



امتحان مادة : العلوم و التقانة

للف : الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الأول - 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

(١)

المادة : العلوم و التقانة - الصف : الحادي عشر- الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

## أجب عن جميع الأسئلة الآتية

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

١- أي الإشارات التحذيرية الآتية تدل على المادة الكيميائية في الشكل المقابل؟

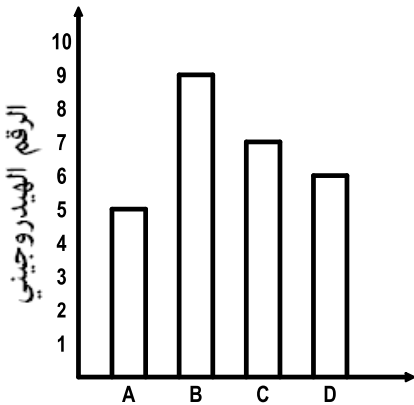


٢- إذا كان مقدار القوة القاعدية للمادة ( A ) أكبر بـ ١٠٠ مرة عن المادة ( B ) .

فما الرقم الهيدروجيني للمادتين ( A ) و ( B ) على التوالي؟

(أ) ٨ - ١      (ب) ٨ - ٩      (ج) ١٣ - ٩      (د) ٨ - ١٤

٣- يمثل المنحنى المقابل الرقم الهيدروجيني لمجموعة من المواد ( A,B,C,D,E ) .

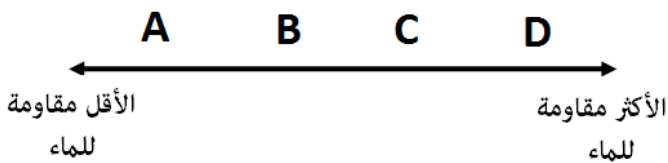


ما المادة التي يمكن استخدامها للقضاء على البكتيريا المسببة للأمراض؟

(أ) A      (ب) B

(ج) C      (د) D

٤- يوضح الشكل الآتي ترتيب مجموعة من الألياف حسب مقاومتها للماء .



ما المادة التي تتميز بالقوة وخفة الوزن؟

(أ) A      (ب) B

(ج) C      (د) D

(٢)

المادة : العلوم و التقانة الصف : الحادي عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الأول:

٥- ما الغاز الناتج من احتراق البنزين في السيارات والذي يسبب نقصاً في هيموجلوبين دم الإنسان؟

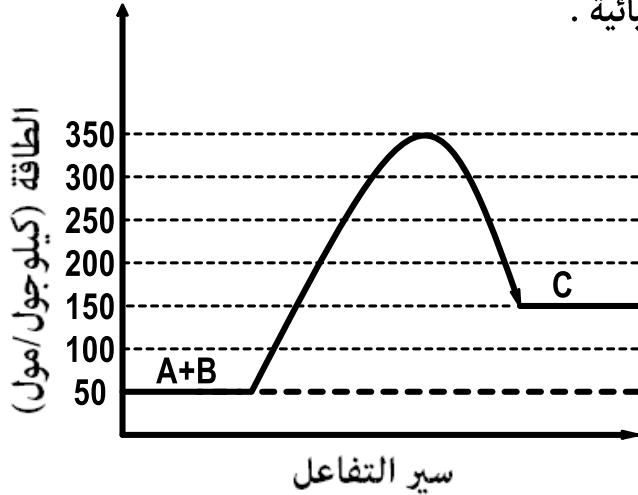
SO<sub>3</sub> (د)

SO<sub>2</sub> (ج)

CO<sub>2</sub> (ب)

CO (أ)

٦- يوضح المنحنى المقابل تغير الطاقة لأحد التفاعلات الكيميائية .



كم تبلغ قيمة طاقة التنشيط للتفاعل الآتي؟



١٠٠ (ب)

٥٠ (أ)

٣٠٠ (د)

٢٠٠ (ج)

٧- ما نوع المجهر المستخدم لفحص التركيب الداخلي لخلية الكبد؟

(ب) المجهر الضوئي البسيط.

