونه
المعدل
٨٨



حسن فراس القرعان
المعدل
٩٠

طلبة العاشر الأساسي



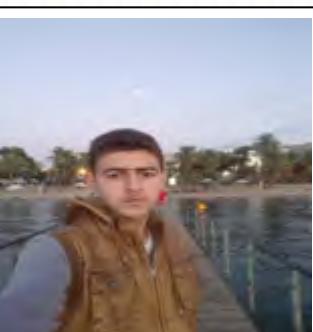
عمر عبدالله علاونه
المعدل
٩٥



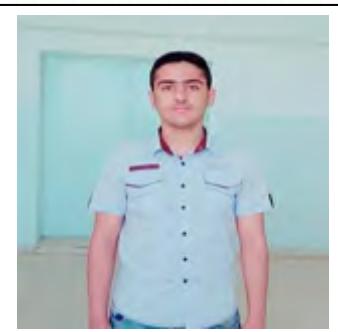
حذيفة محمد علاونه
المعدل
٩٦



عمر محمد رواقه
المعدل
٩٧



محمد عطيه قرعان
المعدل
٩١



محمد خلدون قرعان
المعدل
٩٢



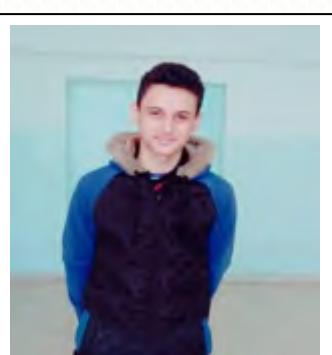
احمد سامر غزال
المعدل
٩٢



معتصم ايمن قرعان
المعدل
٨٨



عمر عصام قرعان
المعدل
٨٨



عبدالرحمن احمد علاونه
المعدل
٩٠

أوائل المدرسة للعاشر الأساسي

طلبة التاسع الأساسي



تقى الدين عمر القرعان
المعدل
٩٥



اسامة عبدالكريم رواقه
المعدل
٩٧



حازم غسان قيام
المعدل
٩٧



قصي موسى حلاظه
المعدل
٩٣



ايمن احمد زغول
المعدل
٩٣



حمزة عبدالله علاونه
المعدل
٩٤



فواض محمد الباتع
المعدل
٩١



علي احمد علاونه
المعدل
٩١



محمد خالد القرعان
المعدل
٩٢

أوائل المدرسة للعام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧) الفصل الأول

لماذا نقرأ؟



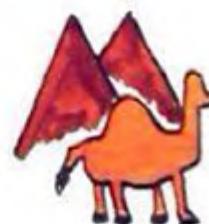
لنزور أماكن
جديدة.



لبعد أشياء
عظيمة.



لنكشف
العالم.



لنفهم الماضي.



لنسمع بأوقات
مستقبل.



لنسمع بأوقات
هزاعنا.



لتدريب عقولنا
صائبة.



لنجعل قرارات
ونظورها.



نقرأ لأننا نستطيع
أن نقرأ.

طلبة المدرسة يشاركون في اليوم العلمي المفتوح في جامعة اليرموك

شارك مجموعة من طلبة المدرسة في اليوم العلمي المفتوح الذي نظمته كلية العلوم في جامعة اليرموك يوم الثلاثاء ٢١/٣/٢٠١٧م، وجابت مشاركتهم تأكيداً لحرص المدرسة على المشاركة في كافة الفعاليات والأنشطة والمؤتمرات والندوات العلمية التي من شأنها إثراء المعرفة العلمية لدى الطلبة وتطوير نوعية التعليم ودمج الطلبة مع شرائح مختلفة في المجتمع.



واطلع الطلبة برفقة بعض معلمي العلوم على التجارب العلمية المختلفة في اقسام كلية العلوم و تم شرح هذه التجارب من قبل القائمين على المعرض من اساتذة جامعيين وطلاب الجامعة والمعلمين المرافقين لطلاب المدرسة وتوضيح المبادئ العلمية التي تقوم عليها هذه التجارب واستخداماتها في الحياة اليومية.

واثنى جميع الطلبة المشاركين على المشاركة الفعالة في اليوم العلمي، وعزموا على نقل التجارب والمشاهدات إلى بقية الطلبة من خلال الصور والفيديوهات الملتقطة، وتطبيق هذه التجارب عملياً في مختبر العلوم في المدرسة.



مشاركة ضخمة للمدرسة في المعرض العلمي المقام في مدرسة رقية بنت الرسول

شارك طلبة المدرسة بالمعرض العلمي المفتوح الذي أقيم في مدرسة رقية بنت الرسول الأساسية للإناث بمشاركة ضخمة بتجارب علمية عديدة ومتعددة نالت إعجاب جميع المشاهدين والحضور والطلبة المشاركون في المعرض.

وجاءت هذه المشاركة تلبية لدعوة التي تلقتها مدرسة الطيبة الثانوية الشاملة للبنين من مدرسة رقية بنت الرسول، وتؤكدًا على المشاركة الفاعلة وتبادل الخبرات والمعرفة العلمية بين المدارس المختلفة.

التجارب المشارك بها في المعرض



صورة لإحدى التجارب المشاركة بها في المعرض

جائزة انتل الدولية للعلوم والهندسة

شارك في وقت سابق من السنة الدراسية الحالية مجموعة من طلاب المدرسة بجائزة انتل للعلوم المنعقدة في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز.

واطلع الطلاب على شروط الجائزة والأعمال الفائزة في السنوات السابقة وعرض تقديمي عن الجائزة ليتسنى لهم المشاركة لاحقًا في الجائزة العالمية.

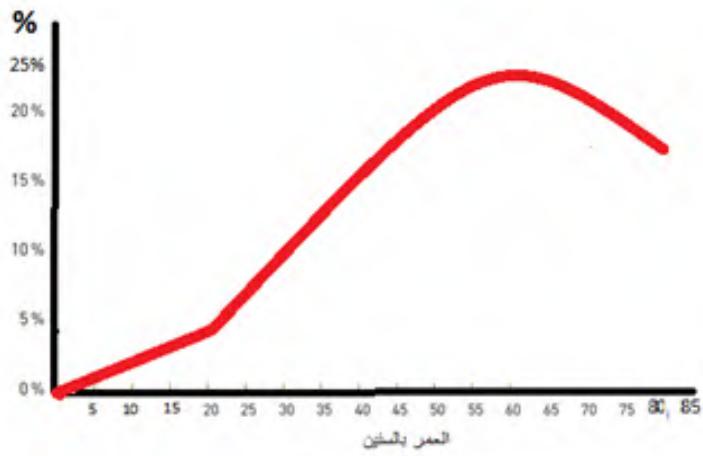
شاركت المدرسة بمجموعة من التجارب الرائعة التي سندُر بعضها بايجاز:

- ١- مولد فان دي غراف: لتوليد الشحنات الكهربائية الساكنة ولتخطيط المجال الكهربائي.
- ٢- تقنية الجيرسكوب: من خلال المشاركة بنموذج يوضح هذه التقنية وتطبيقاتها.
- ٣- الهولجرام او ما يعرف بـ تقنية التصوير التجمسي.
- ٤- الطلاء الكهربائي: طلاء المواد الفازية بالنحاس.
- ٥- انحناء الماء: تجربة توضح انجذاب جزيئات الماء إلى الأجسام المدلوكة.
- ٦- الموجات الطولية والمستعرضة: تم توضيح هذه الموجات باستخدام حوض الامواج والسلينكي.
- ٧- القصور الذاتي: توضيح لمفهوم القصور الذاتي من خلال إجراء تجربتين رائعتين لذلك.
- ٨- البركان: عرض عملي لأنفجار البركان وتدافع الحمم البركانية والرماد البركاني منه.
- ٩- معجون اسنان الفيلية: تجربة كيميائية جميلة تبين ما يحدث عند تفاعل فوق اكسيد الهيدروجين مع يوديد البوتاسيوم.
- ١٠- السوائل غير النيوتونية: من خلال صناعة سائل الأوبليك وتوضيح طبيعة هذه السوائل التي تتصلب مع الضغط.

مرض السكري



داء السكري مرض مزمن وغير معدي ويصيب جميع الأشخاص بمختلف الأعمار وتزداد معدلات الإصابة به بتقدم العمر.



النسبة المئوية لانتشار مرض السكري حسب العمر

وتنوع مسبباته إلى عده عوامل منها العضوية (أي نتيجة عيب خلقي في الإنسان المصاب)، وتساهم العوامل الوراثية في احتمالات الإصابة به ، وكما تعتبر عوامل البيئة الاجتماعية وتغير نمط التعايش من إحدى مسبباته .



يسبب مرض السكري النقص الكلي أو النسبي لأنسولين الدم المفرز من غدة البنكرياس بصورة طبيعية .
ويسبب مقاومة الخلايا للأنسولين أو عندما لا يستطيع الجسم استخدام الأنسولين المنتج بشكل فعال .

