تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا com.kwedufiles.www//:https

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

https://kwedufiles.com/7

* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://kwedufiles.com/7science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/7science1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/grade7

* لتحميل جميع ملفات المدرس قسم العلوم اضغط هنا

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا bot_kwlinks/me.t//:https

الروابط التالية هي روابط الصف السابع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
مدرسة عبد اللطيف سعد الشملان متوسط بنين
قسم العلـــــــــــــــوم٢٠١٩

بنك اسئلة الصف السابع المتوسط

الفصل الدراسي الأول
العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

الأعداد

قسم العلوم

رئيس القسم	موجة المادة	مدير المدرسة
أ/سعيد التلاوي	أ/ مبارك الظفيري	أ/ بدر سماح الشمري

وحدة المادة والطاقة
الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء
عنوان الدرس: ما الكهرباء الساكنة؟

س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:

١- خاصية جذب الأجسام الخفيفة في مكان جاف نتيجة عملية الدلك تسمى :

☐ الشحنات الكهربائية ☐ التفريغ الكهربائي ☐ التيار الكهربائي ☐ الكهرباء الساكنة

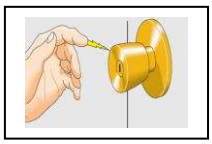
س٢: أكمل جدول المقارنة التالي بما يناسبه علميا :

وجه المقارنة	المواد العازلة	المواد الموصلة
التعريف		
أمثلة		

س٣ : علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

- سبب انجذاب قصاصات الورق للمسطرة البلاستيكية في الشكل المقابل.

- .....



- الشعور بصدمة كهربائية عند السير على السجادة ثم لمس مقبض الباب

- .....

س٤ :اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

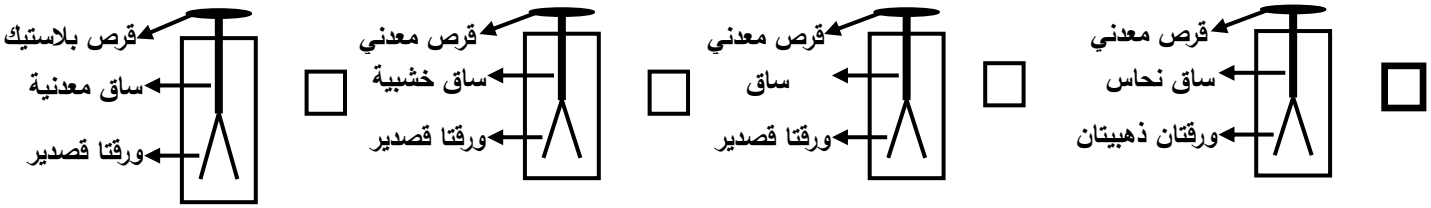
١- الأجسام الغير مشحونة هي الأجسام التي تبدي تفاعلاً كهربياً بعد الدلك . ( )
٢- تتحكم الكهرباء الساكنة في عمل بعض الأجهزة مثل آلة الطباعة و آلة التصوير. ( )
٣- الكهرباء الساكنة لها آثار سلبية في بعض المكونات الألكترونية للأجهزة. ( )
٤- الكهرباء الساكنة هي الشحنات الكهربائية المتراكمة على الجسم نتيجة الدلك. ( )

وحدة المادة والطاقة

الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء عنوان الدرس: ما أنواع الشحنات الكهربائية؟

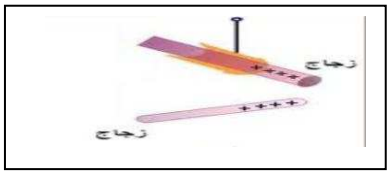
س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:

١- واحد من الأشكال التالية يمثل الكشاف الكهربائي :



س١: ماذا يحدث في كل من الحالات التالية:

١- عند تقريب الساق الزجاجية الموضحة بالشكل المقابل من الساق الزجاجية المعلقة



الحدث:.....

السبب:.....

٢- عند تقريب الساق البلاستيكية الموضحة بالشكل المقابل من الساق الزجاجية المعلقة.

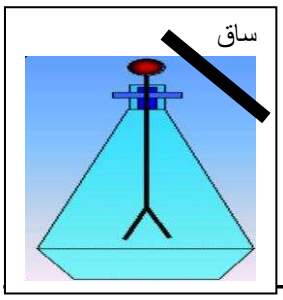
الحدث:.....

السبب:.....

٣- عند تقريب ساق بلاستيكية تم دلكها للكشاف الموجب الشحنة الموضح بالشكل .

الحدث:.....

س٢ :ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب:



١- الجهاز الذي أمامك يسمي :.....

٢- يستخدم الجهاز في أ:..... ب:.....

٣- سبب الزيادة في انفراج الورقتان بالجهاز أن الساق مشحونة بشحنة .....(مشابهه – مخالفة) له.

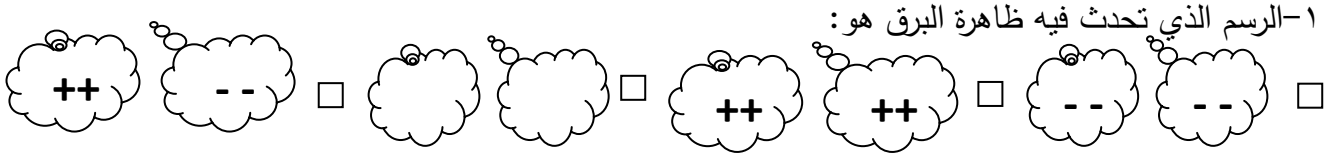
س٣ :أكمل جدول المقارنة التالي بما يناسبه علمياً:

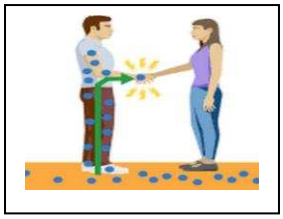
وجه المقارنة	المادة التي تكتسب الكترونات	المادة التي تفقد الكترونات
نوع الشحنة	.....	.....

وحدة المادة والطاقة
الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء
عنوان الدرس: ما البرق و الرعد والصاعقة؟

س١ : اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:

١-الرسم الذي تحدث فيه ظاهرة البرق هو:





٢-الصورة الموضحة بالشكل توضح عملية تسمي :

☐ التفريغ الكهربي ☐ الشحن الكهربي ☐ فرق الجهد الكهربي ☐ شدة التيار

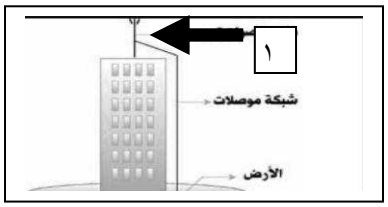
س٢ : علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

نرى البرق قبل سماع صوت الرعد.

.....

سبب حدوث بعض الظواهر الطبيعية كالبرق و الرعد و الصاعقة.

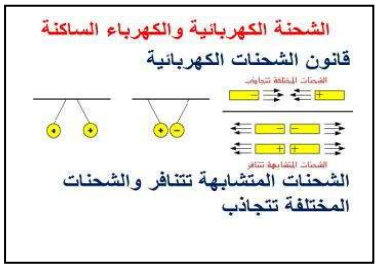
.....

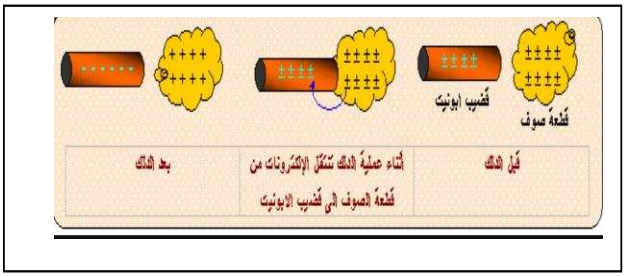


يلجأ العديد من الناس لوضع التركيب رقم (١) فوق أسطح المباني العالية.

.....