(أ) المجهر الضوئي المركب.

(د) المجهر الإلكتروني النفقي .

(ج) المجهر الإلكتروني الماسح.

٨- أي من العضيات الآتية لها دور مهم في إنتاج الطاقة؟

(د) الرايبوسومات.

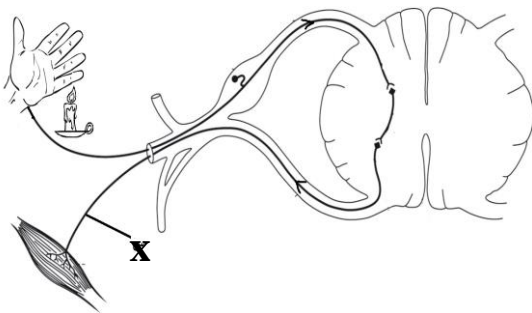
(ج) الميتوكوندريا.

(ب) السنديولات.

(أ) الليسوسومات.

٩- يوضح الشكل الآتي آلية الاستجابة عند التعرض للهب النار.

إذا حدث قطع للجزء المشار إليه بالرمز (x). فأأي البدائل الآتية تعتبر صحيحة؟



البدائل	الإحساس	الإستجابة
أ	نعم	نعم
ب	نعم	لا
ج	لا	نعم
د	لا	لا

## تابع السؤال الأول:

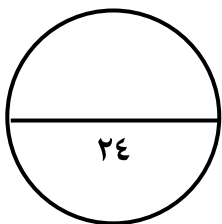
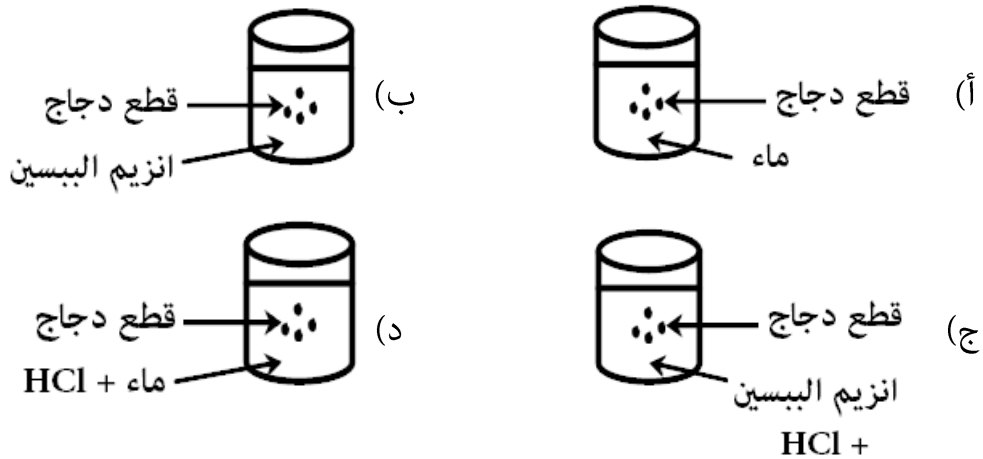
١٠- أراد محمد دراسة تأثير كاشف بندكت على مجموعة من المواد الغذائية . أي من الكؤوس سيظهر عليها التغيير؟



١١- ما البديل الصحيح الذي يوضح المادة الغذائية مع مصدرها ووظيفتها؟

الرمز	المادة الغذائية	مصدرها	وظيفتها
أ	الدهون	الزبدة	تخليص الجسم من السموم و الفضلات
ب	البروتينات	البقوليات	بناء و إصلاح الخلايا
ج	الكربوهيدرات	اللحوم	تساعد الالياف على تحريك الطعام عبر القناة الهضمية
د	الفيتامينات	أوراق الخضروات الخضراء	عازلة للحرارة

١٢- أي التجارب الآتية تحاكي عملية الهضم في المعدة؟



## السؤال الثاني:

١٣- أعطي أحمد أربع مواد كيميائية مختلفة الرقم الهيدروجيني ،

المادة	عصير البرتقال	معجون الاسنان	الأمونيا
الرقم الهيدروجيني	5	8	9

أ- اذكر المواد التي يتساوى فيها تركيز أيونات ( $\text{OH}^-$ ) مع تركيز أيونات ( $\text{H}^+$ ) عند تفاعلها ؟

.....