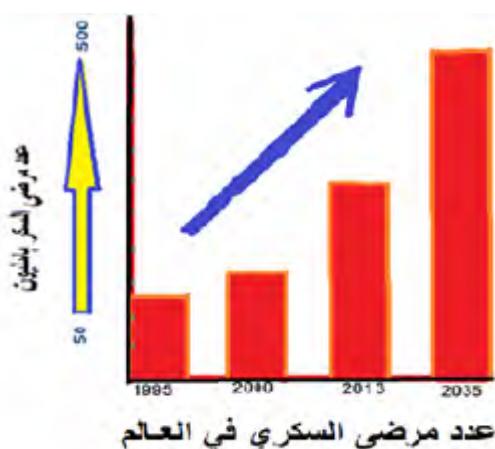
(الأنسولين عبارة عن الهرمون الذي ينقل الجلوكوز لقيام عمليات الأيض الذي تعتبر عنصر حيوي لطاقة التي تستخدمها أجهزة الجسم في عمل وظائفها)



وباعتبار الأنسولين الهرمون الذي ينظم مستوى السكر في الدم لذلك يؤدي النقص فيه، أو انخفاض حساسية عمله أو الاثنين معاً في زيادة مستويات السكر في الدم (ارتفاع سكر الدم) ويؤدي ذلك إلى توقف أو ضعف في الأداء لبعض أجهزة الجسم وحدوث مضاعفات خطيرة مع طول زمن الإصابة التي تختلف من إنسان إلى آخر كمرض القلب والأوعية الدموية (الاعتلال العصبي) وارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة الدهون في الدم ومشاكل القدم السكري، ضعف البصر أو فقدانه والاعتلال الكلوي السكري ومشاكل التهاب اللثة والأسنان واضطرابات العجز الجنسي ومشاكل الجلد واضطرابات أثناء النوم وكذلك تساقط الشعر إضافة لتأخر شفاء الجروح والتقرحات السكرية.

كما أن ارتفاع أو انخفاض سكر الدم يسبب أيضاً حدوث أعراض طارئة كثرة التبول والتعب والعطش الشديدان، وجفاف الفم، والجوع الشديد وحدوث الرجفة، والاضطراب في الرؤية، وبياض الوجه، والشحوب، والغثيان، والوخز في الأصابع. ومن المؤثرات الجانبية الأخرى لبعض مرضى السكري قد تسبب مخاوف مرضي السكري وشعورهم بالوحدة والكآبة والقلق والتوتر برفع نسبة مخاطر السكر لديهم ، علما انه ليست هناك علاقة واضحة و مباشرة في ان القلق والتوتر النفسي سبباً في الإصابة بمرض السكري إلا أن الوراثة قد تلعب دوراً فيه. وللسيطرة على مرض السكري يتطلب استخدام العلاج المناسب لكل نوع من أنواع السكري ، وييتطلب ذلك إلى إتباع نظام غذائي مناسب لكل حالة أيضاً ، و ممارسة جهد رياضي منتظم قدر الاستطاعة ، وللموازنة بين هذه العوامل المتعددة يحتاج المريض إلى الإطلاع والمعرفة المستمرة إلى الثقة العلاجية السكرية.

يعتبر مرض السكري من أسرع الأمراض المزمنة انتشاراً في العالم. ويشكل عبئاً ثقيلاً على المنظومة الصحية وتحتل المرتبة الرابعة للأمراض الفتاكـة بـحياة الإنسان .



إعداد الطالب: محمد حسن القرعان



اهم سبعة ابحاث اجريت في مجال الغذاء

كل يوم يعكف الباحثون على إجراء دراسات وأبحاث على الأغذية لاستكشاف علاجات جديدة من الطبيعة الغذائية التي منحها الله لنا، حيث يكتشف هؤلاء العلماء فوائد لبعض المركبات التي توجد في الأغذية ودورها في حماية الإنسان من الأمراض. بالإضافة إلى اكتشاف مركبات جديدة لم تكن معروفة من قبل تساعد في رفع صحة الإنسان. وشهدت السنوات الأخيرة العديد من الاكتشافات الرائعة في المجال الغذائي، وهنا سنطرح أهم (٧) أبحاث أجريت في مجال الغذاء

١- الجزر قد يحمي من الإصابة بمرض السكري الوراثي:

حيث اكتشف الباحثون في جامعة ستانفورد الأمريكية أن تناول الخضروات العنيفة بالبيتا كاروتين مثل الجزر يساعد على خفض احتمالات نشاط الجينات التي المرتبطة بمرض السكري.

٢- علماء بريطانيون يكتشفون مركباً بالشاي الأخضر يحمي من الزهايمير:

اكتشف باحثون من جامعة ليدز في إنجلترا أن مركب حامض الجاليك الموجود في الشاي الأخضر يعمل على منع تراكم بروتين الأميلويد والذي يساهم تراكمه في خلايا المخ إلى اتلافها مسبباً مرض الزهايمير.

٣- الوجبات السريعة أثناء الحمل تجعل الطفل مدمداً لها فيما بعد:

اكتشف علماء من جامعة أديليد الأسترالية في دراستهم التي أجريت على الفئران أن هناك مواد كيميائية ترسلها المركبات الموجودة في الوجبات السريعة تعمل على زيادة إدمانها، وأن أمهات الفئران التي تغذت على الوجبات السريعة في فترة الحمل كان صغارهن أكثر إدماناً للوجبات السريعة على الرغم من إعطاءهم مثبتات لهذه المواد الكيميائية التي تسبب إدمانها.

٤- تناول السكر يزيد خطر الإصابة بمرض السكري:

السؤال الذي كان يدور بين العلماء وهو "هل يسبب تناول السكر في حدوث مرض السكر" تم الإجابة عليه جزئياً من قبل علماء جامعي ستانفورد وكاليفورنيا الأمريكية. حيث فحص الباحثون نتائج دراسات كبرى سابقة حول مرض السكري من نحو ١٧٥ دولة حول العالم. وجدوا أن تناول السكر بكثرة يساعد في زيادة خطر الإصابة بمرض السكري دون التطرق لعوامل أخرى.

٥- علماء بريطانيون يتوصّلون إلى تركيبة بديلة للدهون في الشوكولاتة تمنّحها نفس الملمس والمذاق وأكثر صحيحة:

حتى الآن لا يمكن انتاج شوكولاتة بملمسها وطعمها المعروفي دون إضافة الدهون التي تتسبب بشكل مباشر في الإصابة بالعديد من الأمراض. إلا أن علماء من جامعة وارويك البريطانية قد أكدوا إمكانية إضافة عصائر الفاكهة المضاف إليها السيليكا إلى الشوكولاتة كبديل للدهون دون أن يتأثر طعمها أو قوامها.

٦- الشاي الأخضر قد يكون فعالاً لخفض سكر الدم والسمنة:

اكتشف الباحثون في كلية الطب بجامعة كيميونج في كوريا الجنوبية أن هناك بعض المكونات الفعالة في الشاي الأخضر تعمل على منع امتصاص الجلوكوز والدهون من المعدة وفي أحد أنواع الفلافونويدات التي تسمى "جالاتيد كاتشينيز". إلا أن الجرارات التي يحتاج إليها الإنسان للحصول على هذه الفائدة تتطلب تناول الكثير جداً من الشاي الأخضر بشكل قد يؤثر سلباً على صحة الإنسان وأنهم بقصد انتاج عقاقير تساعد في تحقيق هذا الاكتشاف.

٧- عالم تغذية يبتكر بيتزا صحية تحتوي على كافة العناصر الغذائية الضرورية:

ابتكر الدكتور "مايك لين" أستاذ التغذية بجامعة جلاسجو الاسكتلندية بيتزا صحية أطلق عليها "Eat Balanced" بها كافة العناصر الغذائية الـ ٤٧ التي يحتاجها جسم الإنسان للقيم بوظائفه. وتميزت هذه البيتزا باحتوائها على الفيتامينات الضرورية والمكونات الغنية بالمعادن والفلفل الأحمر المضاف إلى عجين البيتزا وصلصة الطماطم.

إعداد الطالب: مثنى علي علوه

يمكنكم التواصل معنا على الموقع الإلكتروني
www.3loomlab.blogspot.com

المشي المتناظم .. صحة أفضل ووقاية من الأمراض

قلب أقوى: يصير قلبك أقوى. فمثل أي عضلة أخرى، تصبح الألياف العضلية لقلبك أكثر قوة مع التمرين الرياضي وتصبح قادرة على ضخ المزيد من الدم إلى جميع أنحاء جسدك بمزيد من الكفاءة.

مستويات أفضل للكوليسترول: مستوى الكوليسترول منخفض الكثافة الضار يقل ويرتفع مستوى الكوليسترول النافع عالي الكثافة.

رئتان أفضل: تكيف الرئتان مع استنشاق الأكسجين واستخدامه بكفاءة أكبر بحيث أنه مع الوقت، تزيد طاقة التنفس لديك.

عظام وعضلات أقوى: تصبح مفاصلك أكثر مرنة، وعضلاتك وعظامك أكثر قوة. وبكتسب بناء عظام أقوى أهمية خاصة للنساء بعد بلوغهن سن انقطاع الطمث، حيث تقل مستويات الإستروجين وهو أمر يسهم في حدوث هشاشة العظام.

ضغط دم أقل: ينخفض ضغط الدم لديك، وهو ما ينخفض من خطر إصابتك باعتلال القلب والسكريات الدماغية وغيرها من الأمراض الخطيرة.

الوقاية من السرطان: يمكن أن يقلل التريض خطر الإصابة ببعض أنواع السرطان. التمرين المتناظم قد يساعد في الوقاية من سرطان القولون عن طريق تحريك الفضلات عبر القولون بصورة أسرع، مما يقلل الوقت الذي تقضيه المواد المسبيبة للسرطان داخل الأمعاء. بعض العلماء يؤمنون بأن التريض قد يساعد أيضاً في خفض خطر الإصابة بسرطان بطانة الرحم وسرطان الثدي، وكلاهما مرتبط بازدياد مستويات الإستروجين. ولما كانت الخلايا الدهنية تتوجه نحو الإستروجين، فإنه من المحتمل أن تساعد الرياضة على الإقلال من خطر تلك الأنواع من السرطان.

الوقاية من مرض السكر: قد تقل بالفعل مخاطر الإصابة بالنوع الثاني من السكر، وهو شائع لدى من تجاوزوا سن الأربعين.



