

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للعلوم

المجال الدراسي: علوم

الزمن : ساعتان وربع

عدد الصفحات : ٤ صفحات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول في مادة العلوم للصف السابع

للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠ م)

٥٠

أولاً : الأسئلة الموضوعية (٣٠ درجة)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (٢×٨).

١- الشحنات الكهربائية المتراكمة على الجسم نتيجة ذلك تسمى : ص ١٦

كهرباء متحركة كهرباء ساكنة تيار كهربائي تكهرب باللمس

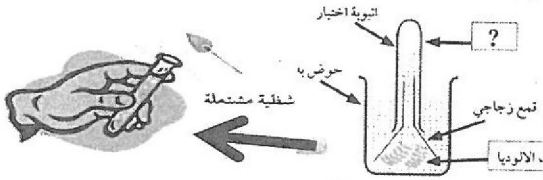
٢- يكون المغناطيس الكهربائي أقل قوة عندما يكون عدد لفاته : ص ٣٠

٢٠ ٣٠ ٤٠ ٥٠

٤- عند ثبات درجة الحرارة تكون العلاقة عكسية بين الضغط و : ص ٦٩

الحرارة الحجم الكتلة الوزن

٥- عند تقريب شظية مشتعلة من الأنبوبة بالشكل المقابل فإنه : ص ٨٨



تنطفئ تشتعل بفرقة تزداد اشتعالها تبقى كما هي

٦- حزم وعائية متخصصة في نقل السكر والمغذيات الأخرى هي : ص ٩٥

الخشب اللحاء الثغور الخلايا الحارسة

٧- عند إضافة محلول اليود المخفف إلى مادة نشوية ينتج لون : ص ١١٥

أسود أحمر أزرق أخضر

٨- فيتامين أساسي لتخثر الدم ووقف النزيف عند حدوث الجروح هو : ص ١٢٦

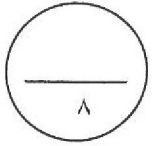
D K E C

السؤال الأول

١٦

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول في مادة العلوم للصف السابع للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠)
السؤال الثاني (أ) : اكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في

كل مما يلي: (١ × ٨)



٢- عند مرور تيار كهربائي في سلك ينشأ مجالاً مغناطيسياً. (صحيحة..) ص ٣٠

٤- الجسم الانسيابي يقلل من مقاومة الهواء. (صحيحة...) ص ٥٧

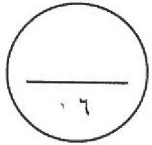
٦- الصبغة الخضراء في النبات هي الكلوروفيل . (صحيحة...) ص ٨٧

٧- قطر الأنابيب المخصصة لنقل الماء والغذاء والأملاح يكون كبيراً جداً. (خطأ...) ص ٩٣

٨- فيتامين B يساعد العين على الرؤية في النور الخافت. (خطأ...) ص ١٢٦

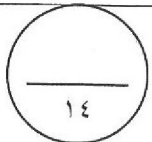
السؤال الثاني (ب) في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام

ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (١ × ٦)



المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
	<p>أقل إضاءة يوضحها الشكل. ص ٢٤</p> <p>أقوى إضاءة يوضحها الشكل.</p>	<p>(١.٠)</p> <p>(٠.٢)</p>
<p>١- N_2</p> <p>٢- CO_2</p> <p>٣- O_2</p>	<p>غاز يستخدم لإطفاء الحرائق. ص ٤٨</p>	<p>(٢.٠)</p>
	<p>جزء من النبات مسئول عن نقل المواد بين أجزاء النبات. ص ٨٧</p> <p>جزء من النبات مسئول عن القيام بعملية البناء الضوئي .</p>	<p>(٠.٣)</p> <p>(٠.٢)</p>

السؤال الثاني



ثانياً : الأسئلة المقالية (٢٠) درجة :

السؤال الثالث (أ) : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية : (١×٢)


١- عند غمر كأس بشكل مائل في حوض به ماء . ص ٤٣

الحدث يتصاعد الهواء من الأنبوب إلى السطح ويدخل مكانه ماء.....

٢- ترك الطعام دون حفظه في الثلاجة . ص ١٣٦

الحدث يفسد / يتلف / يخرب / يصبح غير صالح

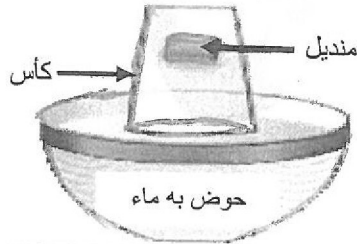
السؤال الثالث: (ب) : أكمل جدول المقارنة التالي: (١×٦)

وجه المقارنة ص ١٨	ساق الزجاج	قطعة صوف
الشحنات المكتسبة بعد ذلك	موجب	سالب
وجه المقارنة ص ٥٦		
مقاومة الهواء	قليلة	كبيرة
وجه المقارنة ص ٩٥	نسيج اللحاء	نسيج الخشب
حركة الماء	إلى جميع أجزاء النبات	من أسفل لأعلى

السؤال الثالث (ج) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً (١×٢):

١- حدوث ظاهرة الصاعقة. ص ٢٠

بسبب التفريغ الكهربائي الساكن بين السحب المشحونة وجسم مرتفع مختلف عنها بالشحنة على سطح الأرض.



٢- لا يبتل المنديل عند وضعه في الكأس في الشكل المقابل. ص ٤٣

..... لأن الهواء يملأ الكأس فلا يحل محله الماء

السؤال الثالث (د) : الشكل المقابل يوضح أحد التجارب التي أجريت في المختبر : (١×٢)

• تم وضع بيضتان مسلوقتان منزوعتا القشرة على عنق زجاجتين أحدهما بداخلها شظية مشتعلة . أجب عن التالي ص ٦٧

- تدخل البيضة بسهولة في الشكل رقم (B...)

السؤال الثالث

- السبب : ... لأن الضغط الهواء خارج الزجاج أكبر من الضغط الهواء داخلها

السؤال الرابع (أ) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة بوضع خط تحتها وتوضيح السبب : (٣ × ١)

١- مفتاح - سلك - عمود جاف - كشاف كهربائي . ص ٢٣

الإجابة : الكشاف الكهربائي السبب : لأنه ليس من مكونات الدائرة الكهربائية .

٢- الماء - الأكسجين - الكلوروفيل - ثاني أكسيد الكربون . ص ٨٧

الإجابة : الأكسجين السبب : ليس من مكونات عملية البناء الضوئي .

٣- التبريد - التسكير - التقطير - التجفيف . ص ١٣٧

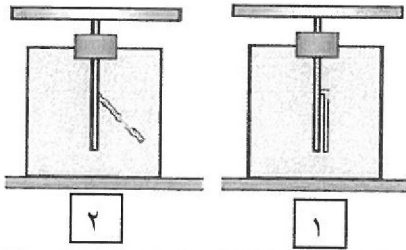
الإجابة : التقطير السبب : لأنه ليس من طرق حفظ الأطعمة .