ب- ما المادة التي يكون فيها تركيز أيونات ( $\text{H}^+$ ) أعلى من تركيز أيونات ( $\text{OH}^-$ ) ؟

.....

ج- فسر . يتم وضع معجون الاسنان على جلد شخص لسعه دبور .

.....

١٤- شاهدت أمل تصميم ملصق تحذيري لشاحنة تنقل مادة كيميائية معينة , أجب عن الاسئلة الآتية من خلال المعلومات الواردة في الشاحنة ؟



أ- اسم الشركة.....

ب - رمز إجراءات السلامة .....

ج- دلالة إشارة الخطورة .....

١٥- يوضح الجدول الآتي خصائص بعض البوليمرات, أكمل الجدول بما يناسبه؟

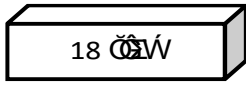
البوليمر	الخصائص	الاستخدامات
نيوبرين	مطاطية, مسامية, عازلة	.....
بوليسترين	.....	الكؤوس البلاستيكية والمواد العازلة
بوليورثان	مرنة ليفية لا تمتص الماء	.....

(5)

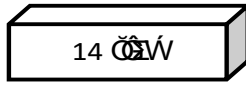
المادة : العلوم و التقانة الصف : الحادي عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الثاني:

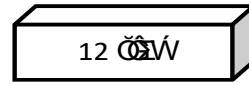
١٦- يوضح الشكل الآتي ثلاث سبائك ذهب لها نفس الحجم .



( C )



( B )



( A )

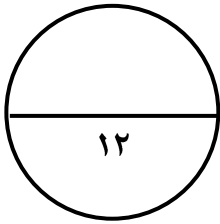
أ- ما رمز السبيكة الأكثر صلابة؟ فسر إجابتك .

.....

ب - ما رمز السبيكة الأقل ثمناً؟

.....

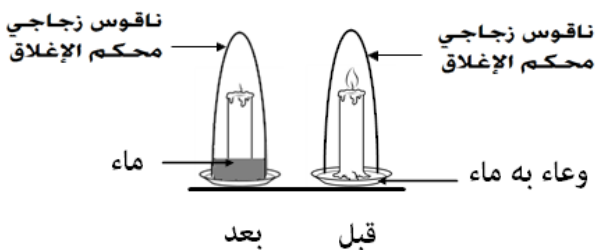
ج- أي السبائك يسهل تشكيل واردة منها ؟



السؤال الثالث:

١٧- يوضح الشكل المقابل نتائج تجربة تنكيس ناقوس على وعاء به شمعة وماء .

أ- فسر ارتفاع الماء في الناقوس بعد مضي فترة من الزمن .



.....

.....

ب- ما التغيرات الحادثة للطاقة في الناقوس؟

( اختر الإجابة الصحيحة )

طارد

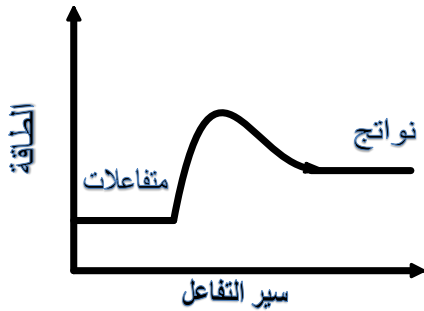
ماص

ج- ما الإجراء المناسب لمساعدة شخصاً اشتعلت فيه النار ؟

## تابع السؤال الثالث:

١٨- يوضح الجدول الآتي معادلات كيميائية مختلفة .