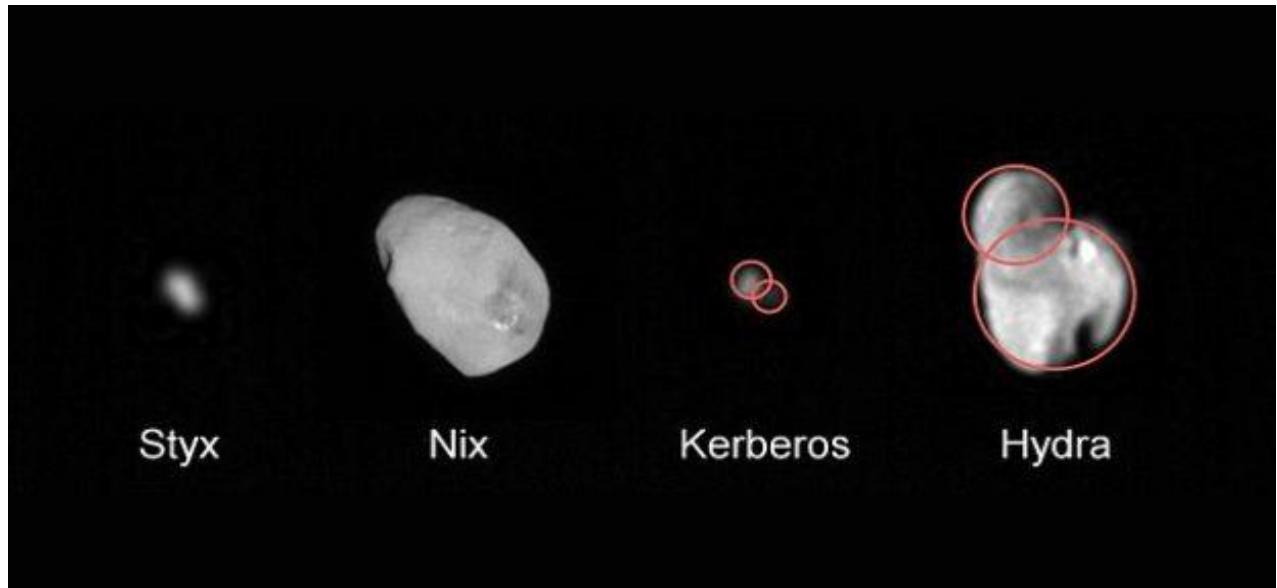
من يخسر أسنانه يخسر ذكرياته دراسة: فقدان الأسنان يخفض فعالية الأعصاب التي تؤثر على الذاكرة

أفادت دراسة طيبة أن خسارة الإنسان لأسنانه تعمل على تراجع في الذاكرة وعدم القدرة على تذكر جميع الأشياء. وفي الدراسة التي أجرتها باحثون من النرويج والسويد جاء بأن المتقدم في العمر ممن يملك جميع أسنانه يملك وبالتالي ذاكرة أقوى من الإنسان الذي فقد أسنانه، حيث شارك في الدراسة أطباء أسنان وعلماء نفس وأطباء أعصاب وتوصلوا إلى أنه عند فقدان السن فإن جزءاً من شبكة الأعصاب تختفي، مما يؤثر سلباً على جزء من الدماغ المختص في الذاكرة. وذكرت صحيفة افتوبوستن التي نقلت الدراسة أن الفريق الطبي تابع مئات من المواطنين في كل من السويد والنرويج لمدة عشرين عاماً مضت، وتم تسجيل التطورات لدى كل شخص على صعيد العمر والذاكرة والهرم. وبينت الدراسة أن استخدام الأسنان لمضغ الطعام يساهم في إيصال الدم إلى الجمجمة وإن استخدام الأسنان الطبيعية في عملية المضغ أفضل بكثير من استخدام الأسنان الصناعية.

١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠

أقمار كوكب بلوتو

إن كوكب بلوتو ينتمي إلى قزم ضمّن نظامنا الشمسي ويقع مابعد منطقة نبتون ويُعتبر تاسع أكبر جرم سماوي يدور حول الشمس يقع ضمن حزام كايبر ومايُميّز كوكب بلوتو هو نظام أقماره الغريب فقد تم الكشف للآن عن وجود خمسة أقمار أكبرها هو قمر شارون وأصغرها هي كيربروس ثم هيدرا ثم نيكس (قمر ستيكس) يليه نيكس



أقمار كوكب بلوتو

إعداد الطالب: محمد عطية القرعان

عربان بقائمة رحلة المريخ التي لن تعود

ضمت القائمة قبل النهاية لرحلة "مارس وان" التي تستهدف السفر للمريخ دون رجعة عام ٢٠٢٤، اسمين عربين ضمن ١٠٠ شخص من مختلف دول العالم. أول الأسماء العربية بالقائمة هو المصري محمد سلام "ميدو" (٣٢ عاماً)، ويعمل مخططاً مالياً بإحدى شركات التأمين، لكن اهتماماته بالفلك والتاريخ وضعت اسمه بالقائمة، حسب فيديو لمحمد يعرف نفسه من خلاله، على موقع منظمة "مارس وان".

أما الثاني فهو مهندس الحاسوب العراقي نجيب (٣٨ عاماً)، الذي يعمل استشارياً في مجالات تطوير مواقع الإنترنت وقواعد البيانات، ويحضر حالياً لنيل درجة الدكتوراه في مجال علوم الكمبيوتر.

ومن المقرر أن تقوم منظمة "مارس وان" الهولندية بتصفيية المرشحين لتصل بالعدد إلى ٢٤ شخصاً، يتم تقسيمهم إلى ٦ فرق تضم كل منها ٤ أعضاء، تتنافس بدورها حتى يقع الاختيار في النهاية على فريق واحد يسافر إلى الكوكب الأحمر في رحلة ذهاب دون عودة عام ٢٠٢٤، من المتوقع أن تصل تكلفتها إلى ٦ مليارات دولار.

إعداد الطالب: محمد العظم

Mira نجم

اكتشف الفلكيون شيئاً لم يروا شيئاً له من قبل، إنه عبارة عن نجم له ذيل مثل المذنب. وهذا الذيل مرتبط بنجم عملاق أحمر يسمى ميرا. وكان الهواة كما والمحظيون من الفلكيين قد رصدوا ميرا على مدى ٤٠٠ سنة ولم يتم اكتشاف الذيل إلا مؤخرًا بواسطة مرصد ناسا الفضائي .



إعداد الطالب: اسامه فراس علاونه



إعداد الطالب: عبدالله وائل علاونه

تنظيف الفضاء من الفضلات.

ربما يبدو المصطلح غريباً وخليلاً بعض الشيء للوهلة الأولى، غير أنه واقعي جداً لأن بقايا الأقمار الصناعية التالفة وبقايا الصواريخ في الفضاء المؤلفة من مواد صلبة وزجاج هي قمامات تشكل خطراً على حياة سكان الأرض بطريقة غير مباشرة.

فعلى سبيل المثال يمكن للقمامات الفضائية أن تعيق حركة الأقمار الصناعية وعملها وهي التي تعد مصدراً أساسياً لضمان تشغيل الإنترنت والهواتف المتنقلة. ولهذا فإن تنظيف الفضاء من القمامات والبقايا المعدنية أمر ضروري لحل هذه المشكلة.



إعداد الطالب: معتصم أيمن قرعان

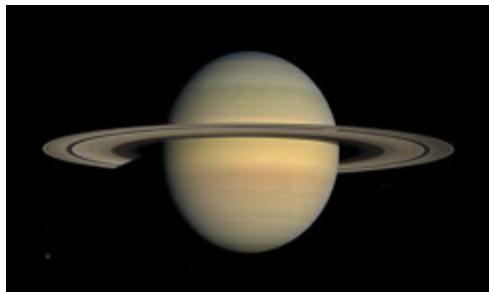
دراسة حياة البعوض

ربما قد يتتسائل القارئ ما هو الشيء الملفت للانتباه في حياة البعوض والباعث على دراستها؟

في السنوات الـ ١٢ الأخيرة قام العلماء خلال حربهم على الملاريا باختراع مبيدات حشرية لمكافحة البعوض الناقل لهذا المرض. بيد أن البعوض طور من بنائه ومناعته وأزدادت مقاومته في السنوات الأخيرة لهذه المبيدات فبدأ العلماء بدراسة الحياة اليومية للبعوض باستخدام كاميرات تعمل بالأشعة تحت الحمراء لتطوير سبل مكافحتها.

- كلما ارتفع المصباح كلما اتسع نطاق إضافاته
فارتفع انت بأخلاقك ، بتفكيرك ، بقدرتك ،
لكي يتسع نطاق عطائك وتاثيرك الايجابي في الحياة

كوكب زحل



زحل هو الكوكب السادس من حيث البعد عن الشمس وهو ثاني أكبر كوكب في النظام الشمسي بعد المشتري، ويُصنف زحل ضمن الكواكب الغازية مثل المشتري وأورانوس ونبتون. وهذه الكواكب الأربعة معاً تدعى "الكواكب الجوفيانية" بمعنى أشباه المشتري

يعد نصف قطر هذا الكوكب أضخم بتسعة مرات من ذلك الخاص بالأرض، إلا أن كثافته تصل لثمن كثافة الأرض، أما كتلته فتفوق كتلة الأرض بخمسة وتسعين مرة.

تعد الظروف البيئية على سطح زحل ظروفاً متطرفة بسبب كتلته الكبيرة وقوتها جاذبيته، ويقول الخبراء إن درجات الحرارة والضغط الفائق فيه يفوق قدرة العلماء والتقييمات الموجودة على إعداد شيء مشابه لها وإجراء التجارب عليه في المختبرات. يتكون زحل بنسبة عالية من غاز الهيدروجين وجزء قليل من الهيليوم، أما الجزء الداخلي منه فيتكون من صخور وجليد محاط بطبقة عريضة من الهيدروجين المعدني وطبقة خارجية غازية.

