تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف تعاريف شاملة للكتاب

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع

روابط مواد الصف السابع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الأول

1	كتاب الطالب في مادة العلوم لعام 2018
2	تلخيص وحدة المغذيات
3	تلخيص مهم للكورس اول في مادة العلوم
4	اوراق عمل مهمة في مادة العلوم
5	اوراق عمل ممتازة في مادة العلوم لعام

* **الكهرباء الساكنة** : هي الشحنات الكهربية المتراكمة على الجسم .

* **الأجسام المشحونة** : هي الأجسام التي تبدي تفاعلا كهربائيا بعد الدلك . و هي من المواد العازلة.

* **التكهرب بالدلك** : هو طريقة يتم فيها شحن الأجسام كهربيا . (الدالك و المدلوك مختلفي الشحنة)

* **البرق** : هو الشرارة الضوئية التي تحدث نتيجة التفريغ الكهربي بين أجزاء السحب . و ذلك نتيجة تصادم قطرات الماء أو جسيمات الجليد مسببه تولد شحنات كهربية على السحب .

* **الرعد** : هو الظاهرة الصوتية الناتجة عن التفريغ الكهربي . (صوت مرتفع يلي البرق) .

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

* **الصاعقة** : تحدث بين السحب و المباني العالية على سطح الأرض نتيجة اختلاف الشحنة على كل منهما .

* **الدارة الكهربية** : هي المسار المغلق الذي تتدفق فيه الشحنات الكهربية (الإلكترونات) .

* **المفتاح الكهربي** : يتحكم بانسياب الإلكترونات في الدارة الكهربية عن طريق فتحها أو غلقها .

* **التيار الكهربي** : هو حركة و تدفق الإلكترونات في الدارة الكهربية .

* **العمود الجاف** : هو مصدر الطاقة لدفع الإلكترونات و تدفقها ، حيث يتدفق التيار من الطرف السالب إلى الطرف الموجب .

* **الطاقة الكهرومغناطيسية** : هي تحول الطاقة الكهربية إلى مغناطيسية و المغناطيسية إلى كهربية .

* **مقاومة الهواء** : هي القوة التي يؤثر بها الهواء على الجسم .

* **مطفأة الحريق** : هي اسطوانة معدنية مملوءة بالماء أو المواد الكيميائية تستخدم لإخماد الحرائق.

* **الهواء** : هو الطبقة الممتدة بين سطح الأرض و نهاية الغلاف الجوي .

* **الضغط الجوي** : هو وزن عمود من الهواء المؤثر عموديا على وحدة المساحة

* **البارومتر** : هو جهاز يستخدم في محطة الأرصاد الجوية لمعرفة التغيرات في ضغط الهواء .

- **وحدات قياس الضغط** : (شرح صـ ٧٢)

١- **وحدة الباسكال** *Pa* : وحدة في النظام المتري تستخدم في قياس الضغط .

الضغط : هو القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحة .

١ باسكال = ١ نيوتن/م٢ ١ ضغط جوي = ١٠٠٠٠٠ باسكال

٢- **وحدة الهيكتوباسكال** *Hpa* : هي إحدى الوحدات المضاعفة للباسكال .

- تعتبر عملية البناء الضوئي أساس الحياة على سطح الأرض .

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

- عملية البناء الضوئي توفر للكائنات الحية الغذاء و الأكسجين .

عملية صناعة الغذاء في النبات : صـ ٨٩

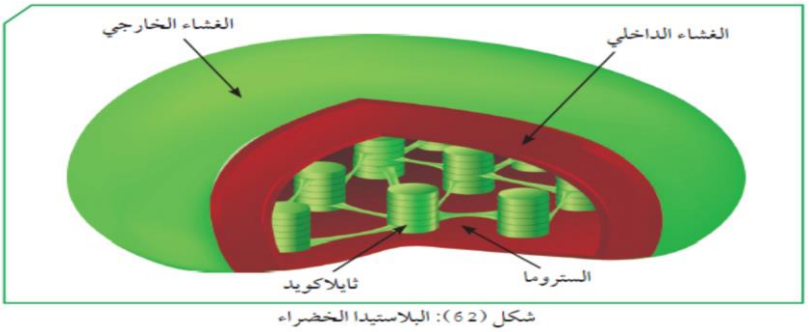
- معادلة عملية البناء الضوئي :