معلومة للطالب :

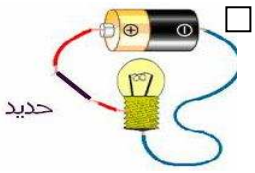


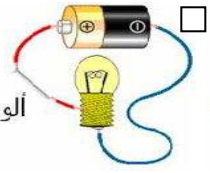


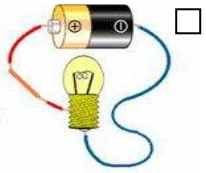
وحدة المادة والطاقة
الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء
عنوان الدرس: ما التيار الكهربي؟

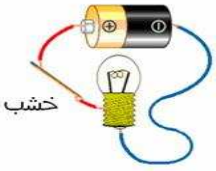
س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية و ظلل المربع المقابل لها:

١- الدائرة الكهربائية التي لا يسري فيها التيار الكهربائي هي :

☐ 

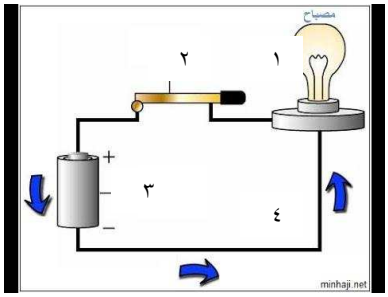
☐ 

☐ 

☐ 

٢-مصدر الطاقة و تدفق الإلكترونات في الدارة الكهربية الموضحة بالشكل هو الجزء رقم

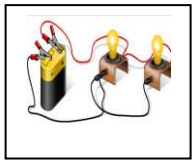
☐ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

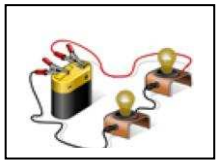


س٢ : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	- حركة وتدفق الإلكترونات في الدارة الكهربائية.	١- مفتاح كهربي
( )	- مصدر الطاقة لدفع الإلكترونات و تدفقها.	٢- عمود جاف.
( )	- أداة تتحكم في انسياب الإلكترونات في الدارة الكهربائية.	٣- دارة كهربائية.
( )	- مسار مغلق تتحرك فيه الإلكترونات حركة منتظمة خلال الأسلاك الموصلة .	٤- التيار الكهربائي.

س٣:ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب:


شكل ر قم (١)


شكل ر قم (٢)

- طريقة التوصيل في شكل رقم (١).....
-طريقة التوصيل في شكل رقم (٢).....
يفضل استخدام طريقة التوصيل رقم (.....) في المنزل ،
السبب :.....
عند إضافة مصباح إلي الشكل رقم (٢) فإن شدة الإضاءة..... (تضعف – تظل كما هي – تزداد)
ماذا يحدث عند تلف أحد المصابيح في شكل رقم (١):.....
يتخذ التيار مسار واحد في شكل رقم (..٢..) بينما يتخذ عدة مسارات في شكل رقم (.١..).

س٤:

طلب المعلم من أحمد تصميم دائرة كهربية مكونة من ٣ مصابيح وبطارية بشرط أن تظل شدة إضاءة المصابيح كما هي ساعد أحمد في اختيار طريقة توصيل الدائرة موضحا ذلك بالرسم وكذلك تعرف علي تحولات الطاقة في هذه الدائرة؟

طريقة التوصيل هي:.....

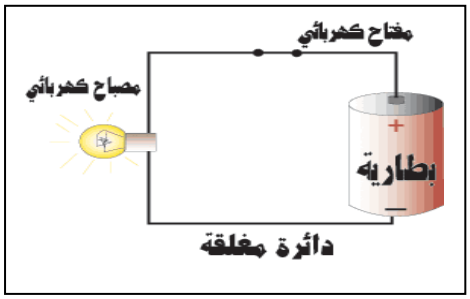
العمود الجاف يحول الطاقة ..... إلي طاقة.....

في المصباح تتحول الطاقة.....إلي طاقة.....

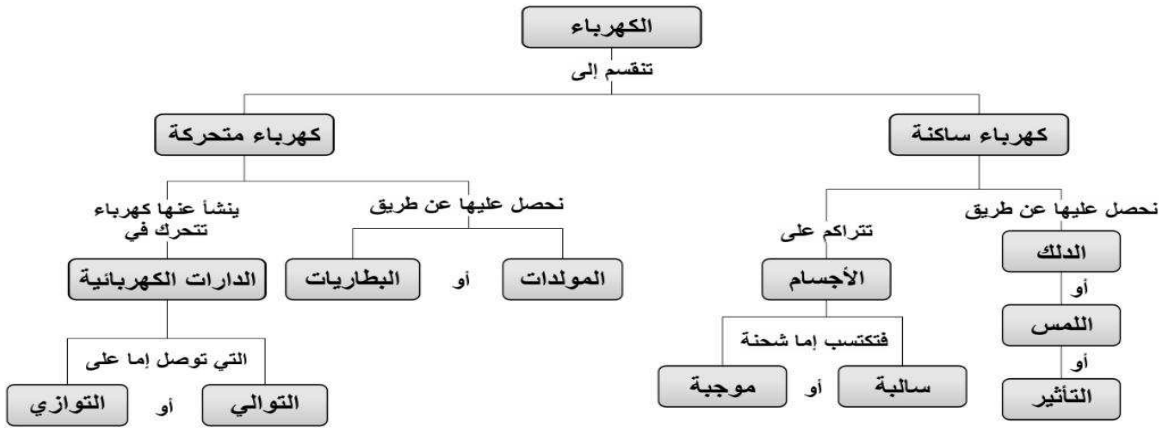
الرسم

س٥: حدد بالأسهم اتجاه التيار الكهربي علي الدارة الكهربائية الموضحة بالشكل المقابل.

- ينتقل التيار من القطب.....إلي القطب .....

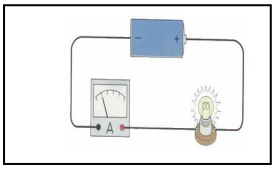


معلومات هامة:



وحدة المادة والطاقة
الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء
عنوان الدرس: كيف يقاس شدة التيار وفرق الجهد؟

س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:



١- يستخدم الجهاز الموضح في الشكل لقياس.....المار في الدارة الكهربائية

☐ فرق الجهد ☐ شدة التيار ☐ المقاومة ☐ الطاقة الكهربائية

٢- الجهاز الموضح يسمى بـ.....:

☐ أميتر ☐ فولتميتر ☐ أوميتر ☐ بوتوميتر

س٢ :اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

١- يوصل جهاز الفولتميتر في الدارة الكهربائية بطريقة التوالي بينما جهاز الأميتر يوصل علي التوازي . ( )
٢- تتحكم الكهرباء الساكنة في عمل بعض الأجهزة مثل آلة الطباعة و آلة التصوير. ( )
٣- الكهرباء المستخدمة في المنازل بدولة الكويت تساوي (٢٢٠- ٢٤٠ فولت). ( ).
٤- قوة دفع الكهرباء في العمود الجاف منخفضة علي عكس قوة الكهرباء المستخدمة في المنازل بدولة الكويت .( )

س٣: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقم أمامها بما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	-مقدار الطاقة الكهربائية اللازمة لنقل الشحنات الكهربائية بين نقطتين.	١- فرق الجهد بين نقطتين
( )	- كمية الإلكترونات التي تعبر نقطة معينة من الدارة في الثانية الواحدة.	٢- الأمبير A .
( )	- وحدة قياس شدة التيار .	٣- الفولت .
( )	- وحدة قياس فرق الجهد.	٤- شدة التيار الكهربائي.
( )	- الجهاز المستخدم لقياس فرق الجهد	٥- الفولتميتر
( )	- الجهاز المستخدم لقياس شدة التيار	٦- الأميتر

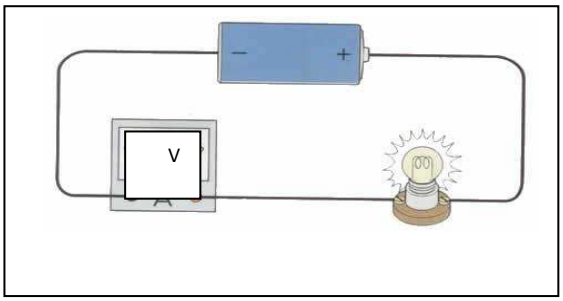
س٤ :ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب:

الجهاز الموضح بالشكل يسمى:.....
وظيفته:.....
يوصل في الدارة الكهربائية على.....

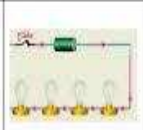
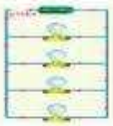
س٥:طلب المعلم من خالد :تكوين دارة كهربائية لقياس فرق الجهد في الدارة الكهربائية فقام بإعدادها كما هو موضح بالشكل المقابل ولكنه لم يستطع قياس فرق الجهد ،

برأيك ما سبب عدم قدرة خالد على قياس فرق الجهد؟ مع ذكر ما يجب عليه فعله ليتمكن من القياس.

- سبب عدم قدرة خالد على القياس هو.....
- يجب أن .....



المقارنة	توصيل على التوالي	توصيل على التوازي
طريقة التوصيل	المصباح تلو الاخر	مسارات متفرعة
اذا احترق مصباح	تنطفئ باقي المصابيح	لا تنطفئ باقي المصابيح
توصيل اكثر من مصباح	تقل شدة الاضاءة	لا تقل شدة الاضاءة

وجه المقارنة	توصيل المصابيح على التوالي	توصيل المصابيح على التوازي
التوصيل في الدائرة الكهربية	المصباح تلو الآخر	في مسارات متفرعة
شكل الدائرة		
مسار التيار الكهربي	واحد	أكثر من مسار
قطع التيار الكهربي	تنطفئ المصابيح كلها	ينطفئ المصباح الذي قطع عنه التيار فقط
شدة إنارة المصابيح	تقل وتضعف كلما زاد عددها	تظل كما هي مهما زاد عددها

وحدة المادة والطاقة

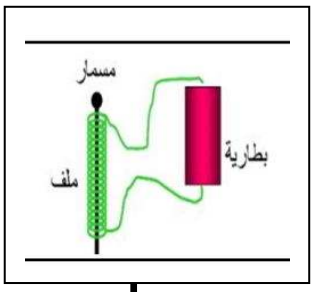
الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء

عنوان الدرس: ما تحولات الطاقة؟

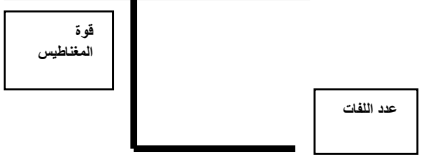
س١ : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقم أمامها بما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):-

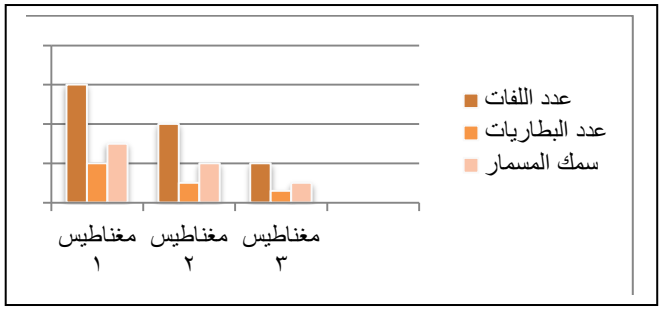
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة مغناطيسية أو العكس	١- الطاقة الكهرومغناطيسية
( )	يتم تحويل الطاقة الكيميائية إلي طاقة كهربائية في	٢- الأعمدة الكهروكيميائية
( )	لف سلك موصل للتيار الكهربائي حول مسمار حديد و توصيل طرفي السلك بطرفي عمود جاف	٣- المغناطيس الكهربي
( )	جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية	(٤)
( )	جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلي طاقة ضوئية	(٥) (٦)

س٢ :ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب :



-التركيب الموضح بالشكل يسمى مغناطيس كهربائي
-المغناطيس الكهربائي يحول الطاقة ..... إلي طاقة.....
-عند تقريب مجموعة دبابيس للمسمار فإنها .....للمسمار.
-عند تقريب البوصلة من المغناطيس الكهربائي فإن إبرة البوصلة .....
-كلما زاد عدد اللفات حول المسمار .....قوة المغناطيس.
-كلما زاد سمك (حجم) المسمار.....قوة المغناطيس.

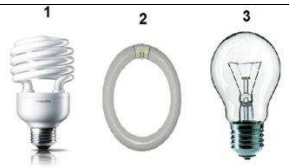




س٣:ادرس المخطط الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب :
- المغناطيس الذي لديه القدرة على جذب أكبر عدد ممكن من الدبابيس هو المغناطيس رقم (.....)
- السبب :.....

وحدة المادة والطاقة
الوحدة التعليمية الأولى : الكهرباء
عنوان الدرس: الكهرباء في المنزل؟

س١: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقم أمامها بما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( ) ( )	- المصباح الأكثر توفيرا للطاقة - المصباح الأقل توفيرا للطاقة.	
( ) ( ) ( )	مولدات ضخمة تستخدم طاقة الرياح لتوليد الكهرباء تحول الطاقة الحركية إلي كهربائية في محطات توليد الكهرباء معظم الكهرباء التي نستخدمها تأتي من	١- الوقود الأحفوري ٢- المولدات الكهربائية ٣- عنفات الرياح

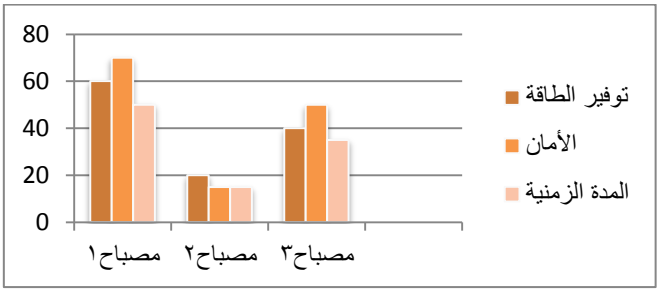
س٢: اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

١- تنتقل الطاقة الكهربائية من محطات التوليد عبرخطوط كهربائية مصنوعة من مواد عازلة. ( )
٢- مصباح التوهج أكثر أمانا وتوفيرا للطاقة من مصباح الفلوريسنت. ( )
٣- إستخدام المصابيح الكهربائية الموفرة للطاقة ترشد من استهلاك الكهرباء. ( ).

عدد طرق ترشيد الكهرباء في المنزل.

-.....
-.....

س٣: ادرس المخطط التالي ثم أجب عن المطلوب :



المقارنة	المصابيح المتوهجة	المصابيح الفلوريسنت
مصدر الضوء فى المصباح	توهج فتيلة التنجستين	توهج بخار الزئبق لمرور الكهرباء
استهلاك الكهرباء	اكثر استهلاك للكهرباء	اقل استهلاك للكهرباء
فترة عمر المصباح	فترة عمر المصباح اقل	فترة عمر المصباح اكبر

مصابيح LD مصدر الضوء بها من مرور الكهرباء خلال مواد شبة موصلة وهى اقلهم استهلاك للكهرباء واطولهم عمرا

- المصباح رقم (١) يسمى .....
- المصباح رقم (٢) يسمى .....
- المصباح رقم (٣) يسمى .....
- أي مصباح ينصح باستخدامه في المنازل لترشيد استهلاك الكهرباء؟.....

وحدة المادة والطاقة
الوحدة التعليمية الثانية : الهواء
عنوان الدرس: ما أهمية الهواء؟

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وظلل المربع الذي أمامها

١- جميع الغازات التالية توجد في الغلاف الجوي ما عدا

☐ النيتروجين ☐ الهيدروجين ☐ الهيليوم ☐ ثاني أكسيد الكربون

٢- أحد الغازات التالية يعكر ماء الجير ويستخدم لإطفاء الحرائق

☐ Co_2 ☐ O_3 ☐ O_2 ☐ N_2

٣- أحد الغازات التالية في الهواء يساعد على الاشتعال

☐ Co_2 ☐ O_3 ☐ O_2 ☐ N_2

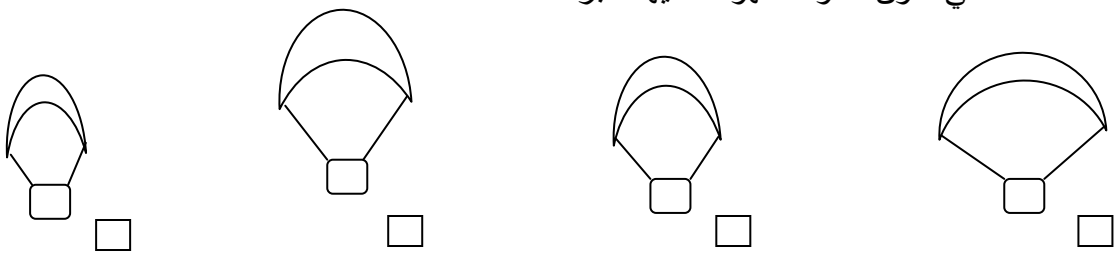
٤- نسبة غاز النيتروجين في الغلاف الجوي

☐ ١% ☐ ٢١% ☐ ٧٨% ☐ ٨٧%

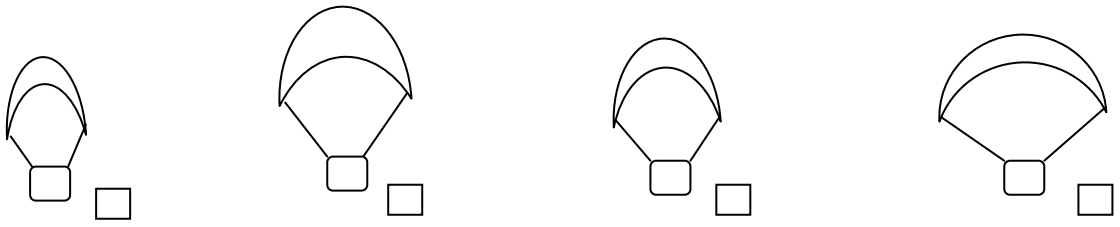
٥- يعبأ غاز الأكسجين في اسطوانات من أجل الاستخدامات التالية ما عدا

☐ الغوص تحت الماء ☐ لحام وقطع المعادن ☐ ملأ البالونات ☐ عمليات التنفس في المستشفيات

٦- المظلة التي تكون مقاومة الهواء عليها أكبر



٧- المظلة التي تكون مقاومة الهواء عليها أقل وتصل أولا إلى الأرض



٨- تتناسب مقاومة الهواء طرديا مع .....