٣

السؤال الرابع (ب) : ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

١- الجهاز الموضح بالرسم هو كشاف كهربائي . ص ١٨

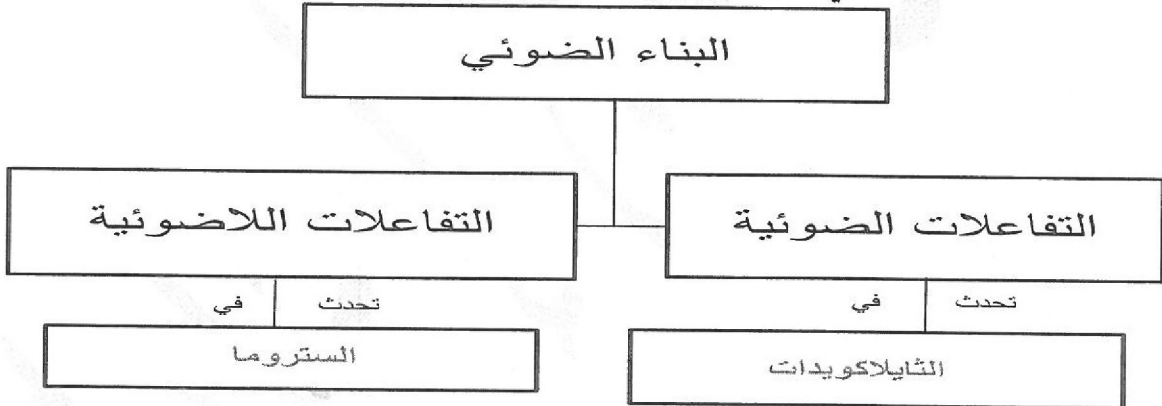
الجهاز المشحون هو رقم ... ١ ...



٢

١

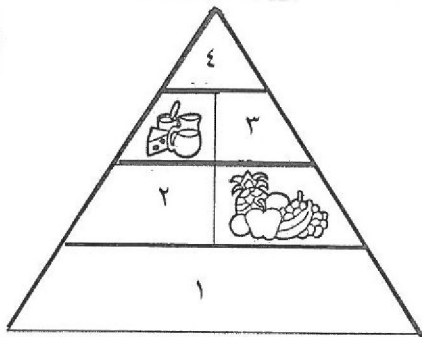
٢- أكمل المخطط التالي: ص ٩٠



٣- الشكل يمثل دليل الهرم الغذائي . ص ١١٣

• مجموعة الخبز والحبوب يمثلها رقم ... ١ ..

• مجموعة الدهون يمثلها رقم ... ٤ ..



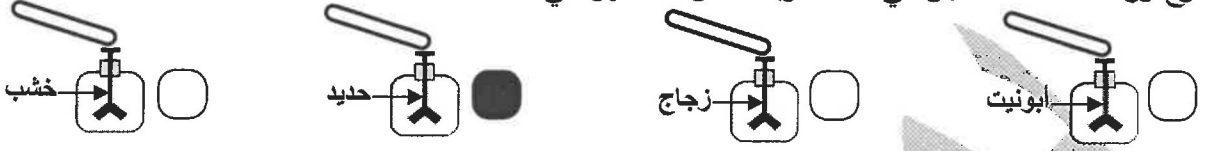
السؤال الرابع

٨

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (√)

في المربع المقابل لها :

١- تفرج ورقتا الكشاف الكهربائي عند تقريب ساق مشحون في الشكل :ص ١٦



٣- تسقط البيضة في القارورة الزجاجية :



٥- تراكيب خاصة في النبات تتواجد داخلها صبغة الكلوروفيل :ص ٨٧

الثغور الخلايا الحارسة البلاستيدات الخضراء أوعية اللحاء

٦- النواتج الصحيحة لعملية البناء الضوئي : ص ٨٩

ثاني أكسيد الكربون وماء أكسجين وهيدروجين أكسجين ونشا ثاني أكسيد الكربون ونشا

٧- أطعمة تعتبر مصدراً رئيساً للطاقة المخزنة في الغذاء الذي يستهلكه الإنسان : ص ١٢١



٨- طريقة نحصل منها على المرببات : ص ١٣٧

تسكير تمليح تعليب تجفيف

السؤال الثاني: (أ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب

رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
٢	* جهاز يحوّل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية.	١- المولدات الكهربائية ص ٣٢/٣٠
١	* جهاز يحوّل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية.	٢- الأعمدة الجافة ٣- المغناطيس الكهربائي
٦	* غاز يعكّر ماء الجير.	٤- الأكسجين ص ٥٩/٥٤ ٥- النيتروجين ٦- ثاني أكسيد الكربون
٧	* عامل يزيد من معدل سرعة عملية النتح في النبات.	ص ٩٧ غطاء شفاف غرفة مظلمة (٩) (٨) (٧)
٩	* عامل يقلل من معدل سرعة عملية النتح في النبات.	

السؤال الثاني: (ب) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ)

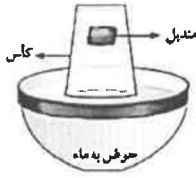
للعبارة غير الصحيحة لما يأتي :-

- ١- عنفات الرياح من مصادر الطاقة النظيفة .
- ٢- مصباح LED أكثر توفيراً للطاقة من مصباح الفلوريسنت.
- ٣- الرسم البياني في الشكل المقابل يوضح العلاقة بين ممارسة التمارين وحجم الرئة .
- ٤- يتحرك الشفاط المعلق على سطح أملس عند تفريغ الهواء بين سطحيهما .
- ٥- الضغط الجوي هو وزن عمود من الهواء المؤثر عمودياً على سطح جسم ما .
- ٦- مرحلة التفاعلات الضوئية تحدث في الستروما .
- ٧- تكثر الثغور على السطح المشار إليه بالسهم لورقة النبات .
- ٨- يعد البيض مصدراً جيداً للبروتينات الكاملة .



سؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلا علميا سليما:

7



١- بقاء المنديل جافا بعد غمر كأس في الماء كما في الشكل المقابل . ص ٤٣
الهواء يملأ حيز الكأس

3

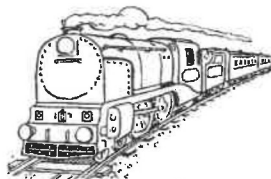

٢- دقة أنابيب الخشب وصغر قطرها في النبات . ص ٩٥
يساعد على ارتفاع الماء إلى أعلى بالإضافة إلى التصاق الماء بجدران الأنابيب الخشبية

٣- فيتامين (K) له أهمية لجسم الإنسان . ص ١٢٦

أساسي لتخثر الدم ووقف النزيف

السؤال الثالث: (ب) أكمل جداول المقارنة التالية كما هو مطلوب فيها :

ص ٥٧

		وجه المقارنة
<u>أقل</u>	<u>أكبر</u>	مقاومة الهواء (أقل/أكبر)
نسيج اللحاء	نسيج الخشب	وجه المقارنة
<u>السكر والمغذيات</u>	<u>الماء والمعادن</u>	المواد التي يتم نقلها

ص ٩٥

2

ص ٨٩

السؤال الثالث: (ج) واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة ضع تحته خط ثم أذكر السبب :



مصادر الكهرباء الساكنة

مصدر التيار الكهربائي

السبب : لأنه والباقي

2

السؤال الرابع: اقرأ ما يلي ثم أجب عن المطلوب: ص ٣٠

٦

١- ((أعطى المعلم كلاً من خالد وفهد نفس الأدوات وطلب منهم صنع مغناطيس كهربائي وعند تقريب المغناطيسين من مجموعة دبابيس كانت قوة جذب مغناطيس خالد أكبر))

زيادة عدد اللفات

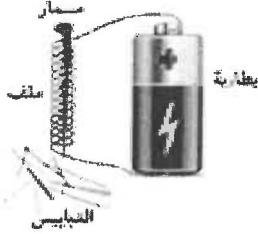
* برأيك ما سبب قوة مغناطيس خالد ؟

* اذكر طريقة أخرى يمكن زيادة قوة مغناطيس خالد ؟

زيادة عدد الأعمدة

.....