$$\underset{\text{ماء}}{H_2O} + \underset{\text{ثاني أكسيد الكربون}}{CO_2} \xrightarrow[\text{كلوروفيل}]{\text{بمساعدة ضوء الشمس}} \underset{\text{نشا}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{أكسجين}}{O_2}$$

مواد داخلة في النبات — مواد ناتجة من النبات

* **الثايلاكويدات** :- هي تركيبات تحتوي على صبغة الكلوروفيل توجد داخل البلاستيدات الخضراء .
- يتم فيها امتصـــــاص الطاقة الضوئية و تحويلها لطاقة كيميائية تُخزن في جزيئات غنية بالطاقة .
- يتم فيها مرحلة التفاعلات الضوئية حيث يتم تكسير الماء إلى غازي الأكسجين و الهيدروجين .

* **الستروما** : يتم فيها التفاعلات اللاضوئية حيث يتم اتحاد غاز الهيدروجين الناتج من تحلل الماء مع غاز ثاني أكسيد الكربون لإنتاج مركبات النشا و السكر .



شكل (٦٢): البلاستيدا الخضراء

– العروق في ورقة النبات تمثل الحزم الوعائية و هي التي تنقل الماء و المعادن و المغذيات خلال النبات .

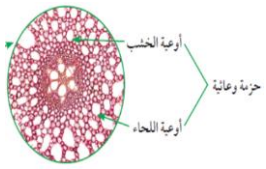
الحزم الوعائية

أنسجة الخشب

تنقل الماء و المعادن

من الجذور للساق ثم للأوراق

نسيج ميت



أنسجة اللحاء

تنقل السكر و المغذيات

من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات

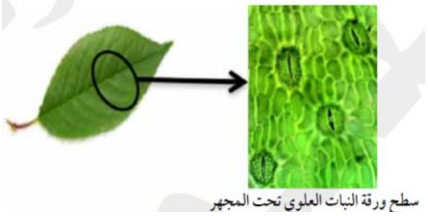
نسيج حي

* **الثغور** : هي تراكيب (فتحات) موجودة على سطحي ورقة النبات تسمح بعملية عملية النتح .

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

* **النتح** : هي عملية خروج الماء الزائد عن حاجة النبات من خلال الثغور .

* **الثغور** : هي فتحات صغيرة موجودة على سطحي ورقة النبات ، و تسمح بتبادل الغازات من و إلى النبات .


سطح ورقة النبات العلوي تحت المجهر

* **النتح** : هي عملية خروج الماء الزائد عن حاجة النبات من خلا

* **البوتومتر** : هو جهاز يقيس معدل التغير في فقد النبات للماء (النتح) .

* **الدهون** : تدخل في بناء المخ و تركيب النخاعين .

* **البروتينات** :- أهم مواد البناء لجسم الإنسان .

- توجد البروتينات في خلايا العضلات و الجلد و الشعر .

* **الكربوهيدرات** : تعتبر مصدر رئيسي للطاقة المخزنة في الغذاء الذي يستهلكه الإنسان .

* **الفيتامينات** : هي مركبات عضوية مهمة للكائن الحي بمثابة مغذيات حيوية بكميات محدودة .

- وظيفة الفيتامينات الأساسية تنظيم نمو الخلايا و الأنسجة .

* **البروتينات** :- هي الاختيار الغذائي الأكثر ذكاء .