إعداد الطالب: عمر عصام القرعان



اكتشاف سبعة كواكب خارج المجموعة الشمسية :

استطاع العلماء اكتشاف نظام شمسي جديد يضم سبعة كواكب تشبه الأرض، مما يحتمل أن هذا النظام قد يوفر أسباب الحياة، وفقاً لما أعلنته وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا».

إعداد الطالب: اساميہ بسام القرعان



انفجار نجم :

قسم الفضاء في جامعة California و جامعة Texas على الإطلاق و كان الأول من نوعه حيث انفجر نجم أكبر من الشمس بـ ۲۰۰ مرة.

إعداد الطالب: ايهم جاسر ابو علي

التبريد بالطاقة الشمسية



طور فريق من العلماء الألمان تقنية جديدة تجعل ثلاجات التبريد تعمل بالطاقة الشمسية عوضاً عن الكهرباء الأمر الذي سيعود بفوائد كبيرة على البلدان الحارة كما يؤكد الباحثون. وقال فريق العلماء الشباب الذين يعملون مع مركز "فيسبنبوش جلادييك" للابحاث والاختراعات بالتعاون مع جامعة العلوم التطبيقية في منطقة "جلسنكرشن": "إن مثل هذه التقنية من شأنها أن تعود بفوائد جمة على البلاد الحارة، حيث تعتبر الثلاجات وأجهزة التكييف هناك أمراً حيوياً".

ومبدأ التبريد بالطاقة الشمسية معروف منذ عام ١٨١٠، لكن الفكرة في "مركز جلادييك" تتركز في استغلال هذا المبدأ اعتماداً على التقنيات الحديثة. وقد طور العلماء الألمان نموذجاً أولياً سوف يستخدم قريباً في محطة تخزين بارد في (المغرب) باستخدام هذه التقنية.

ويقول الدكتور "رainer Braoun" - الأستاذ بالمركز : "إذا ذهبت خلف الثلاجة فإنك تلاحظ أن الجهاز الذي يبرد طعامك يصدر حرارة وأنه ساخن إلى حد درجة أنه لا يمكن لمسه، فإذا كان الأمر كذلك فلماذا لا تنتج الحرارة ببرودة؟". وفي هذا السياق، يؤكد الدكتور "براون" أن الجميع يمكنهم أن يتبعوا الحرارة عن طريق التبريد أما هم فمتميزون، حيث قال: "نحن هنا في المركز الوحيدين الذين ننتاج البرودة من الحرارة".

وبصيغة الخبر الألماني: "إن هذه المسألة مهمة .. خاصة في البلاد الحارة، حيث يفسد الطعام سريعاً وحيث يحتاج الناس إلى تبريد منازلهم". ويتابع براون قائلاً: "المشكلة هناك تكمن في كون التبريد مستهلكاً للطاقة بشدة ويمكن أن يشكل إجهاداً لشبكات توليد الكهرباء، وعليه فلماذا لا تتطلع إلى أكبر مصدر للطاقة نمله وهو الشمس؟"

إعداد الطالب: محمد وائل علاونه

آخر غذائك بعنابة

تؤكد الدراسات الحديثة وجود أطعمة تعمل على زيادة نسبة ذكاء الطفل ويجب الحرص على وجودها في قائمة غذائه اليومية .. وأهمها:

البروتين: لاحتوائه على البروتينات والعناصر الغذائية الالزامية للنمو وتحسين الذاكرة.

الأسمك: وخاصة التونة لاحتوائها على الأحماض الدهنية التي تفيد في تقوية الذاكرة

اللين: لاحتوائه على الكالسيوم والفيتامينات المتعددة.

اللحوم الحمراء: لاحتوائها على البروتين والحديد.

علماء يكتشفون "السر الجميل" في تخزين الذكريات

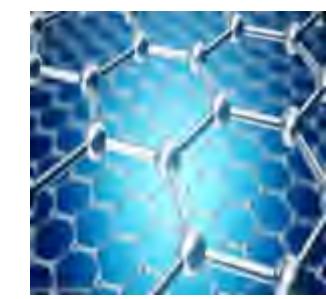


اكتشف العلماء كيف يتم تخزين الذكريات في مخ الإنسان حيث يعمل هذا الأخير على على تخزين نسختين من كل حدث في سابقة أو صلتهم إلى ما سموه "السر الجميل" وقال الباحثون إنهم فوجئوا عندما أدركوا الأسرار وراء كيفية صناعة الذكريات وتخزينها.

ووجد الباحثون، وفق ما نقلته صحيفة "تيليغراف" البريطانية أن المخ يخزن ذكريات الأحداث من خلال "مضاعفتها" أي صناعة نسختين من كل حدث، مشيرين إلى أن نسخة من أجل الحاضر ونسخة ثانية من أجل المدى البعيد وكان يعتقد أن جميع الذكريات تخزن في الدماغ من خلال نسخة واحدة تكون في البداية قصيرة الأمد وبعد أنها تتحول إلى نسخة لمدى الحياة وقال الخبراء إن نتائج معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الولايات المتحدة كانت جميلة ومقنعة.

إعداد الطالب: عمر محمد رواقة

ابتكار مصفاة سحرية لتحلية مياه البحر



ابتكر علماء بريطانيون ما يشبه المصفاة المصنوعة من مادة الغرافين بإمكانها تحويل مياه البحر إلى مياه صالحة للشرب، حسبما أعلنت صحيفة "ناشر نانوتكنولوجي" العلمية، ويرى فريق العلماء المشاركين في الدراسة، وهم من جامعة مانشستر، أن بإمكانهم إحداث ثورة حول العالم في مجال تحلية المياه

إعداد الطالب: كرم يحيى عودات

طير "عجيب" ينام خلال التحليق

اكتشف باحثون أن ثمة طيراً "مذهلاً" يستطيع التحليق لعدة أسابيع مع النوم في الجو، خلال الوقت نفسه، دون أن يقع على الأرض.

وأورد موقع "سيكرا" أن طائر الفرقاط ذا القوائم الستة، يستطيع الطيران لعدة أسابيع، لكنه يأخذ قسطاً من الراحة بطريقة فريدة. وقام باحثون من معهد "ماكس بلانك" لعلم الطيور في ألمانيا، بتزويد طائر الفرقاط بأجهزة تخطيط صغيرة، بغرض رصد موجاته الدماغية.

عقب ذلك، أطلق الباحثون طيور الفرقاط، وتركوها تحلق طيلة عشرة أيام بدون توقف، لمسافة تزيد عن ثلاثة آلاف كيلومتر. وتوصل الباحثون إلى خلاصات مثيرة، ذلك أنهم وجدوا أن الطير نامت بالفعل خلال الطيران، عبر إغلاق عين واحدة وترك العين الأخرى مفتوحة.

إعداد الطالب: عمر عبدالله معابرہ



مشروع نقل الكهرباء لا سلكياً

هي إحدى أنواع التكنولوجيا المستقبلية التي يُلقى عليها الضوء . وهي نقل الطاقة أو الكهرباء في الفراغ بدون استخدام الأسلام، و التي تقوم على ظاهرة التردد الرئيسي للدوائر الكهربائية . المميزات المرجوة منها : توفير الأمان والتقليل من ملحقات الاجهزه الكهربائيه (الشواحن والبطاريات).

هذه التكنولوجيا يتكون نظامها من مرسل و مستقبل كل منها يحتوي على دوائر(ملفات ، مكتفات ، وغيرها) مشتركة في نفس التردد الرئيسي .

يهدف المشروع (نقل الطاقة لاسلكياً) إلى تحويل النظريات المتعلقة به إلى أرض الواقع ، و محاولة الاستفادة منه من خلال إيجاد تطبيقات تلائم احتياجات المستخدمين و رغباتهم، وهي على وجه الخصوص كمرحلة أولية شحن الهاتف النقال و الحاسوب المحمول.

إعداد الطالب: احمد سامر غزال



مارس ٢٠١٧ ثاني أكثر الشهور حرارة منذ ١٣٧ عاماً.

أعلن معهد الدراسات التابع لوكالة ناسا أن شهر مارس ٢٠١٧ هو ثاني أعلى شهر بالنسبة لدرجات الحرارة منذ ١٣٧ سنة.

ويعد شهر مارس من العام الماضي، أكثر حرارة مقارنة مع مارس من العام الجاري، حيث جاء متوسط درجة الحرارة العالمية خلاله أعلى من الطبيعي بـ ١,١٢ درجة مئوية. وسجل مارس ٢٠١٦ معدلاً مرتفعاً مقارنة بالسنوات التي سبقته حيث ارتفع بمعدل ١,٢٧ درجة مئوية فوق متوسط حرارة القرن الـ ٢٠. كما اعتبر مارس ٢٠١٧ من الأشهر الشديدة من حيث درجات الحرارة حسب قاعدة بيانات "ناسا"، التي عدته أمراً غائياً في الأهمية، لأن قادة العالم التزموا بالحد من الاحتباس الحراري عالمياً، والمساهمة في التقليل منه عبر تخفيض نسبة التصنيع المضرة بالبيئة.

إعداد الطالب: معن سفيان علاونه

انفجار هائل في مجرة مجاورة يفاجئ العلماء

أعطى الاكتشاف المذهل لانفجار هائل في مجرة مجاورة لمجرتنا، درب التبانة، اعطاء علماء الفلك نظرة مُحيرة إلى ما يمثل على الأرجح تجشؤاً قوياً من ثقب أسود ملتهم يقع في مركز المجرة. وتقول مجلة "ساينس ديلي" العلمية، إن العلماء كانوا منهكين بإجراء دراسة طويلة الأجل للجزيئات في المجرات عندما أظهرت تلك المجرة تغيراً هائلاً. وهي مجرة لولبية تبعد مسافة ٤,٥ مليون سنة ضوئية عن الأرض وتقع في كوكبة الحوت.