2



٣- ((تركت أمل أطباق الفاكهة خارج الثلاجة فترة من الزمن)) . ص ١٣٧

عنب مجفف



عنب طازج



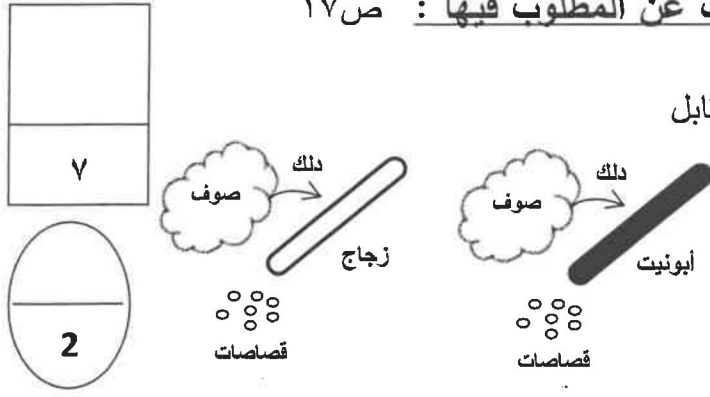
* برأيك العنب المعرض للتلف هو العنب :

المجفف

الطازج

السبب : لأن التجفيف يوقف نشاط البكتيريا والفطريات عن طريق تبخير الماء من الأطعمة

السؤال الخامس: ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب فيها : ص ١٧



١- تم ذلك السيقان بقطعة من الصوف كما في الشكل المقابل

الأيونيت

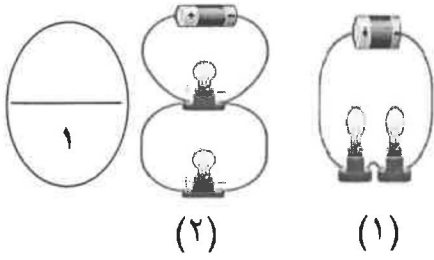
تتجذب قصاصات الورق لساق

شحنات كهربائية

نتيجة عملية الذلك تنتج

كهرباء ساكنة

ص ٢٥



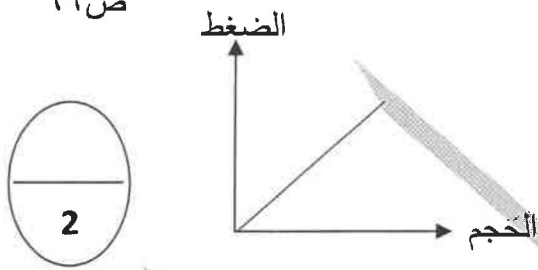
٢- الدائرة الكهربائية المستخدمة في المنازل هي رقم (٢)

* ما هي مميزات هذه الدارة المستخدمة بالمنزل ؟

التيار الكهربائي يسير في عدة مسارات لكل مصباح مسار خاص به/ عند تلف

أحد المصابيح لا تتأثر باقي المصابيح/ عند إضافة مصباح لا تتغير إضاءة

ص ٦٩

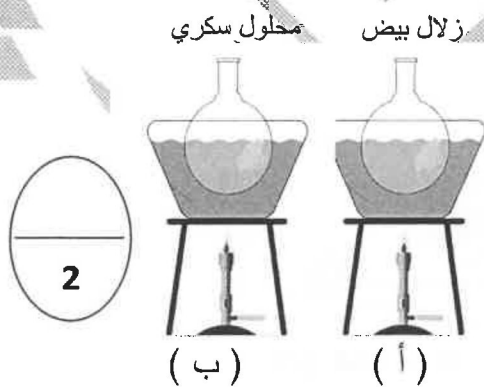


٣- ارسم العلاقة بين الضغط والحجم عند تسخين الهواء .

يزداد

* عند تسخين الهواء فإن حجمه

ص ١١٥



٢- أضاف وائل كمية متساوية من كاشف بندكت الأزرق

إلى الدورقين يتغير لون الكاشف في الأنبوبة رقم (ب)

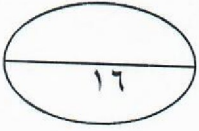
دليل على وجود السكر

انتهت الأسئلة

مع دعائنا لكم بالنجاح والتوفيق

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- يعتبر من المواد الموصلة للشحنات الكهربائية: ٤ ص



صوف

حديد

مطاط

بلاستيك

الدارة الكهربائية

الشحنات الكهربائية

٢- خاصية جذب الأجسام الخفيفة تسمى: ص ١٦
الكهرباء الساكنة التيار الكهربائي

٣- أسقطت أربعة صناديق مختلفة الأوزان ومتساوية الحجم لكل منها مظلات متشابهة أيها يصل أولاً؟ ص ٥٦



100 نيوتن



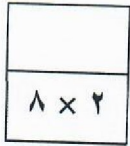
150 نيوتن



75 نيوتن



50 نيوتن



٤- العضو الذي يتم فيه عملية تبادل الغازات في جسم الإنسان هو: ص ٤٦



٥- السهم في الشكل المقابل يشير إلى: - ص ٨٩



ثيلاكويد

الستروما

جرانم

لاميلا

٦- تعتمد عملية النتج على: ص ٩٨

خصوبة التربة

لون النبات

توفر الرطوبة

حجم النبات

٧- نوع من المغذيات يعتبر مصدراً رئيسياً للطاقة المخزنة: ص ١١٨

النشويات

الكربوهيدرات

الفيتامينات

الدهون

٨- من أمثلة أهم مواد البناء في الجسم وتوجد بالعضلات والجلد والشعر: - ص ١١٨



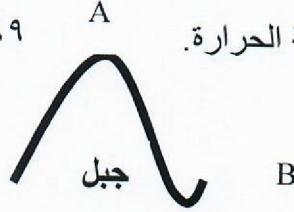
السؤال الثاني (أ) : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي :

١- يستخدم الكشاف الكهربائي في الكشف عن نوع الشحنة على جسم ما . ١٩ ص (..صحيحة.)

٢- البرق والرعد هما مثالان على التفريغ الكهربائي الساكن. ٢٠ ص (..صحيحة..)

٣- يتناسب الحجم مع الضغط تناسباً عكسياً عند ثبوت درجة الحرارة. ٦٩ ص (..صحيحة..)

٤- في الرسم المقابل يكون قيمة الضغط الجوي ٦٩ ص عند النقطة A أكبر من النقطة B. (خطأ..)



٥- أوراق النبات تحتوي على صبغة الكلوروفيل فقط . ٨٩ ص (خطأ..)

٦- أنابيب الخشب تكون أنابيب دقيقة ذات قطر كبير وهذا يساعد في انتقال الماء لأعلى . ٩٥ ص (خطأ..)

٧- تساعد الفيتامينات على تنظيم التفاعلات الكيميائية التي تحول الغذاء إلى طاقة . (صحيحة..) ١٢٦

٨- الفاصوليا والبقول تعتبر وجبات خفيفة مع أنها تحتوي نسبة عالية من الدهون (خطأ) ١٢٥ ص

السؤال الثاني (ب) :

أختَر العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...٣.)	- قوة الهواء التي تؤثر على الجسم ٧٤	١- الضغط الجوي ٢- الطاقة ٣- مقاومة الهواء
(...١.)	- وزن عمود من الهواء على وحدة المساحات من السطح ص ٦٥	
(...٤.)	- المواد الداخلة في معادلة البناء الضوئي ص ٨٩	٤- الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون
(...٦.)	- المواد الناتجة في معادلة البناء الضوئي ص ٨٩	٥- الأكسجين والماء ٦- الأكسجين والغذاء

السؤال الثالث (أ) حل المشكلة

خالد يهوى النباتات فقرر أن يحضر نباتا في أصيص ليعتني به في منزله ووضعه أمام المروحة في غرفته المظلمة دائما وكان يرويها ثلاث مرات في اليوم ، لكنه لاحظ بعد فترة ذبول النبات ثم موته .