☐شكل الجسم ☐ الكتلة ☐ مساحة السطح ☐ وزن الجسم

٩- (Hpa) و (pa) من وحدات قياس الضغط حيث

☐(pa) > (Hpa) ☐(pa) < (Hpa) ☐(pa) = (Hpa) ☐(pa) ١/٢ = (Hpa)

١٠ - جميع ما يلي من العناصر الرئيسية للحريق ما عدا

☐الحرارة ☐ الماء ☐ الأكسجين ☐ الوقود

السؤال الثاني : ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة

١ - الهواء حولنا في كل مكان ليس له لون ولا طعم ولا رائحة ولا نشعر به (.....)

٢ - الهواء يؤثر بقوة على الأجسام من الأعلى فقط (.....)

٣ - الضغط هو القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحة (.....)

٤ - يعتبر غاز الأكسجين من المواد الإخراجية في الجسم (.....)

٥ - ممارسة تمرين الصعود على السلم والنزول بمدة زمنية يؤدي لزيادة سعة الرئة (.....)

٦ - الحياة ممكنة بدون وجود الأكسجين (.....)

٧ - نسبة الأكسجين متغيرة في الهواء (.....)

٨ - الأكسجين ضروري لاحتراق الوقود والحصول على الطاقة (.....)

٩ - الهواء خليط من غازات مختلفة يمتد من سطح الأرض حتى نهاية الغلاف الجوي (.....)

١٠ - تستخدم مطافئ الحريق لمكافحة الحرائق وتختلف باختلاف نوع المادة المحترقة (.....)

١١ - مطفأة الحريق هي اسطوانة معدنية مملوءة بالماء أو المواد الكيميائية (.....)

١٢ - من الإسعافات المتبعة في حالة الحرائق وضع ماء دافئ على الحرق (.....)

١٣ - من الإسعافات المتبعة في الحرائق نزع الملابس الملتصقة بالحرق بقوة (.....)

السؤال الثالث: اختر العبارة من المجوعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحة	١- الضغط الجوي
(....)	- وزن عمود من الهواء المؤثر عموديا على وحدة المساحات من السطح	٢- الطاقة ٣- الضغط

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- خليط من الغازات تكون الغلاف الجوي للأرض	١- الأكسجين
(....)	- مركب كيميائي يتكون من الأكسجين والكربون صيغته CO_2	٢- الهواء
(....)	- عنصر كيميائي رمزه O_2	**٣-** ثاني أكسيد الكربون

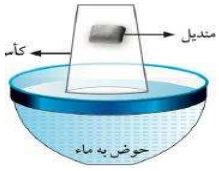
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- جهاز يستخدم في محطة الأرصاد الجوية لمعرفة التغيرات في ضغط الهواء عند ارتفاعات مختلفة عن سطح البحر	١- وحدة الباسكال
(....)	- القوة المؤثرة على وحدة المساحة	٢- الضغط
(....)	- وحدة في النظام المتري تستخدم في قياس الضغط رمزها(pa)	٣- وحدة الهيكتوباسكال
(....)	- وحدة يرمز لها (Hpa) وهي من مضاعفات الباسكال	**٤-** البارومتر

السؤال الرابع : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما

١ – يعتبر الهواء المادة الأساسية التي لا تستطيع الكائنات الحية الاستغناء عنها

.....

٢ – عند وضع الكأس داخل الماء كما في الشكل ثم إخراجه فإن المنديل لا يتبلل



.....

٣ – يبقى الهواء محيطا بالكرة الأرضية ولا يبتعد عنها

.....

٤ – الأكسجين أساس عملية التنفس واحتراق الغذاء داخل الخلايا

.....

٥ – طبقة الأوزون التي يدخل في تركيبها الأكسجين مهمة للكائنات الحية

.....

٦ – يقاوم الهواء حركة الأجسام التي تتحرك خلاله

.....

٧ – ينتج الهواء ضغطا

.....

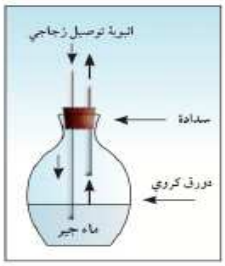
٨ - يقسم خبراء مكافحة الحرائق إلى أقسام

.....

٩ – لا ينصح بوضع الثلج على مكان الحرق

.....

السؤال الخامس : ما الذي يحدث في كل من الحالات التالية



١ – عند النفخ في الدورق السابق بواسطة أنبوبة التوصيل

الحدث :.....

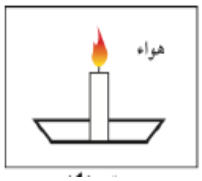
السبب :.....

٢ – لو تم وضع الطفل داخل وعاء زجاجي كما في الشكل

الحدث : .....

السبب : .....

٣ – عند وضع الكأس فوق الشمعة



الحدث : .....

السبب : .....

٤ – عند وضع البيضة على فوهة القارورة (ب)

الحدث : .....

السبب : .....

السؤال السادس : ادرس الأشكال المقابلة جيدا ثم أجب عن المطلوب :

١ – الشكلين المقابلين يبينان محقنان بلاستيكيان . عند الدفع عليهما

١

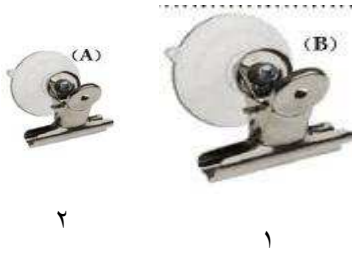
٢

يكون الدفع أسهل على المحقن رقم (.....)

السبب : .....

٢ – تم تعليق شفاطين مطاطيين مختلفين في الحجم على سطح أملس

أ) سبب ثبات الشفاطين على السطح هو : .....



٢ ١

ب) عند تعليق أوزان مختلفة على الشفاطين فإن الشفاط الذي يسقط أولا هو الرقم (....) . والسبب : .....

٣ – تم ملئ الإطارين المقابلين بكمية متساوية من الهواء .

٢ ١

الإطار الذي به ضغط أكبر هو الرقم (.....)

السبب : .....

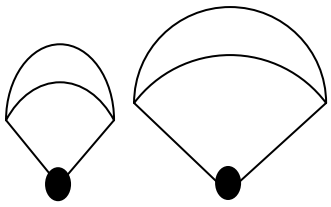
٤ – الشكل المقابل يبين نشاط قمت به في المختبر . ادرسه جيدا ثم أجب عن المطلوب

- في أي القارورتين تسقط البيضة (A) أم (B)

تسقط البيضة في القارورة (.....)

السبب : .....

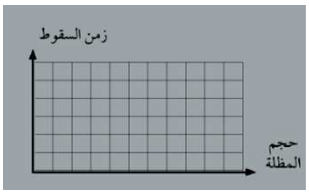
٥ – الشكلين المقابلين يبينان نشاط قمت به في المختبر ادرسه جيدا ثم أجب عن المطلوب



٢ ١

أ) التيلة التي تصل إلى الأرض أولا هي التيلة رقم (.....)

السبب : .....



ب) ارسم خط العلاقة بين حجم المظلة وزمن السقوط

نوع العلاقة بين حجم المظلة وزمن السقوط .....

وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي
عنوان الدرس: ما عملية البناء الضوئي؟

س١ :اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

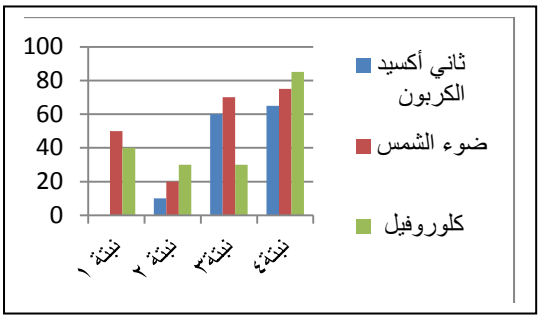
- أساس الحياة واستمرارها على سطح الأرض هي عملية البناء الضوئي ( )

-بلورات هيدروكسيد الكالسيوم لها القدرة على امتصاص ثاني أكسيد الكربون . ( )

-ورقة النبات الخضراء تقوم بعملية صنع الغذاء باتحاد الماء وغاز النيتروجين بمساعدة ضوء الشمس. ( )

-يوجد الكلوروفيل في تركيب يسمي الميتوكوندريا. ( )

س٢ :ادرس المخطط الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب:



المخطط الذي أمامك يحتوي علي ٤ نباتات تم ريها بنفس كمية الماء.

النبتة التي لا تستطيع القيام بعملية البناء الضوئي

هي رقم .....السبب .....

النبتة التي تنتج أكبر كمية من الغذاء هي .....

النبتة التي تنتج كمية قليلة من الغذاء هي.....

النبتة التي تنتج أكبر كمية من الأكسجين .....

يتضح من المخطط أن هناك عدة عوامل لابد من توافرها للنبات لكي يقوم بعملية البناء الضوئي هي

.....و.....و.....و.....-

س٣: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

- عند وضع النبتة الموجودة بالشكل المقابل في صندوق مظلم .

الحدث:.....

السبب:.....

- عند إضافة محلول اليود إلى ورقة من النبات الموضوع في الصندوق الزجاجي المقابل .

الحدث:.....

السبب:.....

س٤ :علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

أهمية الصبغة الخضراء (الكلوروفيل) للنبات

.....

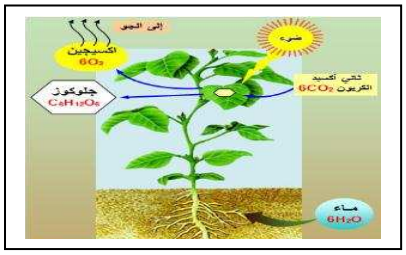
وحدة **علوم الحياة**
الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي
عنوان الدرس: هل النبات ينتج الأكسجين؟

س١ **:اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:**

١- تعتبر.....المضخات التي تزود الأرض بغاز الأكسجين:

☐ الفطريات ☐ الفيروسات ☐ النباتات ☐ الحيوانات

س٢: ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المطلوب:



-استنتج معادلة البناء الضوئي من الصورة في الشكل المقابل.

معادلة البناء الضوئي هي:

.....

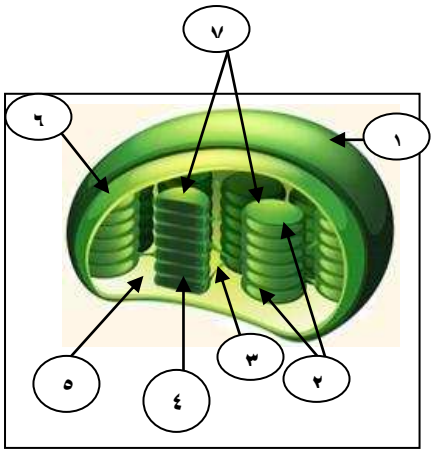
-تنقسم تفاعلات البناء الضوئي إلي تفاعلات.....و تفاعلات .....

-يدخل ثاني أكسيد الكربون ويخرج غاز الأكسجين من خلال .....في ورقة النبات.

-يمتص النبات الماء عن طريق .....الذي تنقله بعد ذلك إلي .....و.....

-نستدل علي إنتاج النبات للأكسجين بوضع ورقة نبات في .....مغلي.

(ب):ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب:



- الشكل الذي أمامك يوضح تركيب :.....

- الجزء رقم (١) يسمى.....

- الجزء رقم (٤) يسمى.....

- الجزء رقم (٥) يسمى.....

- الجزء رقم (٦) يسمى.....

- تحدث التفاعلات الضوئية لعملية البناء الضوئي في الجزء رقم.....حيث تمتص الطاقة الضوئية وتحول إلى طاقة .....تخزن في جزيئات غنية بالطاقة.

- تحدث التفاعلات اللاضوئية لعملية البناء الضوئي في الجزء رقم.....حيث يتحد غازي الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون وينتج.....

س٣: أكمل جدول المقارنة التالي بما يناسبه علميا :

وجة المقارنة	التفاعلات الضوئية (لعملية البناء الضوئي)	التفاعلات اللاضوئية (لعملية البناء الضوئي)
الاحتياج للضوء		
مكان الحدوث		
المواد الناتجة		

س٤ : علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً :

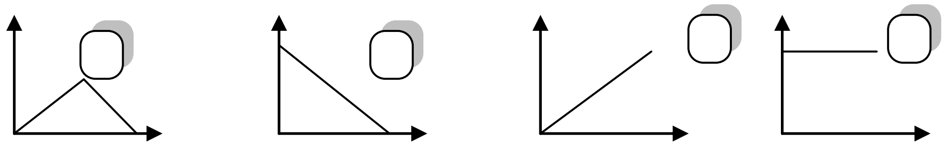
- تسعى الناس للتخضير في المدن السكنية.
- .....

.....

وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي
عنوان الدرس: ما أهمية عملية البناء الضوئي؟

<u>س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:</u>

١- العلاقة بين قطر الأنابيب الشعرية و ارتفاع الماء يمثلها الشكل :

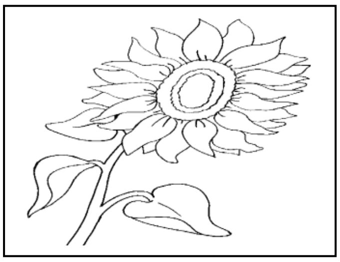


٢- أحد أجزاء النبات يقوم بنقل الماء والأملاح من الجذور إلي باقي أجزاء النبات :

▢ الورقة ▢ الساق ▢ البلاستيدة ▢ الزهرة

س٢: قام معلم العلوم بوضح ٣ أزهار بيضاء في ٣ كؤوس تحتوي كل منهم علي ماء ملون بألوان مختلفة كما هو موضح بالشكل فتلونت كل زهرة بنفس لون الماء الذي وضعت فيه وطلب المعلم من الطلاب تفسير ذلك تفسيراً علميا <u>توقع تفسير الطلاب ؟</u>

- تفسير الطلاب هو:..

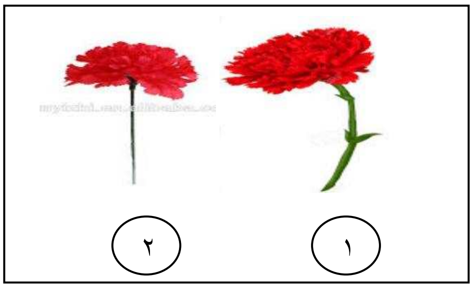


<u>س٣: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:</u>

- عند وضع الزهرة الموضحة بالشكل المقابل في ماء ملون .

الحدث:...

السبب:...



<u>س٤: ساعد ماجد في معرفة أي زهرة</u> في الصور الموضحة أمامك ستتلون أسرع في أقل وقت ممكن ؟ مع ذكر السبب؟

- الزهرة رقم (.....) ستتلون أسرع .

السبب : ....

::

وحدة علوم الحياة

الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي

عنوان الدرس: كيف يتم النقل في النبات؟

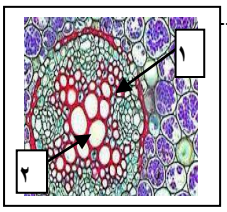
س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها

- تحتوي الحزم الوعائية على..... :

نسيج واحد ☐ **نسيجان** ☐ **ثلاثة أنسجة** ☐ **أربعة أنسجة** ☐

س٢ :اكتبيبين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا فى كل مما يلى:

١- تتكون الحزم الوعائية من نسيج الخشب و اللحاء. ( )
٢- أوعية اللحاء نسيج ميت يتكون من أنابيب تنقل السكريات إلى جميع أجزاء النبات.( )
٣- يحتوي نسيج الخشب علي أنابيب دقيقة ذات قطر كبير. ( )



س٣:ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب:

- الشكل الذي أمامك يوضح قطاع عرضي في ساق النبات
- نسيج الخشب يمثله الرقم (.....) و وظيفته.....
- نسيج اللحاء يمثله الرقم (.....) و وظيفته.....
- يكون كلا من نسيج الخشب و نسيج اللحاء معا ما يعرف بـ.....

س٤: أكمل جدول المقارنة التالي بما يناسبه علمياً:

وجة المقارنة	نسيج الخشب	نسيج اللحاء
حالة النسيج (ميت/حي)	.....	.....
وظيفته	.....	.....

س٤ :علل لما يأتى تعليلا علميا سليماً:

١-أنابيب الخشب دقيقة ذات قطر صغير

.....

س٣: ماذا تتوقع أن يحدث فى الحالات التالية :

١- فقد اللنبات نسيج الخشب .

الحدث:.....

٢- فقد النبات نسيج اللحاء.

الحدث:.....

وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي
عنوان الدرس: ما العوامل التي تساعد في عملية؟ النتح؟

س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها

١- تسمى عملية خروج الماء علي هيئة بخار من ثغور أوراق النبات بـ ..... :

☐ العرق ☐ النتح ☐ النمو ☐ البناء الضوئي

٢- تسمى الفتحات الصغيرة الموجودة على سطحي ورقة النبات بـ..... :

☐ الكلوروفيل ☐ الخلايا الحارسة ☐ الثغور ☐ البلاستيدات

٣- يرتفع الماء لأعلى خلال أوعية الخشب عكس قوة الجاذبية الأرضية عن طريق عملية.....

☐ البناء الضوئي ☐ تكوين النشا ☐ النتح ☐ النمو

٤- تعرف الخلايا التي تحتوي علي بلاستيدات خضراء وتحيط بالثغر ب.....

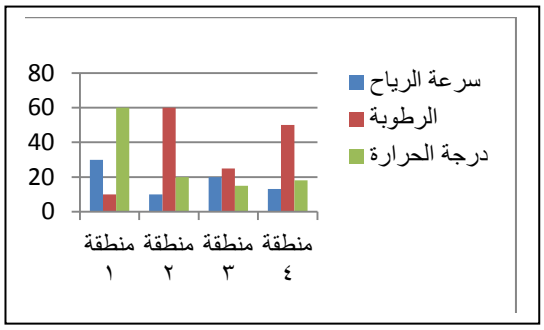
☐ خلايا مرافقة ☐ خلايا النمو ☐ خلايا حارسة ☐ خلايا غربالية.

٥- الجهاز المستخدم في قياس كمية امتصاص النبات للماء هو .....:

☐ البارومیتر ☐ البوتوميتر ☐ الفولتميتر ☐ الأميتر.

٦- معدل عملية النتح للنباتات أكبر ما يمكن في المنطقة رقم :

☐ واحد ☐ اثنان ☐ ثلاثة ☐ أربعة



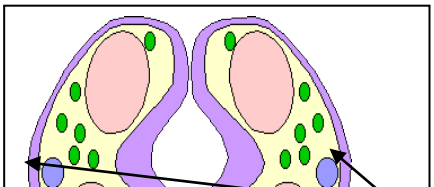
س٢ :اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

١- عدد الثغور في الطبقة العلوية للبشرة أكبر من عددها في الطبقة السفلية للبشرة. ( )

٢- أوعية اللحاء نسيج ميت يتكون من أنابيب تنقل السكريات إلى جميع أجزاء النبات.( )

٣- يحتوي نسيج الخشب علي أنابيب دقيقة ذات قطر كبير. ( )

س٣:ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن المطلوب:



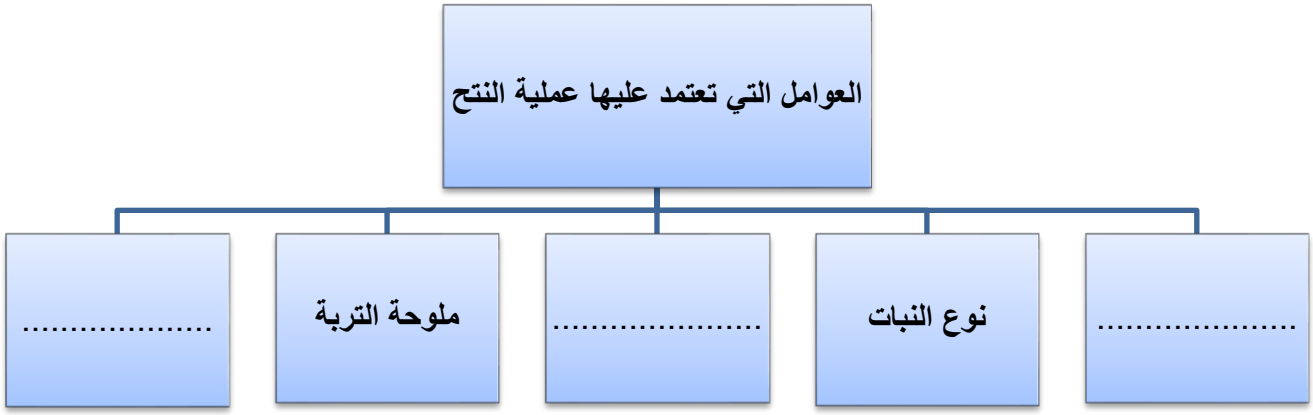
- الشكل المقابل يوضح تركيب :.....

- ما أهمية هذا التركيب ؟.....

- يكون هذا التركيب أكثر عددا على السطح .....لورقة النبات.

- تسمي الخلايا المشار إليها بالسهم بـ.....

س٣:ادرس خريطة المفاهيم التي أمامك ثم أجب عن المطلوب:



وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الثانية : البناء الضوئي
عنوان الدرس: مم تتركب البلاستيدات؟

س١ :اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها

١- يرجع اللون الأخضر المزرق في ورقة النبات إلى..... :

☐ **الكلوروفيل A** ☐ **الكلوروفيل B** ☐ **الزانثوفيل** ☐ **الكاروتين**

٢-تحتوي البلاستيدات الخضراء على صبغات مساعدة مثل :

☐ **الكاروتين فقط** ☐ **الكلوروفيل B فقط** ☐ **الزانثوفيل فقط** ☐ **الكاروتين و الزانثوفيل**

س٢ :علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

- وجود بعض الصبغات المساعدة كالكاروتينويدات في البلاستيدات الخضراء

.....

- أوراق النباتات المختلفة لها ألوان مختلفة.

.....

س٣:أكمل جدول المقارنة التالي بما يناسبه علمياً:

وجه المقارنة	الكلوروفيل A	الكلوروفيل B	الكاروتينويدات
اللون	.....	.....	.....

س٢ :اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

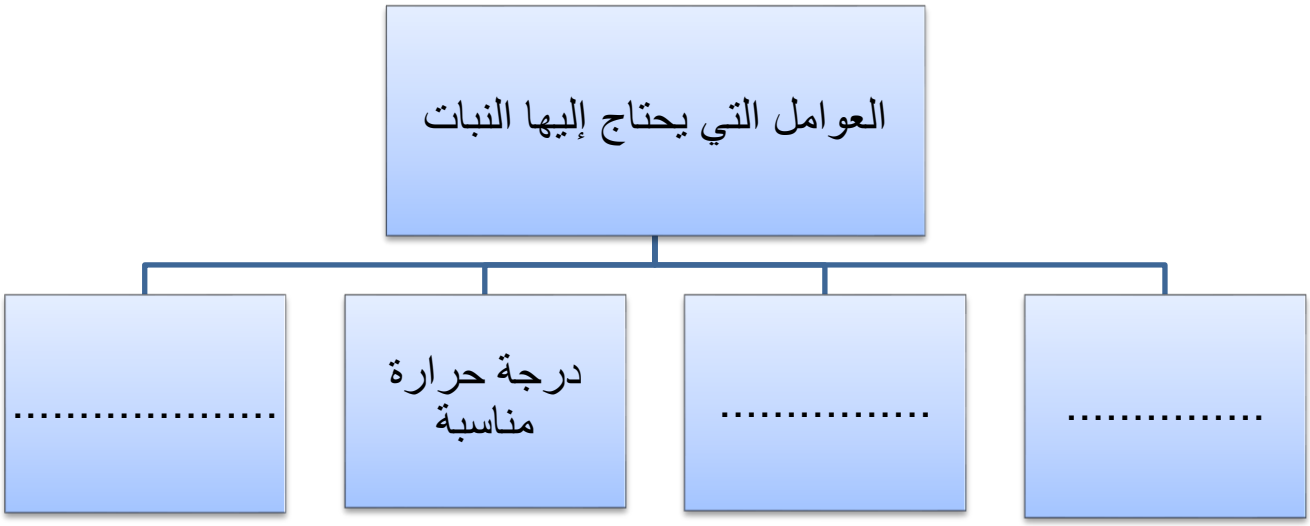
١- تستخدم ورقة الكروماتوغرافي لفصل الصبغات النباتية و التعرف على ألوانها المختلفة ( )

٢- الصبغات المساعدة تنقل طاقتها إلى الكلوروفيل (B) لتحفيز التفاعلات الكيميائية للقيام بعملية البناء الضوئي. ( )

٣- تتميز الكاروتينويدات باللون الأصفر و البرتقالي. ( )

وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الثانية : البناء الضوئي
عنوان الدرس: ما العوامل المؤثرة على النبات؟

س١:ادرس خريطة المفاهيم التي أمامك ثم أجب عن المطلوب:



س٢:أراد بندر و أصدقائه المشاركة في مسابقة كويتنا

جنة خضراء فقاموا بزراعة الشوارع في منطقتهم ولكنهم

وجدوا أن النباتات تذبل يوما بعد يوم
ساعدهم في حل المشكلة للفوز في المسابقة
من خلال معرفة الأسباب التي أدت إلي ذبول النباتات
، مع تقديم الحلول لهذه المشكلة.

- .....
- .....
- .....

.....

وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الثانية : المغذيات
عنوان الدرس: ما أنواع المغذيات؟

س١:اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:

١- قسمت الأطعمة التي نتناولها إلي .....مجموعات:

◘ ٦ ◘ ٤ ◘ ٥ ◘ ٧

٢- محلول البندكت يستخدم للكشف عن وجود .....في الأطعمة:

◘ السكريات ◘ الدهون ◘ الكربوهيدرات ◘ البروتينات

٣- تعتمد كمية المواد الغذائية التي نحتاجها كل يوم على:

◘ العمر ◘ الجنس ◘ مستوي النشاط ◘ جميع ما سبق

س٢:اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

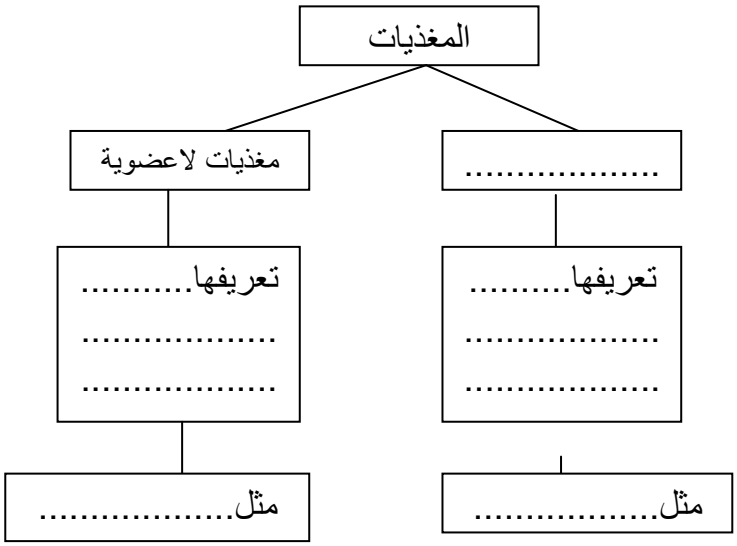
١- تناول المغذيات بشكل صحيح يعزز الصحة العامة الخاصة بك. ( )

٢- تناول المغذيات يقلل من خطر الإصابة بأمراض مزمنة مثل السرطان وأمراض القلب . ( )

٣ – ليس من الضروري معرفة ماذا يوجد بالطعام الذي نأكله . ( )

٤- تعتبر الأملاح المعدنية من المغذيات العضوية. ( )

س٣: أكمل المخطط التالي بما يناسبه علميا:



س٤: ماذا يحدث في الحالات التالية:

١-عند إضافة محلول اليود إلي قطعة بطاطس

الحدث:.....

السبب:.....

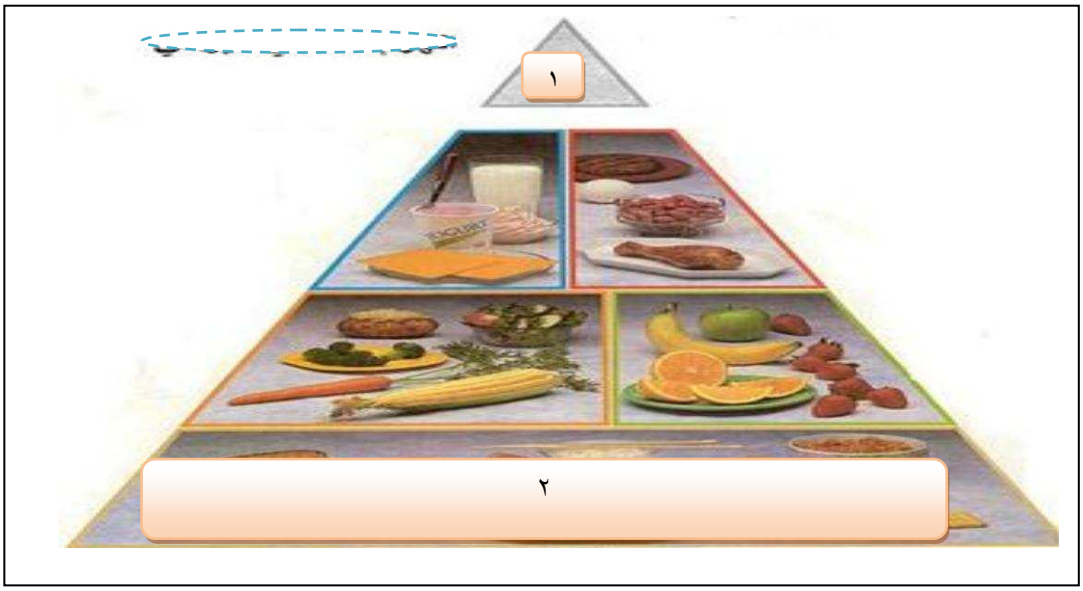
٢-إضافة محلول البيورايت إلى بياض البيض

الحدث:.....

السبب:.....

س٥ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن المطلوب :

١. يطلق على الشكل المقابل :.....
٢. يمثل رقم (١) مجموعة.....
٣. يمثل رقم (٢) مجموعة.....



وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الثانية : المغذيات
عنوان الدرس: ما أنواع المغذيات؟

س١: علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

١- يحتاج جسمك للمغذيات المختلفة.

.....

٢- يعتبر البروتين الاختيار الغذائي الأكثر ذكاءً.

.....

٣- يحتاج جسمك للطاقة التي تنتج من النشويات.

.....

٤- يحذر من تناول الأطعمة الخفيفة كالصلصة الجاهزة للسلطات و البطاطا المخبوزة.

.....

س٢: ماذا يحدث في الحالة التالية:

١- عند تناول الفول و الحبوب معاً.

.....

٢- للسكروز خلال عملية الهضم.

.....

٣- للجلوكوز خلال عملية التنفس الخلوي .

.....

٤- عندما تتكسر النشويات إلي جزيئات أصغر.

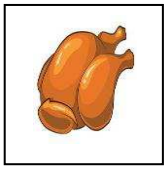
.....

س٣ أكمل جدول المقارنة التالي بما يناسبه علمياً:

وجه المقارنة	البروتينات الكاملة	البروتينات غير الكاملة
التعريف		
مصدرها		
وجه المقارنة	الدهون المشبعة	الدهون غير المشبعة
مصدرها		
أمثلة		