رقم المعادلة	المعادلة الكيميائية
١	$\text{CaCO}_3 (\text{s}) \xrightarrow{\Delta} \text{CaO} (\text{s}) + \text{CO}_2 (\text{g})$
٢	$\text{NaOH} (\text{aq}) + \text{HCl} (\text{aq}) \rightarrow \text{NaCl} (\text{aq}) + \text{H}_2\text{O} (\text{l})$
٣	$2\text{H}_2 (\text{g}) + \text{O}_2 (\text{g}) \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} (\text{l})$

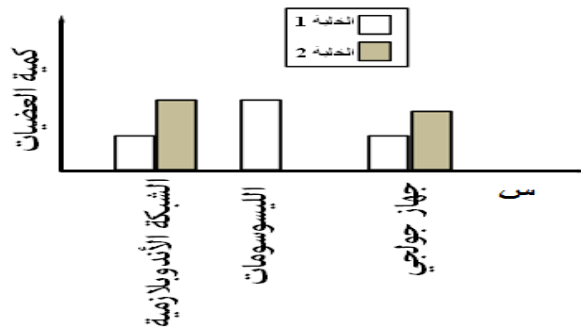


أ- نوع التفاعل في المعادلة رقم (١).....

ب- ما رقم المعادلة التي تمثل تفاعل تكوين؟.....

ج- ما رقم المعادلة التي يمثلها المنحنى البياني المقابل؟.....

١٩- يوضح المخطط الآتي كمية العضيات لخليتين (١) و (٢)



أ- ما نوع الخلية (١) ؟

( اختر الإجابة الصحيحة )

حيوانية

نباتية

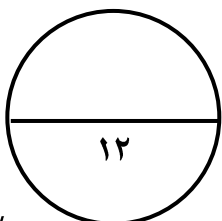
فسر اجابتك .

ب- حدد بالرسم على المخطط كمية البلاستيدات الخضراء للخليتين (١ و ٢) عند الموقع (س)، علما بأن

كميتها تعادل كمية عضية جهاز جولجي في الخلية (٢)؟

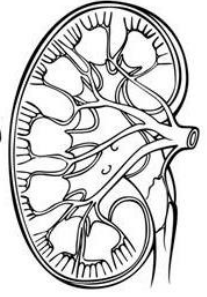

ج) ما رقم الخلية التي تسهم في صناعة البروتينات بشكل أكبر؟ فسر اجابتك.

د- اذكر اثنين من بنود النظرية الخلوية؟



السؤال الرابع :

٢٠- يوضح الجدول الآتي أنسجة لبعض أجزاء جسم الإنسان.

		وجه المقارنة
	أنسجة ضامة (رابطة)	نوع النسيج
الترشيح		وظيفة واحدة للنسيج

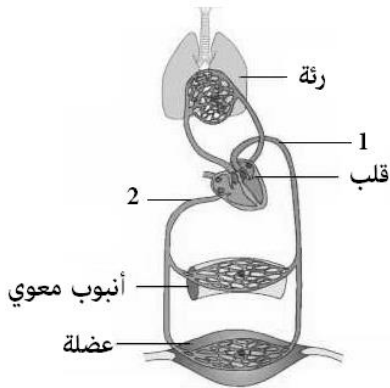
٢١- يعاني سعيد من ارتفاع ضغط الدم, فإذا أصيب بانفجار أحد شرايين المخ .

فأي التقانات الطبية مناسبة للكشف عنه؟

.....

٢٢- يوضح الشكل المقابل الدورة الدموية الكبرى والصغرى في القلب.

أ- اذكر وظيفة القلب؟



.....

ب- ما الوعاء الدموي الناقل للدم غير المؤكسج؟

( اختر البديل الصحيحة )

( ٢ ) ( ١ ) 

ج- ما نوع العضلات في الأنبوب المعوي ؟

( اختر البديل الصحيحة )

لا إرادية. إرادية. 