إعداد الطالب: معتز محمد علاونه

أخطار ومضار التدخين الصحية :

لقد تأكد علمياً ارتباط التدخين بالأمراض التالية:

(١) مرض السرطان وبالذات سرطان القصبة الهوائية نظراً لما ينتج عن تدخين التبغ من مادة تسمى (بنزيرين) والتي يتم استنشاقها وتعتبر إحدى المواد المسيبة للإصابة السرطانية.

(٢) أمراض القلب والجهاز الدوري وذلك لاحتواء جميع أنواع السجائر على مادة النيكوتين والتي تؤدي لانقباض فسيولوجي في الأوعية الدموية ولها تأثير سلبي ومرضى هدام.

(٣) انخفاض اللياقة البدنية لدى الشباب: إن احتواء الجو المحيط بالتدخين على غاز أول أكسيد الكربون السام نتيجة الاحتراق غير الكامل الذي يحدث في وريقات الدخان وما يحيط به من أوراق صناعية واستمرار تعرض الشاب لذلك بسبب زيادة نسبة هيموجلوبين الدم المرتبط بغاز أول أكسيد الكربون فتقل اللياقة البدنية للشباب بدرجة كبيرة جداً كما يتعرض لهذه الخطورة الطبية أيضاً الشاب إذا ما توالى جلوسه في وسط مدخن دائماً.

(٤) أمراض الجهاز الهضمي : مثل الحموضة ، وقرحة المعدة والإثنا عشر "الأمعاء

وبعد : أليس في كل ما ذكرنا آنفًا ما يجعل كل مدخن يقف بكل عزيمة وثبات ليقول : لا..لا..لا للتدخين ؟

إعداد الطالب: عمر مأمون علاونه

الأخطاء تعلمنا أكثر من النجاحات:

تتعلم من الأخطاء أكثر من النجاحات، عندما يتكرر خطأ ما حدث في الماضي، يعمل الدماغ على الفور ويرسل لنا تحذيراً، لمنعنا من الوقوع في الخطأ ذاته مجدداً.اكتشف هذا الفعالية الذاتية والفائقة السرعة للدماغ مجموعة من الباحثين الانجليز من جامعة اكسستر في بريطانيا. كان قد اكتشف في تجارب سابقة أنها تتعلم بسهولة أكبر من المواقف التي يخدع فيها حكمها على الأمور أكثر من تلك التي تكون فيها على صواب، إنه عنصر المفاجأة في اكتشاف أنها أخطأنا الذي يقودنا إلى التعلم. لكن للمرة الأولى، يبين هذا البحث مدى سرعة استجابة الدماغ، وهي ١٠٠ الثانية للبدء بتحذيرنا من أنها نخطئ مجدداً. وأوضح البروفيسور اندى ويلس من الجامعة البريطانية، "بالتحطيط المباشر للدماغ تمكناً من تحديد الوقت وبدقة متناهية لهذه الفعالية الدماغية". وقد تمكن علماء النفس من هذا أيضاً عبر سلسلة من التسجيلات الكهروفيزيولوجية، لالتقط ما يحدث في الدماغ مباشرة. أثناء التجارب تم إخضاع مجموعة من المتطوعين لأداء سلسلة من الواجبات كانت يتوجب عليهم فيها توقيع الحل استناداً إلى عدد معين من المعلومات، وبالتالي كان يتم إدخال معلومات إضافية تظهر أنهم أخطأوا. بهذا الشكل تعلم المتطوعون عدم تكرار الأخطاء ذاتها. عبر أقطاب كهربائية مثبتة على الرأس كشفت المجرسات عن نشاط أسفل المنطقة الصدغية في الدماغ، حالاً بعد خضوع المتطوع للحدث البصري الذي جعله يخطئ في السابق، وقبل أن يمكن من التعامل مع المعلومات التي وردت إليه بشكل واع.

إعداد الطالب: عبدالله مازن علاونه

الغدة الدرقية :

هي كتلة تشبه الفراشة في شكلها تتصف العنق وتقع أمام القصبة الهوائية . وفي حال اختلال عمل هذه الغدة سواء بزيادة الإفرازات أو قلتها تبرز هذه الغدة تدريجياً في العنق وقد تسبب مستقبلاً مشاكل في التنفس أو البلع . وهي من أهم الغدد وهي أشبه ما تكون بمحطة توليد طاقة الجسم.

من وظائف الكبد :

- ١- إنتاج بروتينات البلازمـا والتي تمثل ٥٠% من الدم وهي المساعدة على لزوجة الدم .
- ٢- إنتاج بروتينات تجلط الدم وتخثره عند الحاجة .
- ٣- إنتاج احتياجات الطاقة .
- ٤- إنتاج الجلوکوز .
- ٥- إنتاج الكوليستيـول .
- ٦- إنتاج مادة تمييع الدم عند الحاجة .
- ٧- إنتاج المادة الصفراء المساعدة على الهضم .
- ٨- التخلص من السموم أو معادلتها .

إعداد الطالب: محمد وليد ابو جارور

أوائل في علم الفيزياء :

أول من استعمل الأشعة الشمسية سلاحاً .

هو أرخميدس الصقلي ولد في سيراتوسيا عام ٢٨٧ ق . م

أول من بنى تلسكوباً .

هو غاليليو غاليلي عالم فلك ورياضيات وهو مؤسس علم الفيزياء الكلاسيكية (١٥٦٤ - ١٥٧٤) م .

أول من اكتشف الجاذبية الأرضية .

هو إسحق نيوتن المولود عام ١٦٤٢ م في قرية إنجليزية

أول من ولد الموجات الكهرومغناطيسية .

هو هنريك رودولف هرتز الألماني (١٨٥٧ - ١٨٩٤)

أول من اكتشف عنصر الراديوم .

هي مدام ماريا كوري مع زوجها بيير كوري وهي أول من يفوز بجائزة نوبل مررتين .

أول من اخترع ترمومتر زئبقي .

هو المخترع الألماني جابريل فاهرنهایت عام ١٧١٥ م

إعداد الطالب: ابراهيم احمد علاونه

هل تعلم أن خليط من عصير الليمون وفستان من الثوم والزنجبيل وملعقة من زيت الزيتون النقي يعتبر خليط ممتاز لتنظيف الكبد ، حيث يؤخذ هذا الكوب من الخليط على الريق قبل الافطار بساعة .. وينصح باستعمال هذه العملية مرة كل ستة شهور .

هل تعلم أن الفراولة مفيدة للقلب ، وذلك لأنها من أفضل مضادات الأكسدة، وغنية بالألياف الغذائية القابلة للذوبان، وهذه الألياف تعمل على تخفيض معدل الكوليستيـول في الدم، وزيادة كفاءة الدورة الدموية .

هل تعلم أن الشاي يحتوي على مادة (الفلافونويد) وهي مادة ثبت أنها تحارب سرطانات الرئة والقولون والجهاز الهضمي.

إعداد الطالب: محمد فراس القرعان



عشرة أطعمة تقوى مناعة الجسم ولها فوائد غذائية مذهلة على صحة الإنسان :

الخضروات والفاكه من الأطعمة التي تمنح الجسم مناعة قوية، وتزيد من صلابة الجسم، وتمده بالحيوية والطاقة، وتعرض في تقرير مبسط أهم ١٠ أنواع من الطعام تقوى مناعة الجسم، بجانب فوائدها الغذائية والصحية على جسم الإنسان.

أولاً: الطماطم من الخضروات التي تحتوى على الفيتامينات والمعادن وتعمل على تقوية المناعة والحفاظ على ضغط الدم في المستوى المناسب.

ثانياً: البصل من الأطعمة والخضروات التي تفيد القلب وتقوى المناعة بصورة رائعة ويحتوى على معادن وعناصر غذائية وفيتامينات عديدة، وهو منشط جنسى وقوى عام للصحة ومنعش للذاكرة.

ثالثاً: الكرنب من الخضروات الرائعة والمفيدة جداً لصحة الإنسان بوجه عام ويحتوى على الفيتامينات والمعادن التي تعالج أمراض القلب والضغط وتعالج البشرة وحب الشباب والجروح.

رابعاً: السبانخ الخضراء تمتاز بوجود معدن الحديد بوفرة وفيتامينات عديدة، وتعمل على علاج الانيميا وفقر الدم وكذلك تعمل على مقاومة أمراض القلب وسرطان القولون، وتقوى من التهابات المفاصل وتحمي من الاصابة بمرض هشاشة العظام.

خامساً: الفلفل يحتوى على عناصر غذائية رائعة ومفيدة للجسم ويقوى المناعة ويقلل خطر الإصابة بالسرطان بجميع أنواعه ويقى من أمراض القولون والرئة والمثانة والبنكرياس.

سادساً: القرع من الخضروات الغنية بالفيتامينات ويعمل على مقاومة الربو وهشاشة العظام والتهاب المفاصل ويساعد على مقاومة الإصابة بالسرطان.

سابعاً: البازنجان من الخضروات والأطعمة الغنية بمضادات الأكسدة، والتي تعمل على حماية المخ من التلف وتقوى الذاكرة وتحمي من الإصابة بالسكتة الدماغية والزهايمر.

ثامناً: الجزر من الخضروات الغنية بمضادات الأكسدة والفيتامينات والتي تغذي النظر وتحافظ على العيون والشعر وتحمي القلب والأوعية الدموية.

تاسعاً: البروكلي من الأطعمة التي تعمل كمضادات للأكسدة وتحمي من سرطان الرئة والمعده وتحتوي على الفيتامينات وتقوى مناعة الجسم وتعمل على علاج نزلات البرد والأنفلونزا.

عاشرًا: الفلفل الحار من التوابل والخضروات المفيدة للجسم والتي تمد الجسم بالحيوية والنشاط وتزيد من مناعة الجسم بجانب زيادة القدرة الجنسية، وتطهير الجسم من الجراثيم ومن الدهون.

إعداد الطالب: أحمد حسين الطيبى

ضع العلامة الحسابية المناسبة بحيث تصبح النتيجة ؟

$$11 = 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9$$

$$2 = 8 \quad 8 \quad 8 \quad 8$$

$$0.0 = 7 \quad 7 \quad 7 \quad 7$$

$$36 = 6 \quad 6 \quad 6 \quad 6$$

$$40 = 0 \quad 0 \quad 0 \quad 0$$

هي من كبائر الذنوب ، حل هذا اللغز لكي تنتج كلمة بين السهمين هي من كبائر الذنوب ؟

١- أول غزوة غزاها الرسول صلى الله عليه وسلم بنفسه .

٢ يخرج من بين فرث ودم .

٣ اسم العام التاسع من الهجرة .

٤ - نبي وأبوه نبي وجده نبي وجد أبيه نبي .

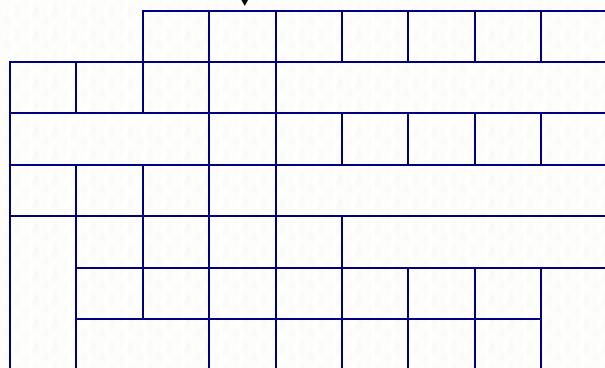
٥ - اسم الفاعل من كلمة (طاعة)

٦ - مؤلف كتاب البداية والنهاية .

٧ - الشيء الذي يتركه الإنسان عند آخر ليحفظه له ليكون أمانة عند الوداع

• اذكر خمسة أرقام متالية يكون حاصل جمعهم ٥٠٠ ؟

• ثلاث قطع من النقود موضوعة على طاولة في صف واحد ، كيف يمكن تغيير موضع قطعة النقود التي في الوسط دون أن تلمسها ؟



من الرعيل الأول ، أربعون سنة لم تفتته تكبيرة الإحرام ، وكان سباقا دائمًا للصف الأول في الصلاة . فمن هو ؟

١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

٨ + ٩ + ٧ + ٨ + ٧ نوع من المفصليات وردت باسمها سورة في القرآن الكريم .

١٠ + ٢ + ٤ + ١١ الكلمة بمعنى مسرور .

٨ + ٣ + ٨ عكس نهار .

اسم فاكهة . ٥ + ٦ + ٢

١٢ + ١ مرادف لفحة شتم .

معلومات غريبة

- ١- يبكي الفيل عندما يحزن، ويموت إذا دخلت نملة أذنه.
- ٢- إذا كان العقرب محاطاً بالنار، يقوم بلسع نفسه ثم يموت.
- ٣- أول صوت يستطيع الطفل الصغير تمييزه هو صوت الأم.
- ٤- من الغريب أن عدد فقرات عنق الإنسان يساوي نفس العدد الموجود في عنق الزرافة .
- ٥- بعض الأنواع من النباتات تفرز سما قاتلاً للتخلص من النباتات المجاورة، من أجل الحصول على الماء كله وإشباع حاجياتها.
- ٦- تستطيع النسور أن تعيش ١٠٠ سنة، لكن الغريب أنها لا تموت، بل تتنحر بسبب المرض.
- ٧- بإمكان الحصان أن يعيش بدون أكل لأزيد من عشرون يوماً.
- ٨- النمل السفاح من اشرس أنواع النمل بحيث يشن غارات ضد مستعمرات النمل المجاورة له، فينهب ويغنم حاجياتها ويقتل ملوكها ويجبر عدداً من النمل على العمل عنده كعبيد.
- ٩- يستحيل أن تطوي قطعة ورق مربعة الشكل على نفسها لأكثر من ثمان مرات مهما كان حجمها كبيراً.
- ١٠- علمياً، تصنف الطماطم من الفواكه، أما الموز فيصنف من الأعشاب .

إعداد الطالب: المعتصم ابراهيم القرعان

قصة المال الضائع

يروى أن رجلاً جاء إلى الإمام أبي حنيفة ذات ليلة، وقال له: يا إمام! منذ مدة طويلة دفت مالاً في مكان ما، ولكنني نسيت هذا المكان، فهل تساعدني في حل هذه المشكلة؟ فقال له الإمام: ليس هذا من عمل الفقيه، حتى أجد لك حلاً. ثم فكر لحظة وقال له: اذهب، فصل حتى يطلع الصبح، فإنك ستذكر مكان المال إن شاء الله تعالى. فذهب الرجل، وأخذ يصلى. وفجأة، وبعد وقت قصير، وأثناء الصلاة، تذكر المكان الذي دفن المال فيه، فأسرع وذهب إليه وأحضره. وفي الصباح جاء الرجل إلى الإمام أبي حنيفة ، وأخبره أنه عثر على المال، وشكره ، ثم سأله: كيف عرفت أنني سأذكر مكان المال؟! فقال الإمام: لأنني علمت أن الشيطان لن يتركك تصلي ، وسيشغلك بتذكر المال عن صلاتك.

إعداد الطالب: محمد يحيى حلاحله



قصة الرجل المجادل

في يوم من الأيام ، ذهب أحد المجادلين إلى الإمام الشافعي ، وقال له:كيف يكون إبليس مخلوقاً من النار ، ويعذبه الله بالنار؟!

ففكر الإمام الشافعي قليلاً، ثم أحضر قطعة من الطين الجاف، وقذف بها الرجل، فظهرت على وجهه علامات الألم والغضب. قال له: هل أوجعتك؟ قال: نعم، أوجعني فقال الشافعي: كيف تكون مخلوقاً من الطين ويوجعك الطين؟! لم يرد الرجل وفهم ما قصده الإمام الشافعي، وأدرك أن الشيطان كذلك: خلقه الله- تعالى- من نار ، وسوف يعذبه بالنار

إعداد الطالب: غيث مجدي قرعان

حروف ومعلومات

حرف التاء تلوث البيئة

للبيئة أثراها في حياة الإنسان فهي تؤثر فيه وهو يؤثر فيها والإنسان يؤثر في البيئة فهو يحول أراضيها الصحراوية الخالية من الحياة والعمaran إلى عمراناً وحركة بدلاً من الصمت والسكون ولذلك فإن الإنسان المتحضر يحافظ على بيئته ويعمل دائمًا على صياتها وجمالها كما يعمل على نظافة الحدائق ويعمل على رعايتها وتجميلها. ولقد خلق الله الإنسان ومنه العقل ليفكر ويدبر ويوارن بين الجميل والقبيح ، كيف لا وقد اهتم الإسلام بالنظافة العامة في البيئة والمجتمع لأن الدين يحث على النظافة وهذا هي الأحاديث تتواتي داعية إلى الصحة العامة بداعاً من البدن والملابس والمسكن ، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " إن الله طيب يحب الطيب ، نظيف يحب النظافة ، كريم يحب الكرم ، جواد يحب الجود " صدق رسول الله عليه الصلاة والسلام

حروف الجيم جابر بن حيان



فيلسوف كيميائي من أهل الكوفة وأصله من خرسان له شهرة كبيرة عند الغربيين ، بما نقلوه من كتبه في بداية يقطفهم العلمية ، وهو أول من استخرج حامض الكبريتิก ، وأول من استحضر ماء الذهب ومركبات أخرى . من مؤلفاته أسرار الكيمياء ، السموات ، تصحيحات كتب أفلاطون ، مؤلفات أخرى كثيرة .

حروف الثاء ثابت بن قرة (أبوالحسن)

طبيب وفيلسوف ، ولد ونشأ بحران بين دجلة والفرات ، كانت له منزلة رفيعة عند الخليفة العباسى له نحو ١٥٠ كتاباً منها : (الذخيرة في علم الطب) و (المباني الهندسية) و (تركيب الأفلاك) و (طبائع الكواكب) ومؤلفات أخرى في الطب والهندسة وكان يحسن السريرانية وأكثر اللغات الشائعة في عصره ، وتوفي في بغداد عام ٢٨٨ م



حروف الباء برامع التذوق

عبارة عن تنوّعات على سطح اللسان ، ويقدر عددها بحوالي ٣٠٠ برمع ، ندرك بها طعم ما نتذوقه سواءً كان الطعام حلواً أو مرّاً أو حامضاً أو مالحاً ، علماً بأنها تكون مجتمعة في مناطق خاصة من اللسان ، فأول اللسان لتذوق الحموضة ، والتي في مؤخرة اللسان لتذوق المرار ، ولا يتطلب أكثر من ثلث ثانية بين ملامسة الملح للبرامع والشعور بالملوحة ، في حين يتطلب ثانية كاملة للشعور بالمرارة

هنا سوف نتعرض لبعض الطرائف العلمية والنواذر المدهشة التي يمكن اتخاذها عوناً بعد الله لإيصال المعلومة وفهم بعض المبادئ والمصطلحات الفيزيائية :

أتحداك أن تر prez the earth ... يا أرخميدس (الروافع) : قال أرخميدس لو وجدت نقطة ارتكاز لرفعت الأرض ولو وجدت هناك أرضاً ثانية لأنقلت إليها وحركت أرضنا من مكانها - نعم يمكن ذلك من الناحية النظرية ولكن هناك اعتبارات أخطاء فيها أرخميدس هل تعرفها ؟ والأرض تسقط على التفاحة أيضاً ...

رحم الله الاحتياط : بعد أن شرح المعلم معنى الاحتياط وأهميته في المشي والوقوف واحتراز الملابس وتفتت الجبال وغيرها الكثير ، سأل الطالب قائلاً ماذا لو لم يكن هناك احتياط ؟ قال المعلم لو احتفظ الاحتياط لما استطعت أن تمسك بالقلم ولزلت بك قدمك فتقع على الأرض ... وهناك من الأمثلة الكثير.

بحر لا يغرق فيه أحد (خواص السوائل) : سأله الطالب هل هناك بحر لا يغرق فيه أحد فعلاً يا أستاذ فقال المعلم نعم يقع هذا البحر بين الأرض المحتلة فلسطين والأردن ويسمي البحر الميت ولكن ما تفسير ذلك علمياً إن مياه البحر الميت مالحة جداً لذا فإن مياهه أثقل من مياه البحار الأخرى وهذا سبب استحالة الغرق فيه.

أيها الصوت ما أعجبك (انتقال الصوت) : سؤال : - من يسمع الصوت أولاً الجالس أمام المتحدث في قاعة محاضرات مثلاً أم الذي يجلس في بيته واعضا سماعة الراديو في ذنه ؟ نجد أن المستمع من بيته يسمع أولاً و لكن كيف ؟ نعم لأن الموجات الكهرومغناطيسية التي تحمل الصوت إلى المذيع تسبق مليون مرة تقريباً الصوت المتنقل من المتحدث إلى مستمع يجلس أمامه في القاعة

بئر ... ما لها قاع (الجاذبية الأرضية) : من المعروف أن أعمق بئر لا تمتد في باطن الأرض إلى أكثر من 7,5 كم ولكن لنفرض أن هناك بئر تمتد بطول محور الأرض ، أي من قطب إلى آخر (نصف قطر الأرض ٦٤٠٠ كم) وأن هناك شخصاً قد سقط في هذه البئر التي ليس لها قاع فماذا يمكن أن يحدث لهذا الشخص إذا ما تجاوزنا مقاومة الهواء ؟ قال الطالب : إنه سوف يصطدم بالقاع ويتهشم أو يستقر في مركز الأرض قال المعلم : لا ، ذلك لأنه عند وصوله إلى المركز تكون سرعة سقوطه قد بلغت حداً كبيراً جداً (٨ كم/ث) مما يجعل وقوفه في تلك النقطة أمراً مستحيلاً و هذا يعني أنه سوف يستمر في سقوطه إلى أسفل مع تخفيف سرعة السقوط تدريجياً إلى أن يصل إلى مستوى حافات فتحة البئر المقابلة ، وهنا يجب أن يتثبت قوياً بحافة البئر ولا سقط فيها مرة ثانية و عاد أدراجها إلى الفتحة الأولى و هذا ما تؤكده قوانين الميكانيكا مثل قانون نيوتن للجذب الكوني و سوف تستغرق عملية السقوط ذهاباً و آياباً ٨٤ دقيقة و ٢٤ ثانية بالتحديد.

الحرارة

الحرارة من أهم أنواع الطاقة. وعندما نفكر في الحرارة نفكر عادة في الإحساس الذي يجعلنا الحرارة نحس به. فعلى سبيل المثال، في اليوم شديد الحرارة، ربما تجعلنا نحس بالضيق وعدم الراحة. ولكن أهمية الحرارة في حياتنا تتجاوز بكثير مجرد الشعور الذي يجعلنا نحس به.

مصادر الحرارة :

مصدر الحرارة هو أي شيء يعطي حرارة. تصدر الحرارة التي نستخدمها، أو التي تؤثر على الحياة والأحداث على ظهر الأرض، من ستة مصادر رئيسية هي: ١- الشمس و٢- الأرض و٣- التفاعلات الكيميائية و٤- الطاقة النووية و٥- الاحتكاك و٦- الكهرباء.

الشمس . مصدرنا الحراري الأهم.

الأرض . تحتوي على كميات كبيرة من الحرارة في أعماق بعيدة بباطنها.

التفاعلات الكيميائية . يمكن أن تُنتج الحرارة بعدة طرق. ويُسمى التفاعل الكيميائي الذي تتحد فيه مادة ما مع الأكسجين **الأكسدة**. وتُنتج الأكسدة السريعة الحرارة بسرعة تكفي لإشعال اللهب. وعندما يحترق الفحم أو الخشب أو الغاز الطبيعي أو أيّ وقود آخر، تتحد بعض المواد الموجودة في ذاك الوقود مع أكسجين الهواء فتكون مركبات أخرى. ويُنتج هذا التفاعل الكيميائي، الذي يُعرف **بالاحتراق**، حرارة وناراً.

الطاقة النووية . يمكنها أن تُنتج كميات كبيرة من الحرارة.

الاحتكاك . عندما يحتك جسم بجسم آخر تُنتج حرارة.

الكهرباء . يولد انسياط الكهرباء خلال الفلزات والسبائك وسائر الموصّلات (مواد تحمل أو توصل التيار الكهربائي) حرارة. ويستعمل الناس هذه الحرارة في تشغيل العديد من الأجهزة. ومن هذه الأجهزة المحرقات الكهربائية والأفران الكهربائية، وأجهزة التجفيف، والتడفئة ومحمصات الخبز الكهربائية، والكاويات الكهربائية.

إعداد الطالب: رماح محمد القرعان



البرت اينشتاين

من هو البرت اينشتاين ولماذا ذاع صيته في ارجاء الارض؟

البرت اينشتاين عالم فيزيائي قضى حياته في محاولة لفهم قوانين الكون. كان اينشتاين يسأل الكثير من الأسئلة المتعلقة بالكون ويقوم بعمل التجارب داخل عقله. فقد عاش اينشتاين عبقريا باجتماع كافة علماء عصره وبلغ اسمى درجات المجد العلمية بخلاف العديد من العلماء الذين ماتوا دون ان يحظوا بمتعة النجاح والتألق فمثلاً العالم ماندل الذي وضع قوانين الوراثة لم يعرف احد أنه هو الذي وضع هذه القوانين إلا بعد وفاته بخمسين عام، كذلك العالم والطبيب العربي ابن النفيسي الذي اكتشف الدورة الدموية في جسم الانسان لايزال مجاهولا حتى الآن وغيره من الأمثلة.. كانت عبقرية اينشتاين من نوع مختلف فلم يكن احد يفهم شيء عن نظريته النسبية أو تطبيقاتها ولكن الجميع اقر بمنطقها. فقد جاءت النظرية النسبية الخاصة لتحير العلماء وتغير مفاهيم الفيزياء المعروفة. ويروي أن آينشتاين كان يقف في أحد شوارع هوليوود مع شارلي تشابلن فتجمع حولهما المارة، فقال آينشتاين لتشابلن ((لقد تجمع الناس لينتظروا إلى عبكري يفهمونه تمام الفهم وهو أنت، وعبكري لا يفهمون من أمره شيئاً وهو أنا)).. العديد من العلماء بلغوا مراتب علمية عالية نتيجة لمجهودهم الفكري أو الفني فمثلاً اديسون وبيكاسو وأبن سينا والمتنبي اجمع الناس على تفوقهم وعقربيتهم لأنهم لمسوا ورأوا قيمة ما يقدمون من اكتشافات واختراعات. وهذا لم يحدث مع آينشتاين حيث كانت عبقريته من نوع مختلف مما هو الذي قدمه آينشتاين؟ وعن ماذا كانت عبقريته؟ وما قيمة ما قدمه؟ وعن أي شيء تتحدث. كل ما هو معروف أنه وضع النظرية النسبية. فإذا ما حاول المرء قراءة النظرية النسبية إلا وجد نفسه غارقاً في بحر من الألغاز لدرجة انه شاع القول بأن هناك عشرة في العالم يفهمون النظرية النسبية.

إعداد الطالب: ميسرة علونه

٩

٨



ابن الشاطر

من علماء العرب

أبو الحسن علاء الدين بن علي بن إبراهيم بن محمد بن المطعم الأنصاري المعروف باسم ابن الشاطر

عالم فلك ورياضيات مسلم دمشقي قضى معظم حياته في وظيفة التقويت ورئيس المؤذنين في الجامع الأموي بدمشق. وصنع ساعة شمسية لضبط وقت الصلاة سماها "ال وسيط" ووضعها على إحدى مآذن الجامع الأموي. صرح نظرية بطليموس، وسبق كوبرنيكوس فيما توصل إليه بقرون عديدة، ونشر ذلك في كتابه "نهاية السؤال في تصحيح الأصول".

إعداد الطالب: عبدالله احمد علونه



العسل

يعتبر العسل من العناصر الغذائية الوحيدة التي تحتوى على مواد ضرورية لاستمرار حياة الإنسان، وكان بمثابة العلاج الطبى في مصر القديمة..

وأثناء الحرب العالمية الأولى، حيث كان يُخلط العسل مع زيت كبد سمك "القد" لعلاج جروح الجنود. بالإضافة إلى تأكيد أهميته فقد اتخذه "نابليون بونابرت" قائد الحملة الفرنسية على مصر رمزاً لإمبراطوريته.

وهنك العديد من الأبحاث التي أجريت على العسل وكلها تعكس فائدة هذه المادة الطبيعية، ومثال لإحدى نتائج هذه الأبحاث التي أجرتها "الباحث ديفيز" بجامعة كاليفورنيا - وظهرت نتائجها في مارس عام 2004 ، والذي توصل فيها إلى التالي: "أنه بالتناول اليومي لعسل النحل في صورته الطبيعية يزيد من معدلات مضادات الأكسدة في الدم " وهذا يقلل من مخاطر التعرض للضمور بواسطة الجزيئات الحرة ويتترجم إلى جهاز مناعي أفضل وجسد أقوى.

فوائد العسل:

- ١- العسل مهدئ ومغذٍ ويحارب الفطريات.
- ٢- يساعد على ليونة الأنسجة، وعلى بقاء الكالسيوم بالجسم.
- ٣- مضاد للبكتيريا، ومفيد للمشاكل الداخلية والخارجية للجسم.
- ٤- العسل يدعم الجهاز المناعي بجسم الإنسان.
- ٥- من الوسائل العلاجية في الطب البديل.

قال تعالى: {وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتاً ومن الشجر وما يعرشون ثم كلّي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللاً يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون }

إعداد الطالب: حمزة عبدالله علاونه

فوائد

مصدر غني بفيتامين سي ومضادات الأكسدة
ومادة الفلافونيدات في البرتقال
جعلها واحدة من أفضل الفواكه في المساعدة على تعزيز الصحة المثلثي



الأناناس :

يساعد على هضم أثقل الأغذية ويفيد في ادرار البول ومكافحة السموم الموجودة في الدم ، وغني بالسكر والفيتامينات والخماير والكثير من الأملاح المعدنية .

المشمش :
ينشط حدة الإبصار ويزيد قوة الجسم الدافعية للمرض، ويفيد في فقر الدم ، ووظائف الكبد والشعر والأعصاب ومحفظ لحصوات الكلى والمثانة ويساعد في تكوين العظام والأغشية المخاطية .



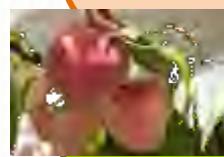
الرمان :
يقوى القلب وطارد للدودة الشريطية والدوسنتاريا والوهن العصبي والتهاب الغشاء المخاطي ويلين الأمعاء ويزيل الأمساك وينظف مجاري التنفس والصدر ويظهر الدم .



العنبر :
منشط للعضلات والأعصاب ومجدد للخلايا وطارد للسموم ، ومطهر ومفید لضعف العظام ، واضطراب الدم وداء النقرس ، زأمراض الرئة والرومانتيز ويزيد مناعة الجسم ومقاومته للأمراض والتعب .



الكمثرى :
منظف قوي للمعدة والأمعاء وتحفف من ضغط الدم .



الخوخ :

يساعد تنشيط المعدة والهضم ومدر للبول ويزيل حصوات المثانة والبول الديموي .



البطيخ

مفید للرماتيزم ومدر للبول وعلاج للإمساك



التين :

هاضم وملين ومفید للأمراض الصدر واضطراب المعدة ، والمجاري البولية

أهمية الفاكهة :
ترجع أهمية الفاكهة لاحتوائها على السكر والفيتامينات والكثير من المعادن المهمة والماء والألياف الهامة للجسم التي تساعده على الوقاية وعلاج الكثير من الأمراض بإذن الله . ويجب غناية جيداً بغسلها قبل الأكل .

التسمم الغذائي

أعراض التسمم

الغذائي

- ١ - القيء ، الإسهال ، الغثيان ، المغص الحاد .
- ٢ - ارتفاع درجة الحرارة .
- ٣ - حكة وضيق حدة العين وزغالة .
- ٤ - سرعة دقات القلب .
- ٥ - عرق وصداع .

طرق انتقال العدو

- ١ - الغبار والماء الملوث بالميکروبات.
- ٢ - الطعام الملوث بالجراثيم .
- ٣ - الأدوات الملوثة .
- ٤ - الحشرات .



الوقاية من التسمم

الغذائي

- ١ - نظافة اليدين وقص الأظافر .
- ٢ - لبس القفازات .
- ٣ - غسل اليدين .
- ٤ - نظافة الملابس .
- ٥ - السلامة من الأمراض المعدية.

كيف يحدث التسمم

الغذائي

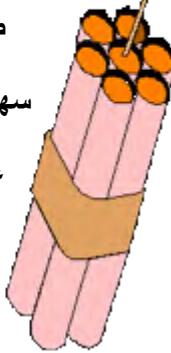
- ١ - بوضع الطعام في درجة حرارة $25 - 35$ درجة مئوية .
- ٢ - وجود ناقل للعدوى .
- ٣ - تلوث الأيدي أو الملابس أو أدوات الطهي
- ٤ - ترك الطعام مكشوف

نظافة مكان اعداد الطعام

- ١ - اغلاق الفتحات ووضع سلك ناعم لمنع دخول القوارض والحشرات .
- ٢ - نظافة الأرضيات وجداران وسقف المكان .
- ٣ - وجود مراوح شفط .
- ٤ - توفير صرف صحي وحاويات نفايات مغلقة .
- ٥ - نظافة أدوات الطبخ .

أسباب التدخين

- تقليد الآباء ورفقاء السوء .
- ضعف رقابة الأسرة وتفككها .
- الضغوط النفسية المختلفة .
- سهولة الحصول على السيجارة إلى جانب حملها أو إخفائها .
- عدم المبالغة بعواقب التدخين .
- الرغبة في المغامرة .
- قلة الوازع الديني .



ولغير المدخين همسة :

أخي في الله.. احمد الله سبحانه وتعالى على أن عافاك من هذا البلاء وسلمت من أضراره ، ولكن ، هناك بعض الأمور تؤدي إلى الوقوع في التدخين ومنها :

- العبث بالدخان .
- شربه مجاملة أو حياء .
- شربه بدعوى التجربة .
- الجلوس في أماكن يشرب فيها الدخان .
- الاغترار ب فعل المشاهير لهذه العادة السنّة

خطر مميت



أضرار التدخين

- ازدياد ضربات القلب وانقباض الشرايين بما فيها شرايين القلب
- زيادة التصاق الصفائح المسئولة عن الجلطات .
- الانقسيماء وهو مرض يهدم تركيب الرئة
- السرطان وهو مرض خبيث ينبع عن نمو الخلايا وبشكل خارج عن تحكم الجسم .
- يؤثر على التفكير والذاكرة ويفقد من النشاط .
- الصداع والدوار وضمور الأعصاب .
- يغلب على المدخن المزاج العصبي والقلق والشروع .
- معدل الوفيات يرتفع بارتفاع عدد السجائر التي يدخنها
- سجارة واحدة كافية لقتل إنسان لو أعطيت له بواسطة إبرة في الوريد
- ومن الأضرار الدينية أنه يثقل على شاريه العبادات والطاعات .
- وأيضاً يزهد في مجالس العلم والذكر .
وبعد ذلك.. هل ستصر على التدخين.. أيها العاقل..
!!!! أيها العاقل.. أيها العاقل ..!!!!

خطوات الإقلاع عن التدخين:

- * الاعتراف بما ثبت بالأيات والأحاديث والإفتاءات أن التدخين حرام وأنك ستقطع عنه طاعة الله ورسوله .
- * الإكثار من أكل الفواكه والخضروات الطازجة وعدم تناول الأطعمة الدسمة .
- * الإكثار من تناول الماء وذلك لتخلص الجسم من التيكوتين والمواد الضارة .
- * إصراف النظر عن التفكير في العودة إليه عندما تحس بالحنين إليه .
- * تذكر مضاره وتصبر عنه وأشعل نفسك بشيء من الحلويات أو اللبان .
- * عود نفسك على استعمال السواك .

اعزاني الطالب : يمكنكم التواصل معنا والإطلاع على تجارب العلوم و اخر الاكتشافات عبر الموقع الإلكتروني

www.3loomlab.blogspot.com

مختبر العلوم (مدرسة الطيبة الثانوية الشاملة للبنين)

The screenshot shows the homepage of the 3loomlab website. At the top, there is a navigation bar with links for "أخبار علمية", "تجارب المدرسة", "مجلة المدرسة الشهرية", "أوراق تربوية", "تجارب آخرين", "مقالات الطلبة", and "مواقع مهمة". Below the navigation bar, there is a sidebar with social media counts: "متابع" (Facebook) with over 100k, "متابع" (Twitter) with 500+, "مشترك" (YouTube) with 100+, and "متابع" (Instagram) with +. A banner at the bottom of the sidebar says "شعارنا لهذا الشهر". To the right of the sidebar, there is a large image of a hand using a scalpel to cut a large piece of sodium metal, which is highly reactive and can catch fire if exposed to air. The caption above the image reads "تجربة الصوديوم القافز في هذه التجربة، يتفاعل الصوديوم مع الماء...". At the bottom of the page, there are social media sharing icons for LinkedIn, Google+, Twitter, and Facebook.

هذه المجلة إعداد وإشراف

- يوسف محمد يوسف ابوجارور

- مواليد :
الطيبة _ إربد _ الأردن
 بتاريخ ١٩٨٨/١١/٦



- أكملت دراستي في الثانوية العامة عام ٢٠٠٦ م
من مدرسة الطيبة الثانوية الشاملة للبنين
التي تعد من أقدم مدارس المملكة على الإطلاق
إذ يعود تأسيسها إلى ما قبل عام ١٩٢٠ م.

- حصلت على درجة البكالوريوس في الفيزياء
وبتخصص فرعى علوم البيئة
من جامعة اليرموك
في عام ٢٠١٢ م.

- عملت كمعلم في :

- مدارس الأونروا (مدرسة الكريمة)
- وزارة التربية والتعليم (مدرسة الطيبة الأساسية للبنين)
- وزارة التربية والتعليم (مدرسة عثمان بن عفان) في بلدة صما
- وزارة التربية والتعليم (مدرسة الطيبة الأساسية للبنين)
- وزارة التربية والتعليم (مدرسة الطيبة الثانوية) ولغاية هذه اللحظة.

يمكنكم التواصل معنا عبر الموقع الإلكتروني
www.3loomlab.blogspot.com

الأستاذ: يوسف محمد ابوجارور

مواليد: الطيبة / إربد

١٩٨٨/١١/٦

على هذه الأرض ما
يستحق العيش والحياة
والعمل والتضحية من
 أجله، والتعليم اهم ما يجب
أن نعمل من أجله

أطفالنا اكبادنا .. حماة
الديار ونهضة الوطن
فرسان الأردن .. وأمل
المستقبل