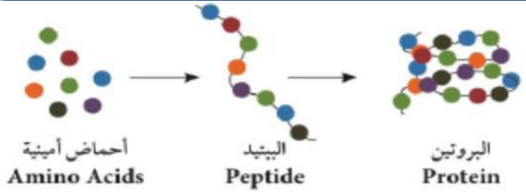
- هي جزيئات كبيرة و معقدة من وحدات صغيرة تسمى الأحماض الأمينية .
- توفر مواد البناء الرئيسية لنمو الجسم .
- و يوجد منها نوعان ، بروتينات كاملة و بروتينات غير كاملة .

البروتينات

بروتينات كاملة	بروتينات غير كاملة
تحتوي على جميع الأحماض الأمينية	تفتقر إلى حمض أو أكثر من الأحماض الأمينية
توجد في الجبن و البيض و اللحم	توجد في الحبوب و الثمار و الحبوب الجافة
و السمك و الحليب	مثل الفاصوليا و الفول .

س : ماذا يحدث عند تناول الفول و الحبوب معا .

ج : تتحد و تُكَوِّن بروتينات كاملة .



* **الدهون الخفية** :- توجد في الأطعمة الخفيفة (البطاطا المخبوزة / الصلصة الجاهزة /الفشار) .

الدهون

دهون مشبعة حيوانية	دهون غير مشبعة نباتية
زيت السمك / زيت السلمون / زيت كبد الحوت	زيت السمسم / زيت الزيتون /
اللحوم / الحليب / الزبدة / صفار البيض	زيت دوار الشمس / زيت الذرة
صلبة في درجة حرارة الغرفة	**زيوت سائلة حسب درجة الحرارة**

* **الكربوهيدرات** : هي مغذيات عضوية مكونة من الكربون و الهيدروجين و الأكسجين . $C_n(H_2O)_n$

مثل مركب النشا الذي يتكون من جزيئات كبيرة . $C_6H_{12}O_6$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

* **الغذاء المتوازن** : هو الغذاء الذي يحتوي على جميع المغذيات التي يحتاجها الجسم .

- **مرض السكر** :- ينتج من ارتفاع تركيز سكر الدم نتيجة انخفاض هرمون الأنسولين .
- يؤدي لمضاعفات خطيرة و قد يؤدي للوفاة المبكرة في بعض الحالات .
- مريض السكر يمكنه أن يتخذ خطوات للسيطرة على المرض و عدم حدوث مضاعفات
- يعاني مريض السكري من مشاكل تحويل الغذاء إلى طاقة (التمثيل الغذائي) .
- يتم تفكيك النشويات إلى سكر الجلوكوز الذي ينقله الدم إلى جميع خلايا الجسم .

* **حفظ الطعام** : هو المحافظة على الأطعمة من الفساد حتى يمكن الاستفادة منه لأطول مدة ممكنة مع المحافظة على الصـــــفات الطبيعية للطعام و هي اللون و الطعم و الرائحة و القيمة الغذائية .

طرق حفظ الطعام :

التبريد

يعمل على وقف نشاط البكتيريا والفطريات عن طريق وضعها بالثلاجة مثال (تبريد الخضار الطازجة.

التجميد

يعمل على وقف نشاط البكتيريا وقتل معظمها عن طريق وضع المواد الغذائية في مجمد الثلاجة (الفريزر) مثال (تجميد اللحوم).

almanahj.com/kw

التجفيف

توقف نشاط البكتيريا والفطريات عن طريق تبخير بخار الماء من الأطعمة بوساطة الشمس او آلات خاصة مثل(تجفيف المشمش).

التمليح

توقف نشاط البكتيريا ويقضي على معظمها من خلال إضافة كمية كبيرة من الملح إليها مثل (المخللات).

التسكير

توقف نشاط البكتيريا ويقضي على معظمها من خلال إضافة كمية كبيرة من السكر إليها مثل الفواكه وصنع المربى.

التعليب

- تسلق المادة المراد حفظها في ماء ساخن أو بخار.
- تسخن العلب لطرد الهواء منها ثم تعبأ ويضاف لها محلول ملحي وتقفل وتعقم ثم تبرد تبريد مفاجئ. مثل (تعليب البازلاء).

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw