



امتحان مادة : العلوم و التقانة

للف : الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : (ساعتان و نصف) ● عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٨) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

اسم الطالب	
الصف	المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		السؤال
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
				المجموع الكلي

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١- ما النبات الذي تتلون أزهاره بالأزرق عند زراعته في تربة قاعدية؟

(أ) الملفوف الأرجواني (ب) الشاي (ج) الكوبية (د) التوت البري

٢- قام رجال الدفاع المدني في محطة تعبئة وقود بإخلاء الموقع واستخدام مواد رغوية مع ارتدائهم لأجهزة التنفس بسبب تسرب مادة كيميائية من شاحنة في المحطة، ما الرمز الموجود على الملصق التحذيري لهذه المادة؟

(أ) 2PE (ب) 3ZE (ج) 1S (د) 4Z

٣- ما الحلية التي تحتوي على أعلى نسبة من الفضة والنحاس؟

(أ) سلسلة ذهب عيار 24 قيراط (ب) خاتم ذهب عيار 21 قيراط
(ج) سلسلة تحتوي على 75% ذهب (د) خاتم يحتوي على 91% ذهب

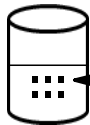
٤- يوضح الشكل الآتي تجربة قام بها محمد حول دراسته لتأثير محلولين مختلفي الرقم الهيدروجيني على قطع

من الحديد لمدة يوم كامل. أي من البدائل الآتية تمثل المحلول الذي لن تتأثر فيه قطع الحديد داخل

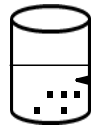
الكأس؟

الكأس (2)

الكأس (1)



PH= 7



PH= 3

(أ) الكأس (1) خل (ب) الكأس (2) ملح و ماء

(ج) الكأس (1) أمونيا (د) الكأس (2) صابون سائل

٥- يوضح الشكل الآتي تجربة تفكك غاز فوق أكسيد الهيدروجين (H_2O_2)، ماذا يحدث عند تقريب عود

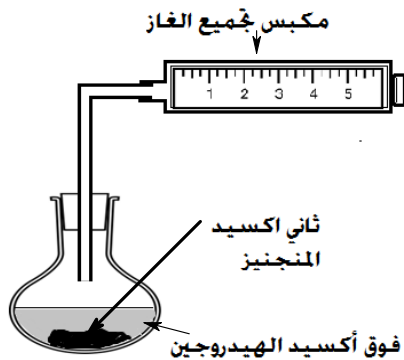
ثقاب مشتعل من الغاز الناتج؟

(أ) يشتعل الغاز

(ب) ينطفئ عود الثقاب

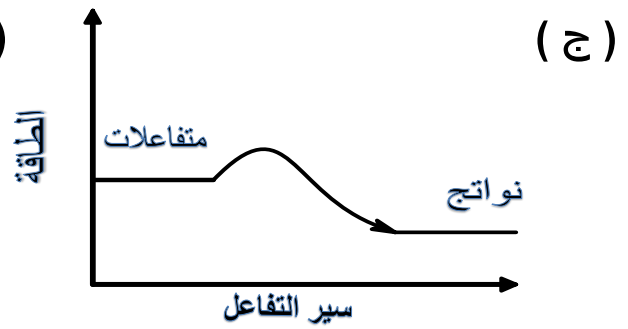
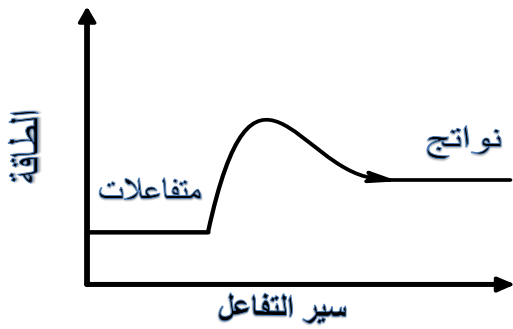
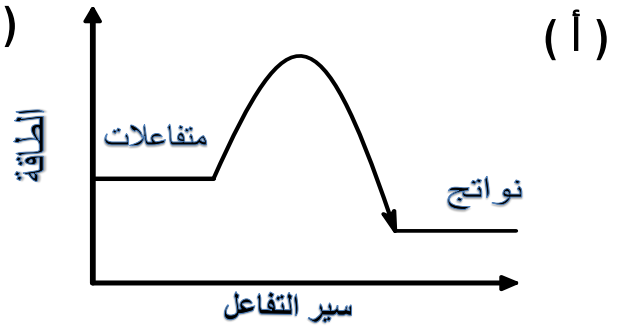
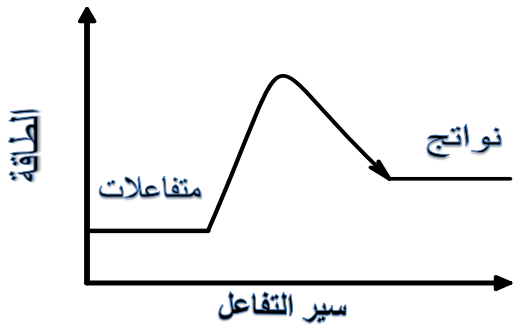
(ج) سيزداد اشتعال عود الثقاب

(د) لا يتأثر عود الثقاب و لا الغاز

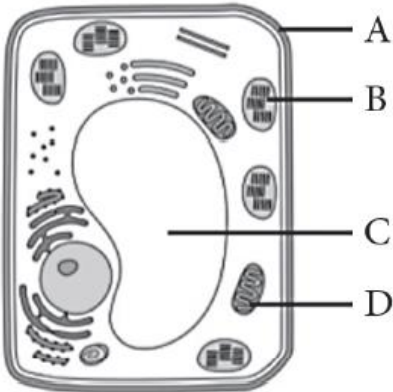


تابع السؤال الأول:

٦- ما المنحنى البياني الذي يمثل انفجار غاز الطبخ (البيوتان)؟



٧- يوضح الشكل المقابل تركيب الخلية النباتية.



٩- ما العضية التي تتميز بكونها أكبر حجماً مقارنة بالخلية الحيوانية؟

B (ب)

A (أ)

D (د)

C (ج)

٨- أي من البدائل الآتية صحيح؟

الرمز	نوع البلاستيده	امثلة عن تخزين الغذاء
أ	ملونة	درنات البطاطا
ب	عديمة اللون	الأرز
ج	ملونة	السبانخ
د	عديمة اللون	الفول

٩- جميع ما يلي من مكونات النسيج الضام عدا:

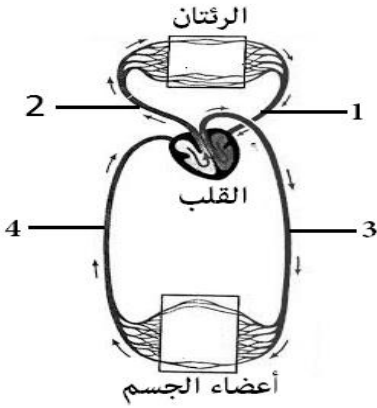
(د) خلايا دهنية

(ج) خلايا الدبق

(ب) خلايا صبغية

(أ) خلايا بلازمية

تابع السؤال الأول:



١٠- يوضح الشكل المقابل الدورة الدموية في جسم الإنسان.

ما الوعاء الدموي المسؤول عن نقل الدم المؤكسج من الرئة إلى القلب؟

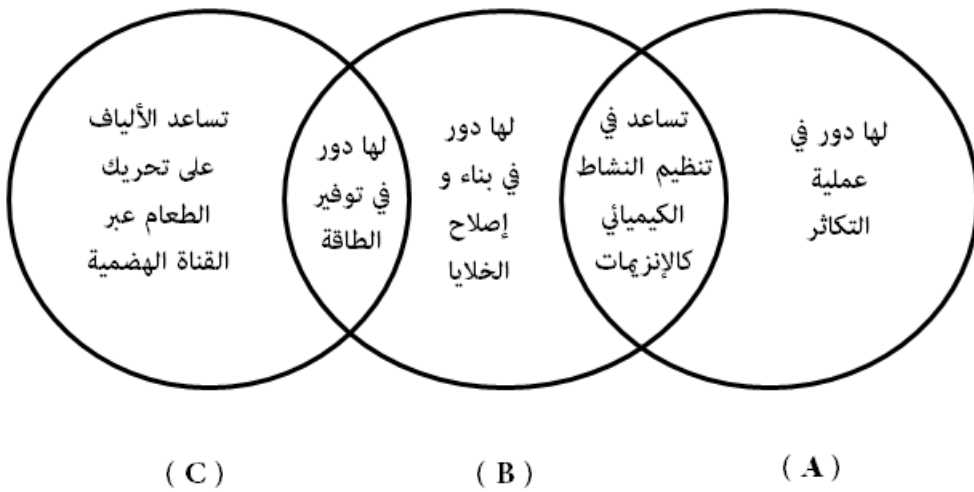
1 (أ)

2 (ب)

4 (د)

3 (ج)

١١- يوضح الشكل الآتي ثلاث مواد غذائية (A-B-C).

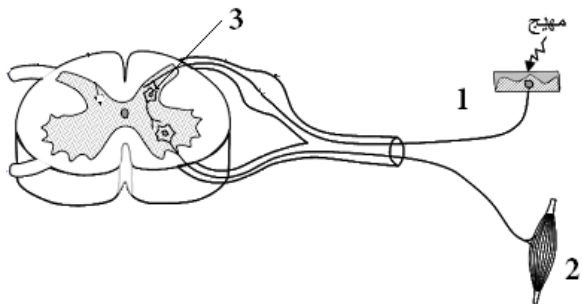


ما البديل الذي يوضح نوع المواد الغذائية؟

البديل	المادة (A)	المادة (B)	المادة (C)
أ	الفيتامينات	الكربوهيدرات	البروتينات
ب	الفيتامينات	البروتينات	الكربوهيدرات
ج	الكربوهيدرات	الفيتامينات	البروتينات
د	البروتينات	الكربوهيدرات	الفيتامينات

١٢- يوضح الشكل المقابل آلية نقل الأوامر من الجهاز العصبي المركزي إلى أعضاء الإستجابة

ما المسار الصحيح لهذه الآلية ؟



1 → 3 → 2 (أ)

2 → 1 → 3 (ب)

3 → 1 → 2 (د)

1 → 2 → 3 (ج)

السؤال الثاني:

0	حمض بطارية السيارة
1	
2	عصير ليمون
3	الخل
4	
5	
6	الحليب
7	بلازما الدم
8	
9	
10	بياض البيض
11	
12	الأمونيا

١٣- يوضح الشكل المقابل قيمة الرقم الهيدروجيني لبعض المواد.

أ- رتب المواد الحمضية ترتيبا تنازليا

من الأعلى حمضية إلى الأقل حمضية.

.....



ب- بكم ضعف تزداد قوة الأمونيا عن بياض البيض؟

.....

ج- ماذا تتوقع أن يحدث للرقم الهيدروجيني لبلازما الدم عند إضافة محلول عصير الليمون له؟

.....

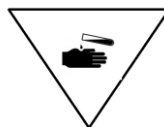
١٤ أ- أكمل الجدول الآتي :

مستوى التحذير	دلالة الإشارة	الإشارة التحذيرية الكيميائية
	سامة	
احتراس		

ب - تعرضت يد سعاد لمادة كيميائية أدت إلى حرق جزء من جلدها. ما الإشارة التحذيرية المناسبة

لوصف المادة الكيميائية؟

(اختر البديل الصحيح)



تابع السؤال الثاني:

١٥- نفذ مجموعة من الطلاب تجربة لمعرفة العجين الذي ينتفخ أكثر في ثلاث أوعية (A,B,C) .



أ- ما رمز الوعاء الذي يحدث فيه انتفاخ أكبر للعجين؟.....

ب- ما رمز الوعاء الذي يحتاج العجين فيه فترة أقل للانتفاخ؟.....

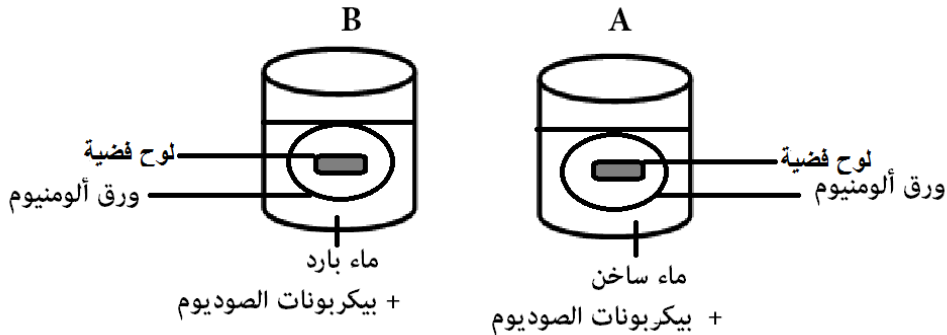
ج- ما رمز الوعاء الذي ينتفخ فيه العجين أسرع إذا تم إضافة قطرات من الليمون إليه؟.....

١٦- صنف الألياف الآتية إلى طبيعية / صناعية؟

الألياف	النوع
سعف النخيل	
نايلون	
بوليستر	

السؤال الثالث:

١٧- يوضح الشكل الآتي تجربة تنظيف لوح فضية من اللون الاسود.



أ- مانوع التفاعل في الكأسين؟

(اختر الإجابة الصحيحة)

تفكك

أكسدة

تابع السؤال الثالث:

ب- ما التفاعل الأسرع في تنظيف لوح الفضة؟ فسر إجابتك.

.....

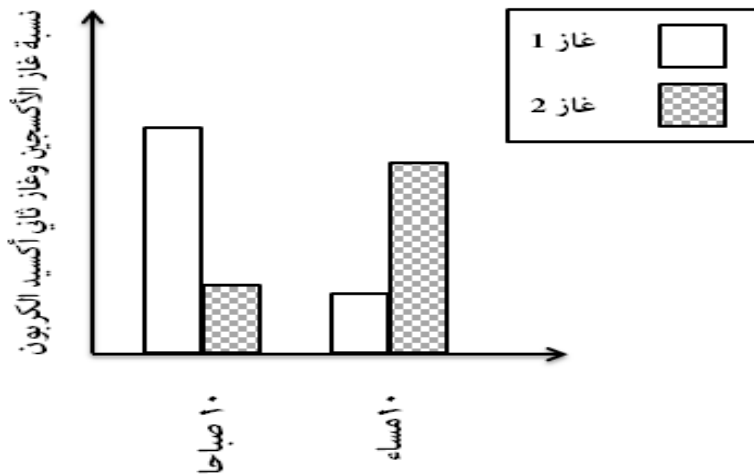
ج- ما العامل الحفاز في التجربة؟

.....

١٨- صنف التفاعلات الآتية الى (أكسدة - احتراق - تفكك)

التفاعل	نوع التفاعل
استخدام الشمعة للإنارة	
تحليل مكونات الماء	
تغير لون قطع التفاح	

١٩- يوضح المخطط الآتي نسبة غاز الأوكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون لنبات موضوع في صندوق زجاجي في الساعة العاشرة صباحا و الساعة العاشرة مساءً:



أ- ما رقم العمود الذي يمثل تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون؟

(اختر الإجابة الصحيحة)

(1) (2)

فسر إجابتك.

.....

ب- اكتب معادلة إنتاج الغاز الممثل بالعمود (1)؟

.....

ج- ما العضية المسؤولة عن التنفس الخلوي؟

.....

تابع السؤال الثالث :

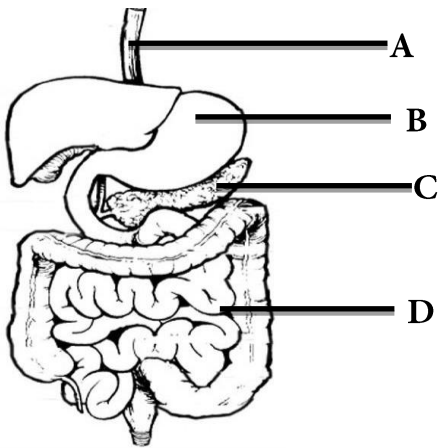
٢٠- أكمل الجدول التالي:

نوع المجهر	مبدأ العمل
المجهر الإلكتروني الماسح
.....	تمرير مجس على سطح العينة فتتكون صورة يحولها الحاسوب إلى منظر ثلاثي الأبعاد.

السؤال الرابع :

٢١- يوضح الشكل المقابل بعض أجزاء الجهاز الهضمي في الانسان.

أ-اذكر وظيفتين من وظائف الجهاز الهضمي؟



١.....

٢.....

ب- ما نوع العضلات في الجزء المشار إليه بالرمز (D)؟

() إرادية. () لا إرادية. اختر البديل الصحيح

ج- ما رمز العضو الذي سيتأثر عمله بشكل أكبر نتيجة الإكثار من مشروبات الصودا المشبعة بالسكر

المكرر؟

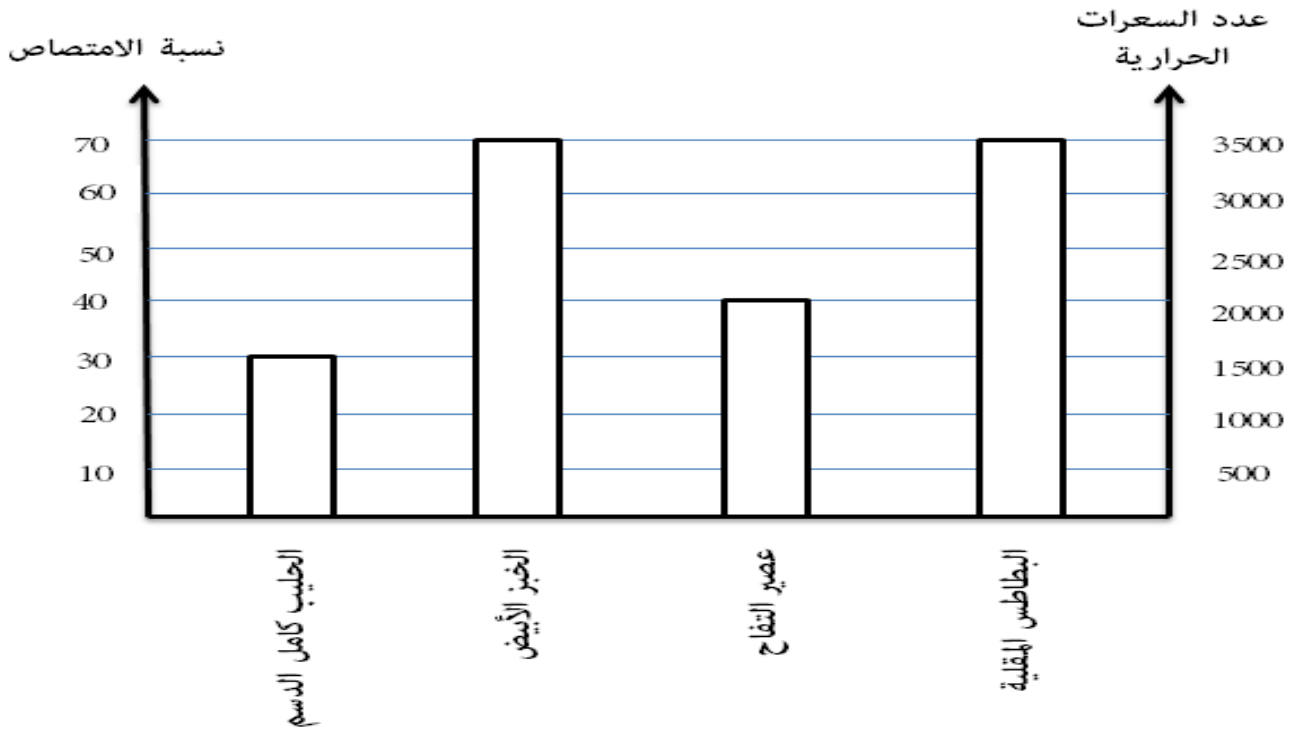
.....

٢٢- أكمل الجدول الآتي بكتابة اسم التقانة الطبية المناسبة لكل حالة.

وصف الحالة الطبية	إصابة قدم سعاد نتيجة سقوطها من الدرج	إصابة سالم بنزيف في المخ	البحث عن الالتهاب في الجهاز التنفسي لريم
التقانة المناسبة

تابع السؤال الرابع :

٢٣- يوضح الشكل المقابل نسبة امتصاص بعض المواد الغذائية في بعض الأطعمة بالجسم بالنسبة لامتنصاص سكر الجلوكوز وعدد سعراتها الحرارية.



أ- عرف الشره المرضي؟

.....

.....

ب- ينصح الأشخاص المصابين بمرض البدانة إضافة النخالة و القشور للخبز الأبيض. عند إضافة النخالة والقشور تكون نسبة امتصاص السكر في الجسم:

(اختر الإجابة الصحيحة)

أقل من 70

أكبر من 70

ج- من خلال الشكل السابق، كم تبلغ نسبة امتصاص مادة بروتينية كتلتها (812.5) جرام؟

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

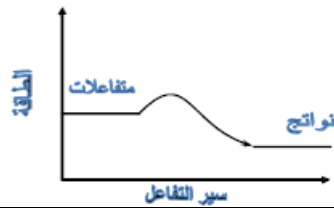


نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

المادة: العلوم و التقنية
تنبيهه: نموذج الإجابة في (٥) صفحات.







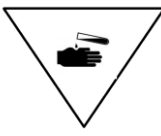
أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول									
(٢٤ درجة)									
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة			
معرفة	أ٢-١١-٣	٢٥	٢	الكوبية	ج	١			
تطبيق	د١-١١-٣	٢٢	٢	3ZE	ب	٢			
استدلال	ب٤-١١-٣	٣٨	٢	سلسلة تحتوي على 75% ذهب	ج	٣			
تطبيق	د٤-١١-٣	٣٩	٢	الكأس (1) خل	أ	٤			
استدلال	ب٦-١١-٣	٥٢	٢	سيزداد اشتعال عود الثقاب.	ج	٥			
تطبيق	أ٦-١١-٣	٥٣	٢		ج	٦			
تطبيق	د-١-١١-٢	٧٦	٢	C	ج	٧			
تطبيق	هـ-١-١١-٢ شك	٨٣-٧٦	٢	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>عدمية اللون</td> <td>الفول</td> </tr> </table>	عدمية اللون	الفول	د	٨	
عدمية اللون	الفول								
معرفة	أ-٢-١١-٢	٩٦-٩٤	٢	خلايا الدبق	ج	٩			
تطبيق	ج-٣-١١-٢	١٠٠	٢	1	أ	١٠			
استدلال	أ-١-١١-٧	١٠٧	٢	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>الفيتامينات</td> <td>البروتينات</td> <td>الكربوهيدرات</td> </tr> </table>	الفيتامينات	البروتينات	الكربوهيدرات	ب	١١
الفيتامينات	البروتينات	الكربوهيدرات							
تطبيق	هـ-٢-١١-٢	٩٤	٢	1 → 3 → 2	أ	١٢			
٢٤			المجموع						

(٢)

نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول
المادة: العلوم و التقنية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٢) درجة					إجابة السؤال الثاني										
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية									
تطبيق	أ٢-١١-٣	٢٥	٢ (لكل جزئية نصف درجة)	حمض بطارية السيارة - عصير الليمون - الخل - الحليب	أ	١٣									
استدلال	ب٢-١١-٣	٢٥	١	100ضعف	ب										
استدلال	ب٢-١١-٣	٢٦	١	يقل الرقم الهيدروجيني	ج										
معرفة	ب ١-١١-٣	١٨	١ درجة (لكل جزئية نصف درجة)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مستوى التحذير</th> <th>دلالة الإشارة</th> <th>الإشارة التحذيرية الكيميائية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تحذير</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>مشعة</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	مستوى التحذير	دلالة الإشارة	الإشارة التحذيرية الكيميائية	تحذير				مشعة		أ	١٤
مستوى التحذير	دلالة الإشارة	الإشارة التحذيرية الكيميائية													
تحذير															
	مشعة														
معرفة	ب ١-١١-٣	١٨	ب												
تطبيق	ب ١-١١-٣	١٨	١		ب										
تطبيق	هـ ٤-١١-٣	٤٢	١	B	أ	١٥									
تطبيق	هـ ٤-١١-٣	٤٢	١	A	ب										
تطبيق	هـ ٤-١١-٣	٤٤	١	A	ج										
معرفة	أ٣-١١-٣	٣٧	٣ درجات (لكل جزئية درجة)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>النوع</th> <th>الآلياف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>طبيعية</td> <td>سعف النخيل</td> </tr> <tr> <td>صناعية</td> <td>نايلون</td> </tr> <tr> <td>صناعية</td> <td>بوليستر</td> </tr> </tbody> </table>	النوع	الآلياف	طبيعية	سعف النخيل	صناعية	نايلون	صناعية	بوليستر		١٦	
النوع	الآلياف														
طبيعية	سعف النخيل														
صناعية	نايلون														
صناعية	بوليستر														

(٣)

نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول
المادة: العلوم و التقنية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث						
الدرجة الكلية: (١٢) درجة						
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٧	أ	أكسدة	١	٥٩	١٦-١١-٣	تطبيق
	ب	A , لان الحرارة تعمل على تنشيط تفاعل الألومنيوم مع كبريتيد الفضة	١	٥٩	٦-١١-٣ ج	تطبيق
	ج	درجة الحرارة	١	٥١	٥٥-١١-٣	تطبيق
١٨	أ	احتراق	١	٥٢	١٦-١١-٣٣	معرفة
	ب	تفكك	١	٥٣	٥-١١-٣	معرفة
	ج	أكسدة	١	٥٧	١٦-١١-٣٣	معرفة
١٩	أ	رقم 2 لأن خلال الساعة العاشرة مساء لا يقوم النبات بعملية التمثيل الضوئي ويتم استهلاك الأكسجين بسبب عملية التنفس فيرتفع نسبة غاز ثاني اكسيد الكربون أو <u>لأن خلال الساعة العاشرة صباحا يقوم النبات بعملية التمثيل الضوئي فيتم استهلاك غاز ثاني أكسيد الكربون فترتفع نسبة الأكسجين</u> ملاحظة: " أي تعليل يدل على المعنى ياخذ الطالب الدرجة "	١ ١	٨٣-٨٢	١-١١-٢ ز	استدلال
	ب	الضوء $6\text{CO}_2 (\text{g}) + 6\text{H}_2\text{O} (\text{l}) \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 (\text{aq}) + 6\text{O}_2(\text{g})$ الكلوروفيل ملاحظة : لا تجزأ الدرجة	١	٨١	١-١١-٢ ز	تطبيق
	ج	الميتوكوندريا	١	٧٣	١-١١-٢ هـ	معرفة

(٤)

نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول
المادة: العلوم و التقنية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث												
الدرجة الكلية: (١٢) درجة												
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية						
معرفة	١-١١-٢ ب	٦٦-٦٧	٢) درجة لكل جزئية درجة	<table border="1"><thead><tr><th>مبدأ العمل</th><th>نوع المجهر</th></tr></thead><tbody><tr><td>تمرير شعاع إلكتروني لكن فوق السطح الواقع فوق العينة المراد فحصها وتنتج عن ذلك صورة ثلاثية الأبعاد على شاشة جهاز الحاسوب الموصول.</td><td></td></tr><tr><td></td><td>المجهر الإلكتروني النثقي</td></tr></tbody></table>	مبدأ العمل	نوع المجهر	تمرير شعاع إلكتروني لكن فوق السطح الواقع فوق العينة المراد فحصها وتنتج عن ذلك صورة ثلاثية الأبعاد على شاشة جهاز الحاسوب الموصول.			المجهر الإلكتروني النثقي		٢٠
مبدأ العمل	نوع المجهر											
تمرير شعاع إلكتروني لكن فوق السطح الواقع فوق العينة المراد فحصها وتنتج عن ذلك صورة ثلاثية الأبعاد على شاشة جهاز الحاسوب الموصول.												
	المجهر الإلكتروني النثقي											

نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول
المادة: العلوم و التقنية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع														
الدرجة الكلية: (١٢) درجة														
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي								
٢١	أ	١- يحول الغذاء إلى مواد غذائية يمكن امتصاصها إلى داخل الدم. ٢- يخلص الجسم من الفضلات الصلبة. ملاحظة: درجة لكل جزئية.	٢	٩٧	١١-٢-٣-أ	معرفة								
	ب	لا إرادية	١	٩٢	١١-٢-٥	تطبيق								
	ج	C	١	١١٦	١١-٧-٥	تطبيق								
٢٢		<table border="1"> <tr> <td>وصف الحالة الطبية</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>التقانة المناسبة</td> <td>الأشعة السينية X-ray</td> <td>الأشعة المقطعية بالكمبيوتر</td> <td>الأشعة السينية X-ray</td> </tr> </table>	وصف الحالة الطبية				التقانة المناسبة	الأشعة السينية X-ray	الأشعة المقطعية بالكمبيوتر	الأشعة السينية X-ray	٣ درجات لكل جزئية درجة	١٠٢ و ١٠٤	١١-٢-٣-و	تطبيق
وصف الحالة الطبية														
التقانة المناسبة	الأشعة السينية X-ray	الأشعة المقطعية بالكمبيوتر	الأشعة السينية X-ray											
٢٣	أ	الحالة التي يتناول الإنسان فيها كميات كبيرة من الطعام ثم يجبر نفسه على تقيؤ ما تناوله للتخلص من الطعام قبل أن يتم هضمه.	٢	١١١	١-١١-١-ب	معرفة								
	ب	أقل من 70	١	١١٥	١-١١-٧-٥	تطبيق								
ج		<p>أولا يتم حساب السرعات الحرارية ل 812.5 جرام من البروتين. نجد أن جرام واحد من البروتين يحتوي على أربع سرعات حرارية عدد السرعات الحرارية = كتلة البروتين بالجرام $4 \times$ ب 812.5 من البروتين</p> $4 \times 812.5 =$ $= 3250 \text{ سرعة حرارية.}$ <p>ومن المخطط نجد أن سرعة حرارية في منحنى السرعات يقابله 65% وهي نسبة امتصاص السكر للبروتين.</p>	١/٢ ١/٢ ١	١١٦ و ١٢٠	١-١١-٢-م و ١-١١-٢-ز	استدلال								

نهاية نموذج الإجابة