ساعد خالد في التعرف على سببين من أسباب موت النبات ؟؟ ٨٧ص

أسباب موت النبات :

- ١- وجوده بغرفة مظلمة (عدم وجود الضوء)
- ٢- ريه مرتين باليوم (غرق النبات)

السؤال الثالث (ب) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا:

- ١- تلف بعض الأطعمة إذا تركت مدة طويلة دون حفظها. ١٣٥ بسبب البكتيريا والفطريات
- ٢- عند تلبد السماء بالغيوم تظهر شرارة ضوئية عملاقة (البرق) ص.٢٠ بسبب تولد شحنات كهربائية على السحب تظهر كشرارة عملاقة
- ٣- تحتوي البلاستيدات الخضراء علي العديد من الصبغات المساعدة تسمى كاروتينويدات ؟ ص ١٠١ تعمل الصبغات المساعدة على امتصاص الأشعة الضوئية التي لا يستطيع الكلوروفيل امتصاصها ثم تنقل طاقتها إلى الكلوروفيل (A) لتحفيز التفاعلات الكيميائية للقيام بالبناء الضوئي .

السؤال الثالث (ج) : قارن بين كل مما يلي حسب ما هو مطلوب منك في الجدول:

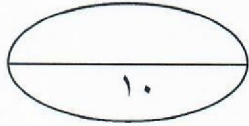
وجه المقارنة	التفاعلات الضوئية في عملية البناء الضوئي	التفاعلات اللاضوئية في عملية البناء الضوئي
نواتج العملية ٨٩ص	اكسجين-هيدروجين ٢/١+٢/١	النشا-السكر ٢/١+٢/١

وجه المقارنة	دهون مشبعة	دهون غير مشبعة
المصدر ١٢٠ص (حيواني / نباتي)	حيواني	نباتي

السؤال الثالث (د) حدد أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب :

- ١- التجميد - التقطيع - التملح - التسكير . ١٣٨
- السبب : لأنه ليس من انواع حفظ الأطعمة.....

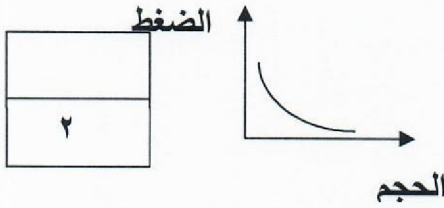
السؤال الرابع (أ) ماذا يحدث في الحالات التالية :



٢

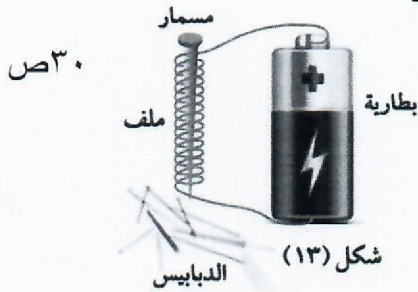
٢- عند تقريب إبرة البوصلة من سلك تيار يمر به تيار كهربائي ٣١ ص
.....تتحرف الإبرة عن الشمال الجغرافي.....

السؤال الرابع (ب) ادرس الرسم البياني التالي ثم أجب عن الأسئلة :



- نوع العلاقة بين الضغط والحجم هي (عكسية - طردية) ٦٩
- لأنه كلما زاد الضغط الحجم . (زاد - قل)

السؤال الرابع: (ج) ادرس التجارب التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية :

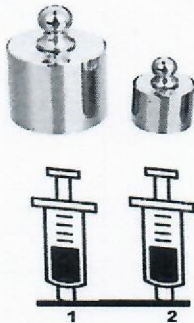


٢

(أ) في الشكل المقابل تجربة صنع مغناطيس كهربائي مؤقت :
- ماذا يحدث للدبابيس عند فصل طرفي السلك عن البطارية ؟
.....تسقط الدبابيس.....

- كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي المؤقت ؟
بزيادة عدد البطاريات أو عدد اللفات

٢



(ب) في الشكل المقابل المكبس الذي ينضغط أكثر رقم ..١.. ٧٧ ص
السبب : كلما زاد الضغطحجم الهواء (يقل - يزيد)

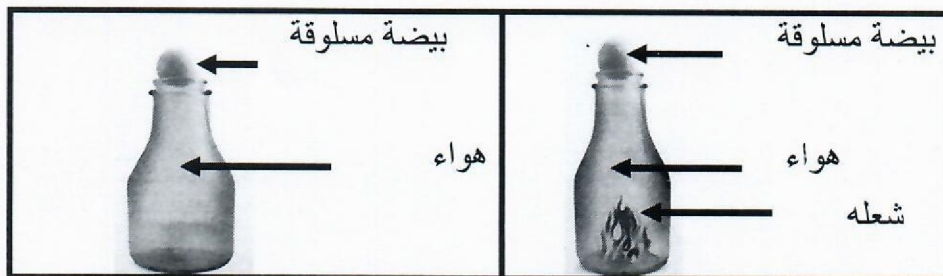
٢

ص ٦٧

(ج) - ادرس الشكلين التاليين جيداً ثم أجب عن المطلوب:

شكل (٢)

شكل (١)



تدخل البيضة في الدورق في الشكل رقم (١)

السبب:....عند تسخين الهواء في الداخل يقل الضغط فيصبح ضغط الهواء الخارجي أكبر فيدفع البيضة وتسقط داخل / اختلال ضغط الهواء

انتهت الأسئلة مع التمنيات بالتوفيق والنجاح

المجال الدراسي: علوم

الزمن: ساعتان وربع

عدد الصفحات: (٥)

نموذج إجابة

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية

التوجيه الفني للعلوم

امتحان الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم للصف السابع

للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠ م)

٥٠

أولاً: الأسئلة الموضوعية (٣٠ درجة)

السؤال الأول:

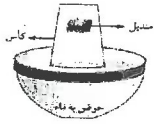
اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٢×٨):

١- لكي تتكون شحنة سالبة على المسطرة البلاستيك يجب دلها ب: ص ١٧

ورق حرير صوف زجاج

٢- جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية: ص ٣٢

المصباح المروحة المولد الكهربائي العمود الجاف

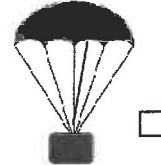


٣- التجربة في الشكل المقابل توضح أن للهواء: ص ٤٣

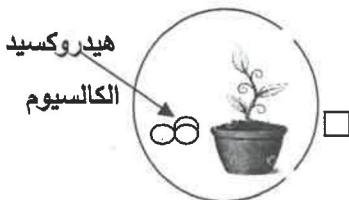
كثافة حجم وزن كتلة



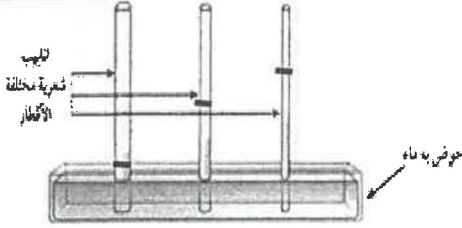
٤- الصندوق الذي سيصل إلى الأرض أسرع هو صاحب المظلة: ص ٥٦



٥- النبات الذي يقوم بعملية البناء الضوئي وتكوين النشا هو: ص ٨٥



نموذج إجابة



٦- المخطط البياني الذي يوضح العلاقة بين قطر الأنبوب وارتفاع الماء

فيها من خلال الشكل المقابل: ص ٩٣



٧- مغذيات تدخل في بناء المخ وتركيب النخاعين : ص ١١٨

الفيتامينات

الدهون

الكربوهيدرات

البروتينات

٨- يتم عمل مربى الفواكه بطريقة: ص ١٣٧

التسكر

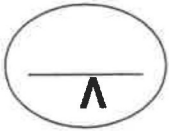
التجميد

التبريد

التجفيف

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة

علميا في كل مما يأتي: (٨×١)



(خطأ)

١- ينصح باستخدام الهواتف النقالة عند حدوث الصواعق. ص ٢٢

(خطأ)



٤- الشكل المقابل يمثل علاقة صحيحة بين درجة الحرارة وضغط الهواء.