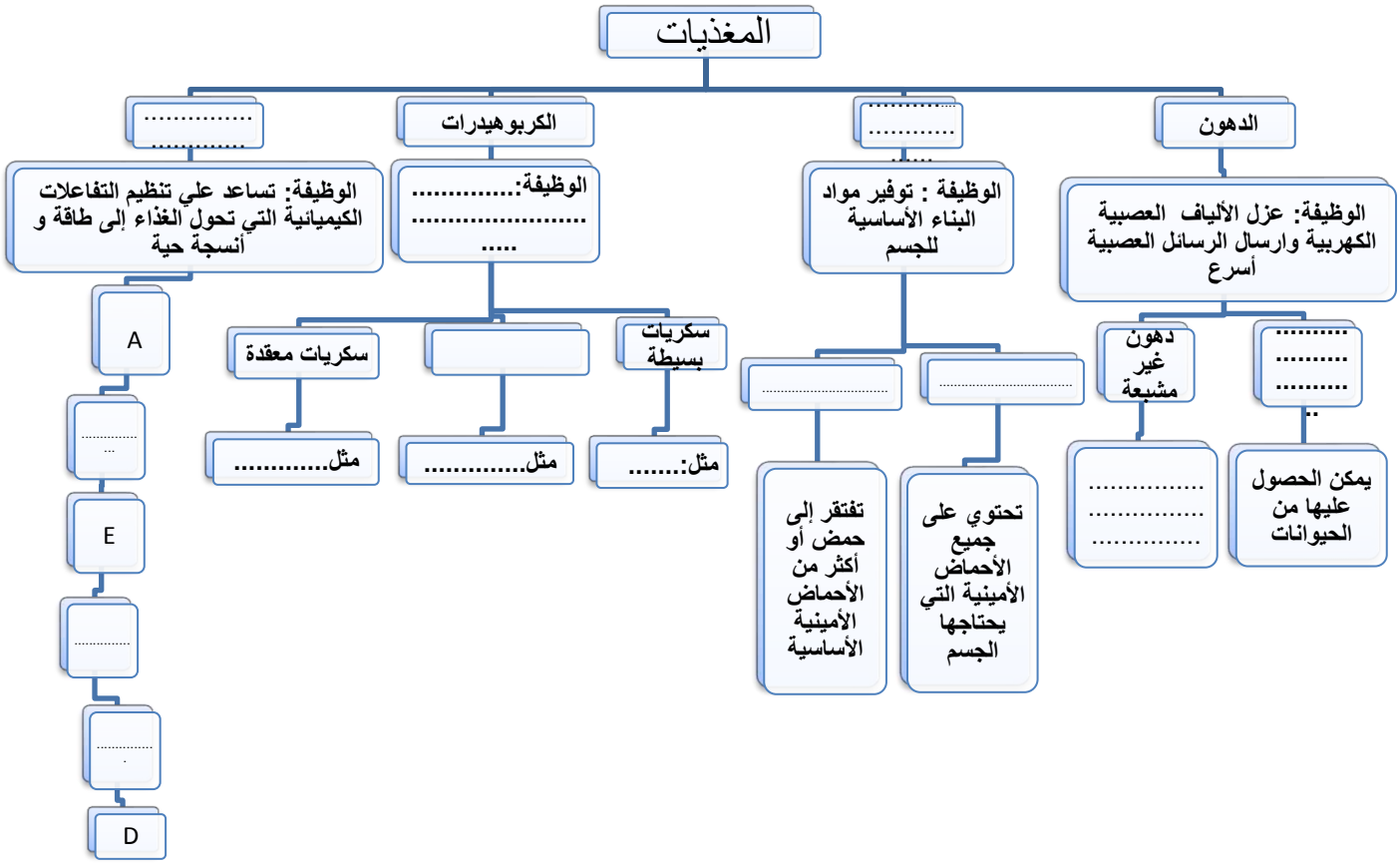
س٤: ضع دائرة حول الذي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب

-

-
- 
-

السبب:..... والباقي.....

س٥: أكمل خارطة المفاهيم التالية بما يناسبها علميا:



وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الثانية : المغذيات
عنوان الدرس: ما الكربوهيدرات و البروتينات و الدهون؟

س١:اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:

١- مغذيات عضوية مكونة من الكربون والهيدروجين و الأكسجين وتعتبر مصدر رئيسي للطاقة المخزنة في الغذاء:

◘ الدهون ◘ الكربوهيدرات ◘ الفيتامينات ◘ البروتينات

٢- مغذيات تدخل في بناء المخ و تركيب النخاعين:

◘ السكريات ◘ الدهون ◘ الكربوهيدرات ◘ البروتينات

٣- مغذيات حيوية تنظم نمو الخلايا و الأنسجة ومضادات للأكسدة:

◘ الكربوهيدرات ◘ الدهون ◘ الفيتامينات ◘ البروتينات

س١: علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

١- يصاب الإنسان بالمرض إذا لم يحصل على القدر الكافي من المغذيات في غذائة .

.....

٢- تعتبر الفيتامينات مهمة في حياتنا.

.....

س٢:في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة(ب)واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة(أ)

الرقم	المجموعة(أ)	المجموعة (ب)
( )	- فيتامين يعزز صحة العظام والأسنان والجلد و العين و الرؤية في النور الخافت.	١- C
( )	- فيتامين يعزز صحة العظام و الأسنان و الشفاء من الجروح.	٢- A
( )	- فيتامين يعزز صحة العظام و الأسنان .	٣- B
( )	- فيتامين يساعد الخلايا في استخدام الطاقة و الأكسجين ،وضروري لصحة الجلد و الأعصاب والدم و القلب.	٤- D ٥- E
( )	- فيتامين يحمي أغشية الخلية	٦- K
( )	- فيتامين أساسي لتجلط الدم	

س٤: ماذا يحدث في الحالة التالية:

١- عند نقص فيتامين k في الجسم.....

٢- عند نقص فيتامين C في الجسم.....

٣- خلو الطعام الذي تأكله من الفيتامينات.....

س٥:اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وظلل المربع المقابل لها:

١- فيتامينات تعزز صحة العظام والأسنان :

◻ C,D, A ◻ A, K,E ◻ C ,B, A ◻ K ,E ,D

٢- الخضروات الخضراء الورقية و الطماطم مصدرا لفيتامين:

◻ C ◻ K ◻ E ◻ B

وحدة علوم الحياة

الوحدة التعليمية الثانية : المغذيات

عنوان الدرس: ما هو المخبر الخيميائي؟

س١: علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

١- لا ينصح مرضي القلب بتناول المنتج الموضح بالشكل المقابل .

.....

٢- سبب الإصابة بمتلازمة مرض السكر.

.....

٣- تستخدم السكريات في تحلية الأطعمة و الأشربة.

.....

٤- أهمية استخدام البطاقة الغذائية.

.....

س٢ :اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا فى كل مما يلى:

١. المصدر الرئيسي للسكريات في الجسم هو السكريات الثنائية. ( )
٢. يعتبر السكروز من السكريات الثنائية و يتميز ببنية بلورية صلبة . ( )
٣. يستخرج السكروز غالبا من قصب السكر و الشمندر. ( )
٤. يستخدم الجلوكوز من الخلية النباتية مباشرة لتحرير الطاقة . ( )
٥. الإصابة بمرض السكر لا يؤدي إلى مضاعفات خطيرة ولا تسبب الوفاة. ( )
٦. زيادة مرات التبول وفقدان الوزن وتغيم الرؤية من أعراض مرض السكر. ( )

س٣: ماذا يحدث في الحالة التالية:

١- عند حدوث نقص في هرمون الأنسولين في الدم .

.....

٢- عند انخفاض حساسية الأنسجة للأنسولين .

.....

وحدة علوم الحياة
الوحدة التعليمية الثانية : المغذيات
عنوان الدرس: ما طرق حفظ الأطعمة؟

س١: ماذا يحدث في الحالات التالية:

١- في حالة عدم حفظ الأطعمة .

.....
٢- ترك قطعة من الخبز في مكان رطب ومظلم و دافئ.
.....

س٢: علل لما يأتي تعليلا علميا سليماً:

١- تعرض الأطعمة إلى التلف .
.....
٢- يفضل حفظ اللحوم بطريقة التجميد.
.....

٣- يفضل حفظ الفواكه كالمشمش بطريقة التجفيف.
.....
٤- البكتيريا والفطريات تتسبب في فاسد الأطعمة.
.....

س٣: ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب:

شكل رقم (١)

شكل رقم (٢)

شكل رقم (٣)

-يمثل شكل رقم (.....) طريقة الحفظ بالتعليب حيث .....المادة المراد حفظها في ماء ساخن ثم تعبأ في علب بعد تعقيمها وتبردها فجأة.
-يمثل شكل رقم (.....) الحفظ بـ.....حيث توضع كمية كبيرة من السكر على الفاكهة لوقف نشاط البكتيريا.
-يمثل شكل رقم (.....) الحفظ بـ..... حيث توضع كمية كبيرة من الملح لوقف نشاط البكتيريا.

س٤:اكتب بين القوسين كلمة(صحيحة)للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ)للعبارة غير صحيحة علميا في كل مما يلي:

١- يساعد حفظ الطعام على الاستفادة من الطعام لأطول فترة ممكنة. ( )
٢-المبيدات الحشرية التي تقتل الحشرات المنزلية لا تسبب تلوث للطعام المكشوف . ( )
٣- أفضل طريقة لحفظ الخضروات الطازجة هي التبريد. ( )