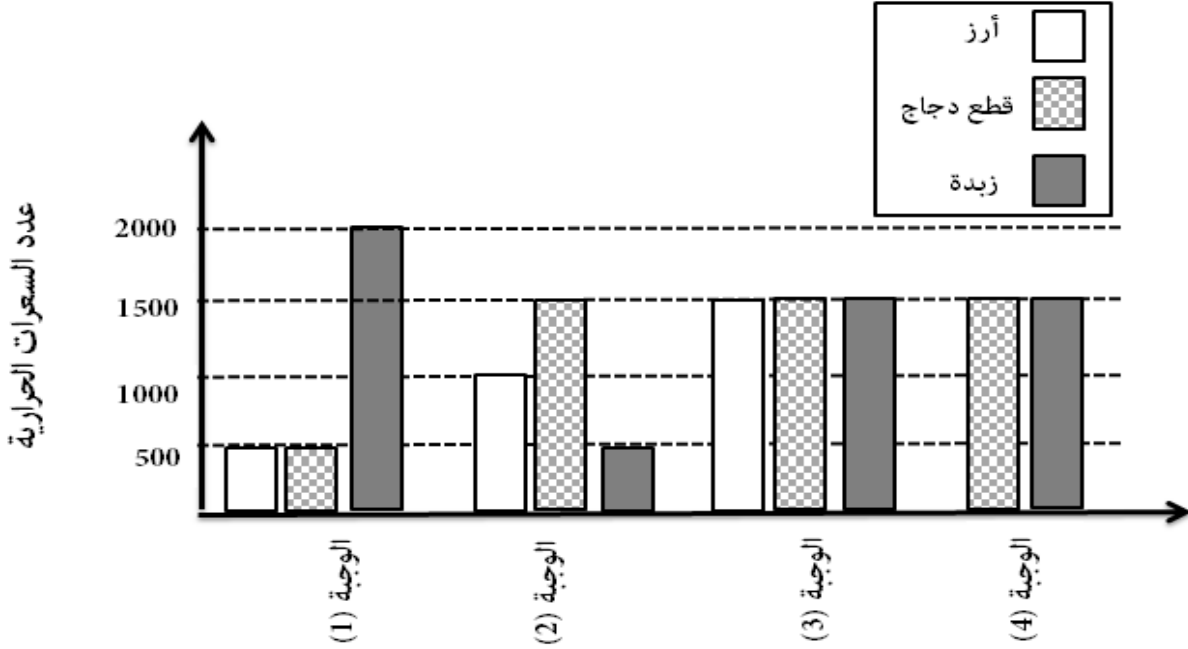
د - ما الوعاء الدموي الذي سيتأثر عمله بشكل أكبر نتيجة الإكثار من تناول الدهون ؟

.....



## تابع السؤال الرابع :

٢٣- يوضح المخطط البياني الآتي أربع وجبات يتناولها خالد البالغ من العمر ثلاثة عشر عاماً والسعرات الحرارية لكل مادة غذائية في كل وجبة.



أ- ما رقم الوجبة الصحية المناسبة لخالد علماً بأنه يحتاج إلى (٣٠٠٠ سعرة حرارية) بالنسبة لعمره؟

.....

ب- ما رقم الوجبة التي إذا تناولها خالد يصاب بسوء التغذية؟

.....

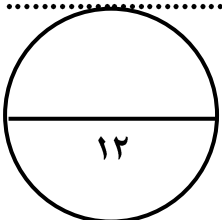
ج- ما المادة الغذائية التي لها تأثير أكبر في زيادة الوزن عند تناول الوجبة رقم (٣)؟

.....

د- احسب كتلة قطع الدجاج في الوجبة رقم (١)؟

.....

.....



انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.