٦- يعتبر النبات المضخات التي تزود الأرض بغاز الأكسجين والغذاء. ص ٨٩ (صحيحة)

٧- تكثر الثغور على سطح ورقة النبات السفلي. ص ٩٦ (صحيحة)

٨- يعتبر البروتين الاختيار الغذائي الأكثر ذكاء لأنه يوفر مواد البناء الرئيسية لنمو الجسم. ص ١١٩ (صحيحة)

نموذج إجابة

٦

السؤال الرابع: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (٦ × ١):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	- يزداد انفراج ورقتي الكشاف الكهربائي المشحون بشحنة موجبة عند تقريب ساق. ص ١٩	١- ساق زجاج
(٣)	- يقل انفراج ورقتي الكشاف الكهربائي المشحون بشحنة موجبة عند تقريب ساق.	٢- ساق أبونيت ٣- ساق خشب
(٢)	- نسيج ينقل الماء والمعادن من الجذور الى الساق والأوراق. ص ٩٥	١- نسيج اللحاء ٢- نسيج الخشب ٣- النسيج الطلائي
(١)	- نسيج تنقل السكر والمغذيات التي يصنعها النبات	

ثانيا : الأسئلة المقالية (٢٠) درجة :

١٠

السؤال الخامس: (أ): حدد أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة بوضع دائرة حوله مع ذكر السبب :

١- (الجبن - البيض - الذرة - السمك) ص ١٢٥

-السبب: لأنه من الكربوهيدرات أما الباقي: من البروتينات.

(١)

(١)

السؤال الخامس (ب): ماذا يحدث في الحالات التالية (١ × ١)

١- عند إضافة أسمدة عضوية من مخلفات الحيوان والنبات إلى التربة.

- الحدث: تصبح التربة خصبة (أو) تزيد خصوبة التربة. ص ١٠٣

نموذج إجابة

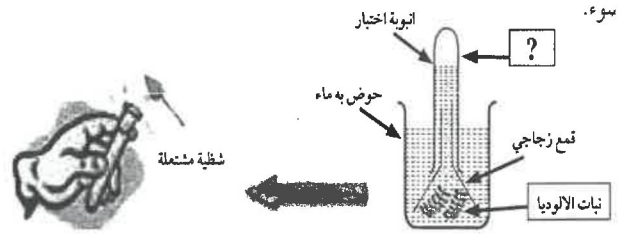
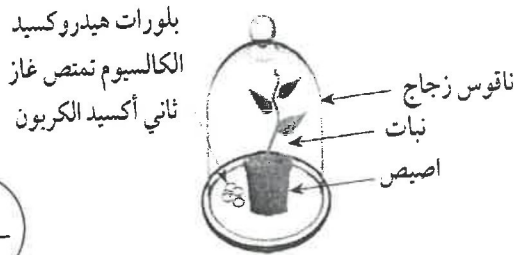
السؤال الخامس (ج): قارن كما مطلوب بالجدول (١ x ٤) :

٤

المستروما في البلاستيكة	ثايلاكويديات في البلاستيكة ص ٨٩	أوجه المقارنة
تفاعلات لا ضوئية	تفاعلات ضوئية	نوع التفاعلات

السؤال الخامس: (د): أمامك مجموعة من التجارب التي تدل على قيام النبات بعملية البناء الضوئي، ادرسها جيدا ثم

سجل الاستنتاج لكل تجربة: ص ٨٨



١

التجربة (٢): الاستنتاج: النبات يستخدم CO_2 للإنتاج النشا

التجربة (١): الاستنتاج: ينتج النبات غاز الأكسجين

السؤال السادس: (أ): علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً: (١ x ١)

١- وجود الصبغات المساعدة في البلاستيدات الخضراء. ص ١٠١

- تقوم على امتصاص الأشعة الضوئية التي لا يستطيع الكلوروفيل A و B امتصاصها.

١٠

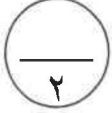
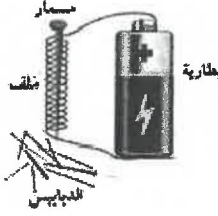
١

نموذج إجابة

السؤال السادس: (ب) ادرس الرسومات والتجارب التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:

١- عند وصل طرفي السلك الملفوف على مسمار الحديد بطرفي العمود الحاف كما في الشكل

المقابل:



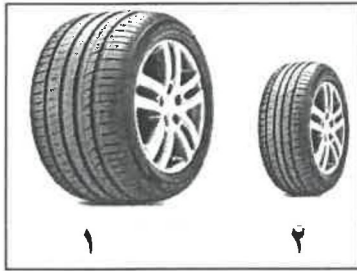
أ- يصبح المسامير مغناطيس كهربائي ص. ٣٠

ب- تزيد من قوة جذبها للدبابيس بطريقتين , اذكرهما:

٢- زيادة الأعمدة الجافة

١- زيادة عدد اللفات

٢- قام العامل بنفخ كمية متساوية من الهواء بكل الإطارين في الصورة:



أ- أي الإطارين به ضغط أكبر؟

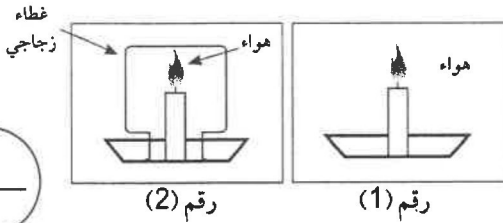
ب- الإطارين رقم: (٢) .

ب- نستنتج من التجربة المقابلة أن:

ضغط الهواء يتناسب عكسياً مع الحجم



٣- قمت بإجراء التجربة في الشكل المقابل في مختبر المدرسة , ادرس التجربة ثم أجب عن المطلوب:



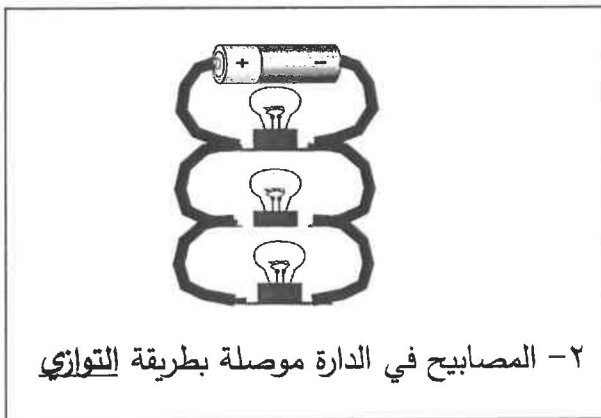
أ- الشمعة التي تستمر بالاشتعال هي رقم (١). ص ٤٧

ب- السبب: لأن غاز الأكسجين في الهواء الجوي يساعد على الاشتعال.



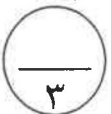
٤- الشكل المقابل يوضح دارتين كهربائيتين : ص ٢٤

- استخدم المواد الموضح بالرسم وأضف مصباحا واحدا لدارة كهربائية واحدة فقط بحيث لا تتأثر إضاءة باقي المصابيح.



٢- المصابيح في الدارة موصلة بطريقة التوازي

١- المصابيح في الدارة موصلة بطريقة التوالي



انتهت الأسئلة

المجال / علوم
زمن الامتحان/ ساعتان
عدد الصفحات (5)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
للسبب : السابع
للعام الدراسي (2019-2020)

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامه (√) في المربع المقابل لها :

- 1- احد المواد التالية يعتبر من المواد العازلة ص 16
- المسطرة المعدنية المسطرة البلاستيكية ساق نحاس ساق المنيوم
- 2- نتيجة اختلاف الشحنة على السحب وجسم مرتفع عن سطح الأرض يحدث ص 20
- البرق الرعد الصاعقة الاعصار
- 4- في محطات التوليد تحول المولدات الطاقة الحركية الى طاقة ص 32
- حرارية ضوئية كهربائية مغناطيسية
- 5- الهواء خليط من الغازات والغاز الذي يبقينا على قد الحياة هو ص 46
- الاكسجين ثاني اكسيد الكربون النيتروجين بخار الماء
- 6- ينشأ الضغط الجوي نتيجة تأثير ص 65
- وزن الهواء حجم الهواء مقاومة الهواء كثافة الهواء
- 7- بعض أوراق النباتات تحتوي صبغة لونها اخضر مصفر بسبب وجود ص 101
- الكلوروفيل أ الكلوروفيل ب الكاروتين الزانثوفيل
- 8- وقف نشاط البكتيريا والفطريات لحفظ الاطعمة عن طريق تبخير الماء يسمى ص 137
- التعليب التجميد التجفيف التملح

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي :

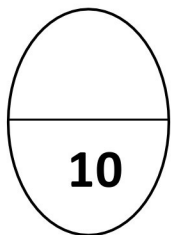
8

- 2- التفاعلات اللاضوئية تساهم في إنتاج النشا داخل ورقة النبات ص 89 (صحيحة)
- 3- اللحاء نسيج ميت يقوم بنقل الماء والمعادن في النبات ص 95 (خطأ)
- 4- عدد الثغور في الطبقة السفلية أكثر من عددها في الطبقة العلوية لبشرة ورقة النبات ص 98 (صحيحة)
- 5- الصبغات المساعدة في البلاستيدات لا تساعد في امتصاص الضوء ص 101 (خطأ)
- 6- تصنف الكربوهيدرات والدهون ضمن المغذيات العضوية ص 116 (صحيحة)
- 7- البروتينات هي جزيئات كبيرة ومعقدة تتكون من وحدات أصغر تسمى دهون ص 119 (خطأ)
- 8- المكرونة والخبز والأرز من مصادر حصول جسمك على الدهون المشبعة ص 118 (خطأ)

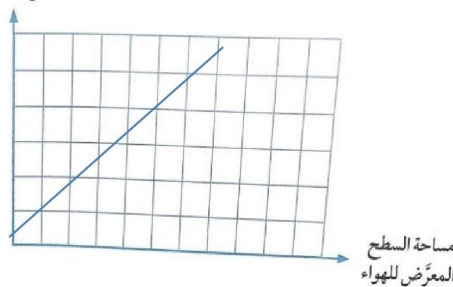
ب- ارسم العلاقة البيانية بين زمن السقوط وحجم المظلة (2=1×2)

اجريت هذه التجربة بالمختبر عند اسقاط كرة زجاجية من نفس الارتفاع باستخدام مظلة صغيرة ومرة اخرى بمظلة كبيرة وكانت النتائج كما بالجدول التالي: ص 57

زمن وصول الكرة للأرض	كرة زجاجية مع مظلة صغيرة	كرة زجاجية مع مظلة كبيرة
5 ثوان	10 ثوان	



زمن السقوط



- العلاقة : علاقة طردية

السؤال الثالث

أ : في الجدول التالي اختر عبارته من المجموعه (ب) واكتب رقمها امام ما يناسبها من عبارات المجموعه (أ) :

6

الرقم	المجموعه (أ)	المجموعه (ب)
(3)	غاز يعكر ماء الجير	1- الهيليوم
(2)	غاز يساعد على الاشتعال	2- الأكسجين
		3- ثاني أكسيد الكربون
(6)	يتم تفكيك الماء إلى غازي الهيدروجين والأكسجين في	4- الجرانا
(5)	يتم اتحاد غازي الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون في	5- الستروما
	ص 89	6- الثايلاكوييدات
(8)	تدخل في بناء المخ والنخاعين	7- الفيتامينات
(9)	مصدر رئيسي للطاقة المخزنة في الغذاء	8- الدهون
		9- الكربوهيدرات

(ب) ضع خطا تحت الذي لا ينتمي للمجموعه مع ذكر السبب (4=1× 4)

4

1- أميتر - فولتميتير - أمبير - كشاف كهربائي ص 23

السبب : وحدة قياس والباقي اجهزة قياس

2- التغليف - التبريد - التعليب - التجميد ص 137

السبب : ليس من طرق حفظ الطعام

10

السؤال الرابع : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا سليما :

3

2- أنابيب الخشب تكون أنابيب دقيقة ذات قطر صغير ص 95
لتساعد على حركة الماء إلى أعلى أو التصاق الماء بجدار الأنابيب للتغلب
على قوة الجاذبية الأرضية

(ب) أكمل جدول المقارنة التالي :

4

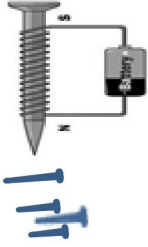
	ص 25 	وجه المقارنة
على التوالي	على التوزي	طريقة التوصيل
التسكير	التمليح ص 137	وجه المقارنة
اضافة كمية كبيرة من السكر	اضافة كمية كبيرة من الملح	طريقة الحفظ

7

السؤال الخامس :

3

أ - من خلال دراستك للشكل المقابل كيف تصنع مغناطيس أجب عن المطلوب :



- عند غلق الدائرة وتقريب المسمار من الدبابيس ص 30

يحدث : تتجذب الدبابيس للمسمار

السبب: تتحول الطاقة الكهربائية بالأسلاك الى طاقة مغناطيسية

بالمسمار

ب- ماذا يحدث في الحالات التالية :

1- عند تقريب بوصلة من سلك يمر به تيار كهربائي ص 31

تتحرك ابرة البوصلة

2- خلو أوراق النبات من الثغور . ص 96

لن يحدث تبادل للغارات ولن تتم عملية النتح

3- - القفز من طائرة باستخدام مظلة صغيرة

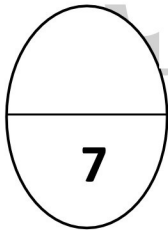
تقل مقاومة الهواء وتزداد سرعة السقوط ص 68

4- ترك الطعام دون حفظه في الثلاجة ص 133

يفسد ويصبح ملوث

4

انتهت الاسئلة



المادة : العلوم

الزمن : ساعتين

عدد الأوراق : ٥

امتحان الفصل الدراسي الأول

لصف السابع لمادة العلوم

العام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

((نموذج الإجابة))

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الجهاد التعليمية

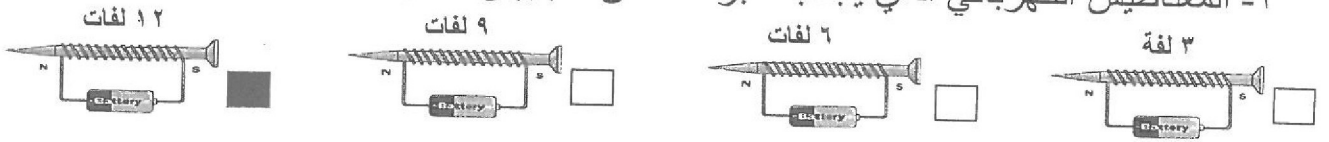
التوجيه الفني للعلوم

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع إشارة (✓) في المربع المقابل لها :

١- الجهاز المستخدم في الكشف عن الشحنات الكهربائية وتحديد نوعها: ص ١٨

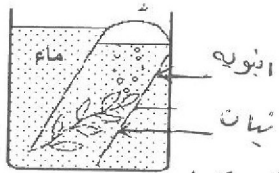
الكشاف الكهربائي الاميتر الفولتميتر المولد الكهربائي

٢- المغناطيس الكهربائي الذي يجذب أكبر عدد من الدبابيس :- ص 30



٣- ينشأ الضغط الجوي نتيجة تأثير : ص ٦٥

مقاومة الهواء كثافة الهواء حجم الهواء وزن الهواء



٥- عند تقريب عود ثقاب مشتعل من الأنبوبة بالشكل المقابل : ص 88

يزداد الاشتعال ينطفئ عود الثقاب يشتعل بفرقه يبقى كما هو

٦- فتحات صغيره موجودة على سطح ورقتي النبات وتسمح بتبادل الغازات : ص 98

الانسجة الوعائية الثغور الخشب اللحاء

٧- مغذيات تعتبر المصدر الرئيسي للطاقة المخزنة في الغذاء الذي يستهلكه الإنسان هي : ص 118

الدهون الماء الكربوهيدرات البروتينات

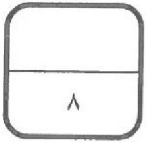
٨- فيتامين يحمي اغشية الخلية : ص 126

A k D E

السؤال الثاني: (أ): أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) للعبارة

غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :

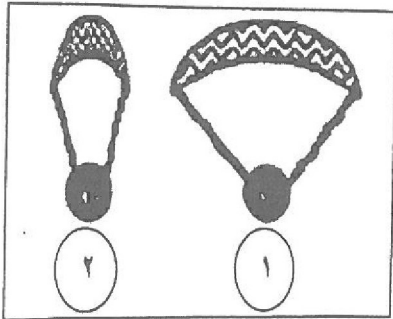
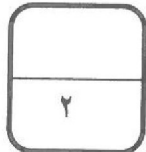
١. ينشأ التيار الكهربائي من حركة الالكترونات في الدارة الكهربائية. ص 24 (صحيحة)
٢. تتناسب مقاومة الهواء عكسياً مع مساحة السطح. ص 57 (خطأ)
٣. عنفات الرياح مولدات تستخدم في توليد الكهرباء. ص 32 (صحيحة)
٤. الهواء خليط من غازات تكون الغلاف الجوي. ص 47 (خطأ)
٥. التربة الخصبة تحتوي على العناصر الغذائية بصورة متوازنة. ص 103 (صحيحة)
٦. يزداد ارتفاع الماء في الانبوبة الشعرية كلما زاد قطرها. ص 93 (خطأ)
٧. زيت كبد الحوت من الدهون المشبعة. ص 120 (صحيحة)



(ب) : صف الأطعمة التالية حسب طريقة الحفظ المناسبة : ص 137

المشمش - المخللات - المربى - البازلاء

التعليب	التجفيف	التسكير	التمليح
البازلاء	المشمش	المربى	المخللات



ج: تفكير ناقد ص 56

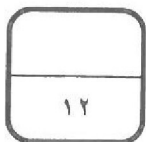
إذا ارت القفز من الطائرة مستخدماً مظلة للوصول للارض .

فأي المظلة تستخدم للقفز مع ذكر السبب؟

المظلة المناسبة للقفز رقم..... ١

السبب :.. كلما زادت مساحة السطح المعرض للهواء زادت المقاومة. أو لزيادة مقاومة الهواء

والنزول ببطء..



درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٨)	- لون الكلوروفيل A ص 101	٧- اخضر مصفر
(٧)	- لون الكلوروفيل B ص 101	٨- اخضر مزرق
		٩- البرتقالي

(ب) : علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :-

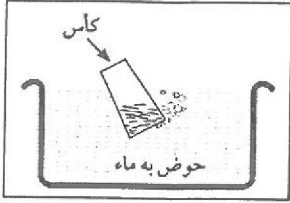
- ١- نرى البرق ثم نسمع الرعد بالرغم من أنهما يحدثان في نفس الوقت؟ ص 20
..... لان الضوء اسرع من الصوت في الهواء .
- ٢- يتعكر ماء الجير عند النفخ فيه ؟ ص ٤٦
..... بسبب غاز ثاني اكسيد الكربون الموجود في هواء الزفير
- ٣- عند وضع اليود على ورقة نبات خضراء يتحول لونها للأزرق ؟ ص 86
..... بسبب وجود النشا

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) : ماذا يحدث في الحالات التالية :-

١- تقريب بالون مشحون من خيط ماء رفيع دون ملامسته ص 15

..... ينجذب الماء للبالون

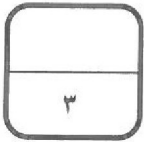


٢ - عند وضع الكأس بالماء بشكل مائل . ص ٤٣

..... يحل الماء محل الهواء وتخرج فقاعات غازية

٣- وضع قطعة توست في مكان مظلم ورطب ودافئ لمدة اسبوع . ص ١٣٤

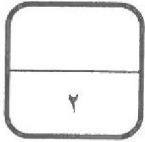
..... يتكون العفن او تتلف او تنتشر فيها الجراثيم



(ب) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :-

١- ماء - ثاني أكسيد الكربون - ضوء الشمس - أكسجين ص ٨٩

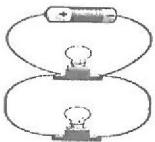
لا ينتمي للمجموعة : السبب :... لأنه من نواتج عملية البناء الضوئي



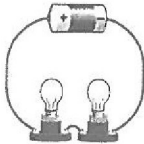
٢- كربوهيدرات - ماء - دهون - فيتامينات ص 116

لا ينتمي للمجموعة : السبب : لأنه من المغذيات اللاعضوية والبقية عضوية

(ج) ادرس التجارب التالية ثم أجب عن المطلوب : ص 25



(٢)



(١)

أ - تم توصيل المصابيح في الدارة رقم ١ على التوالي.....

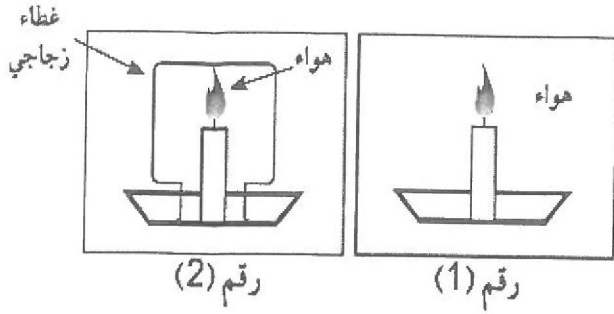
بينما يمثل رقم ٢ توصيل المصابيح علىالتوازي.....

- الدارة التي تسري فيها الكهرباء في

عدة مسارات يمثلها رقم ... ٢

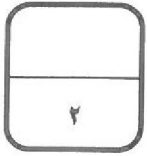


تابع السؤال الرابع

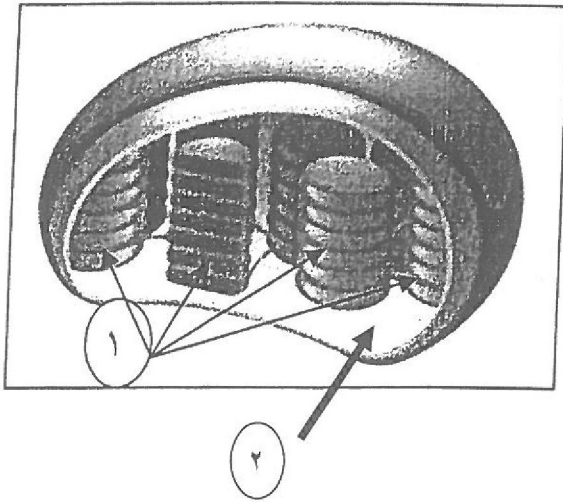


- من خلال دراستك للشكل التالي : ص 47

ب- الشمعة التي تستمر بالاشتعال هي رقم .. ١ ..



السبب:..... لوجود غاز الأوكسجين الذي يساعد على الاشتعال.....



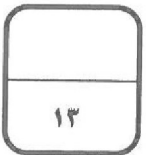
- الشكل التالي يمثل :

ج - تركيب البلاستيكية الخضراء.. ص 89



- المكان الذي تحدث فيه التفاعلات اللاضوئية

يمثلة رقم ... ٢ .. ويسمى الستروما



درجة السؤال الرابع

انتهت الأسئلة ...

المجال الدراسي: العلوم

زمن الاختبار: ساعتان

عدد الأوراق: ٤ أوراق

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية

التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفصل الأول في مادة العلوم للصف السابع

للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠ م)

أولاً: الأسئلة الموضوعية (٣٠ درجة)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- التفريغ الكهربائي الذي يحدث بين السحب وجسم مرتفع عن سطح الأرض هو:

الرعد الصاعقة البرق العاصفة

٥- جميع مايلي من الأصباغ التي تحتويها ورقة النبات معدا:

الكلورفيل (أ) الكلورفيل (ب) الميلانين الكاروتين

٦- تحدث عملية البناء الضوئي من خلال التفاعلات الكيميائية بين الماء وثنائي أكسيد الكربون لانتاج غاز:

النيتروجين أول أكسيد الكربون الهيليوم الأكسجين

٧- جميعها مصدر للمغذيات العضوية معدا :

الماء زيت الزيتون اللحم الموز

٨- فيتامين أساسي لتخثر الدم ووقف النزيف هو:

A D E K

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

١- تتراكم الشحنات على ساق معدنية عند دلكها لانها من المواد العازلة للشحنات الكهربائية . (.....X.....)

٢- ينشأ عن مرور تيار كهربائي في سلك مجالا مغناطيسيا . (.....✓.....)

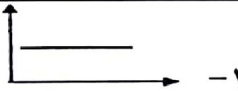
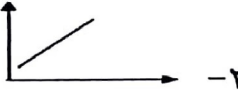
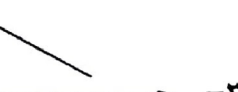
٣- غاز ثاني أكسيد الكربون يتكون من الأكسجين والهيدروجين. (.....X.....)

٦- خروج الماء الزائد عن حاجة النبات من الثغور يعتمد على ملوحة التربة. (.....✓.....)

٧- محلل اليود المخفف يكشف عن وجود النشا في ورقة النبات . (.....✓.....)

٨- البيض يعد مصدرا جيدا للبروتينات غير الكاملة. (.....X.....)

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

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	- جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى مغناطيسية .	١- المولد الكهربائي
(١)	- جهاز يحول الطاقة الحركية إلى كهربائية .	٢- المغناطيس الكهربائي ٣- المروحة الكهربائية
(٣)	- العلاقة البيانية بين الضغط والحجم عند ثبوت درجة الحرارة.	١- 
(٢)	- العلاقة البيانية بين الضغط ودرجة الحرارة عند ثبوت الحجم.	٢-  ٣- 
(٢)	- نسيج حي يتكون من أنابيب تنقل السكر والمغذيات من الأوراق الى جميع أجزاء النبات.	١- أوعية الخشب ٢- أوعية اللحاء ٣- حزمة وعائية
(١)	- نسيج ميت ينقل الماء والمعادن من الجذور الى الساق حتى الأوراق.	

ثانيا : الأسئلة المقالية (٢٠) درجة :

١٣

السؤال الرابع (أ) : واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة حدده مع توضيح السبب (٢×٢ = ٤ درجات)

١- من خلال دراستك لمكونات الهواء (نسبته بالهواء 21 % - غاز الحياة - يعكس ماء الجير) - يساعد على الاشتعال (

السبب ثاني أكسيد الكربون والباقي خصائصها العامة الأوكسجين

٤

٢- من خلال دراستك للمغذيات (الكربوهيدرات - الأملح معدنية - الدهون - البروتينات)

السبب عنصر أساسي في بناء الخلايا

السؤال الرابع (ب) : علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :

٤

١- نرى البرق قبل أن نسمع الرعد.

..... سرعة الضوء أكبر من سرعة الصوت

٢- عند سقوط مظلتين مختلفتين الحجم من نفس الارتفاع تصل المظلة الصغيرة إلى الأرض أولا.

بدون جها هوائية للتحريك / أجل / مساهمة سطح أمتل من سطح برضا أقل

٣- أنابيب الخشب دقيقة وأقطارها صغيرة جدا .

حتى يصعد الماء للعلو / تكسب الخاصية الشعرية / الخاصية الشعرية

٤- يفضل ان يحتوي الطعام على الكربوهيدرات .

..... للرجوع إلى الطاقة

السؤال الرابع (ج) : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

٣



١- عندما نسير على سجادة ثم نلمس قبضة الباب.

الحدث تسببت الكهرباء / نضرب الكهرباء

٢- عند اضافة مصباح لدائرة كهربائية ذات توصيل على التوالي.

الحدث يتصلك / لم يمتد

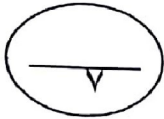
٣- عند وضع بيضة مسلوقة ومنزوعة القشرة على عنق قارورة زجاجية بها شعلة مشتعلة .

الحدث سيحل لي داخل / بها سرور / لضغط الهواء على

- السؤال الرابع (د) : قارن بين كل مما يلي كما هو موضح بالحدود التالي:-

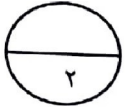
٢

وجه المقارنة	التفاعلات الضوئية	التفاعلات اللاضوئية
نواتج التفاعل	H_2 / O_2	سكر / نشا



السؤال الخامس (أ) : التفكير الناقد :

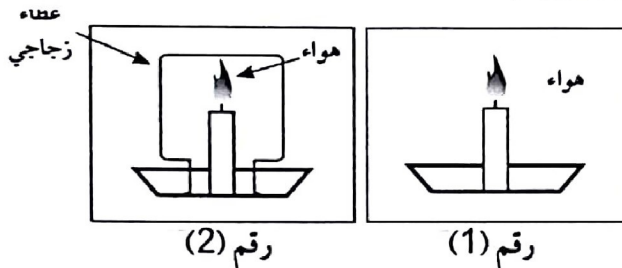
قام فهد بصنع مغناطيس كهربائي لرفع مكعب من الحديد ولكنه لم يكن بالقوة الكافية فكر في طريقتين يمكن بهما مساعدة فهد في زيادة قوة المغناطيس الكهربائي :



- ١- زيادة عدد لفائف.....
- ٢- زيادة شدة التيار.....

زيادة حجم التيار

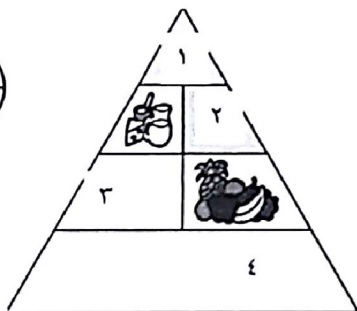
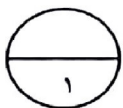
السؤال الخامس (ب) : عند اجراء التجربة الموضحة بالشكل المقابل:



١- الشمعة التي تستمر في الإشتعال هي رقم (.....)

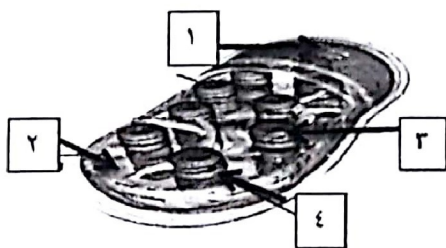
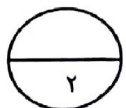
السبب: O_2

السؤال الخامس (ج) : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:-



١- الرسم المقابل يوضح الهرم الغذائي:

- توجد مجموعة الدهون والزيوت والسكريات عند رقم (.....)



٢- الشكل المقابل يمثل.....

- تحدث التفاعلات اللاضوئية في رقم (.....)

مع تمنياتنا لكم بالنجاح