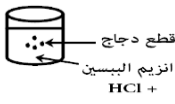
نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

المادة: العلوم و التقنية

تنبيهه: نموذج الإجابة في ( ٤ ) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول						
( ٢٤ درجة )						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
تطبيق	أ١-١١-٣	١٨	٢		د	١
تطبيق	ب ٢-١١-٣	٢٥	٢	9-8	ب	٢
استدلال	ب ٣-١١-٣	٣١	٢	B	ب	٣
تطبيق	أ٣-١١-٣	٣٦	٢	D	د	٤
معرفة	أ ٢-١١-٧	٥٥	٢	CO	أ	٥
استدلال	أ ٥-١١-٣	٥٠	٢	200	ج	٦
تطبيق	ب-١-١١-٢	٦٦	٢	المجهر الالكتروني الماسح.	ج	٧
معرفة	هـ-١-١١-٢	٧٣	٢	الميتوكوندريا	ج	٨
استدلال	ب-٣-١١-٢	٩٤	٢	لا نعم	ب	٩
تطبيق	م-١-١١-٢و	١١٠	٢		ج	١٠
معرفة	أ-١-١١-٧	١٠٧	٢	البروتينات البقوليات بناء و اصلاح الخلايا	ب	١١
تطبيق	م-١١-١از	١١٤	٢		ج	١٢
٢٤			المجموع			

( ٢ )

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

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني					الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة													
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي												
١٣	أ	- الامونيا و عصير البرتقال . أو - معجون الأسنان و عصير البرتقال. ( اذا كتب الطالب مثال واحد يعطى الدرجة كاملة )	١	٢٥	٣-١١-٢ ب	استدلال												
	ب	عصير البرتقال	١	٢٦-٢٧	٣-١١-٢ م ٣-١١-٢ ب	استدلال												
	ج	-لأن لسعة الدبور مادة حمضية ويتم اضافة معجون الاسنان لتقليل ألم اللسعة بمعادلة الحموضة. ملاحظة: إذا كتب الطالب أي إجابة تحمل نفس المعنى يعطى الدرجة	١	٢٤ - ٢٥	٢-١١-١ م ب	تطبيق												
١٤	أ	تنمية نفط عمان	١	٢٣	٣-١١-١ أ	معرفة												
	ب	IRE	١	٢٣	٣-١١-١ د	معرفة												
	ج	قابل للاشتعال	١	٢٣	٣-١١-١ أ	معرفة												
١٥		<table border="1"> <thead> <tr> <th>البوليمر</th> <th>الخصائص</th> <th>الاستخدامات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نيوبرين</td> <td></td> <td>الأحذية - الخراطيم - بدلات الوقاية من الماء . ( اذا كتب الطالب استخدام واحد يعطى الدرجة كاملة )</td> </tr> <tr> <td>بوليسترين</td> <td>لا يمتص الماء و عازل . ( اذا كتب الطالب خاصية واحدة يعطى الدرجة كاملة )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>بوليورثان</td> <td></td> <td>مواد التنجيد - الملابس ( اذا كتب الطالب استخدام واحد يعطى الدرجة كاملة )</td> </tr> </tbody> </table>	البوليمر	الخصائص	الاستخدامات	نيوبرين		الأحذية - الخراطيم - بدلات الوقاية من الماء . ( اذا كتب الطالب استخدام واحد يعطى الدرجة كاملة )	بوليسترين	لا يمتص الماء و عازل . ( اذا كتب الطالب خاصية واحدة يعطى الدرجة كاملة )		بوليورثان		مواد التنجيد - الملابس ( اذا كتب الطالب استخدام واحد يعطى الدرجة كاملة )	٣ درجة لكل جزئية )	٣٣	٣-١١-٤ أ	معرفة
البوليمر	الخصائص	الاستخدامات																
نيوبرين		الأحذية - الخراطيم - بدلات الوقاية من الماء . ( اذا كتب الطالب استخدام واحد يعطى الدرجة كاملة )																
بوليسترين	لا يمتص الماء و عازل . ( اذا كتب الطالب خاصية واحدة يعطى الدرجة كاملة )																	
بوليورثان		مواد التنجيد - الملابس ( اذا كتب الطالب استخدام واحد يعطى الدرجة كاملة )																
١٦	أ	A لأنها تحتوي على نسبة أقل من الذهب. ملاحظة: إذا كتب الطالب السبيكة عيار ١٢ يأخذ الدرجة للجزئية	١/٢ ١/٢	٣٨	٣-١١-٤ ب	تطبيق												
	ب	A	١	٣٨	٣-١١-٤ ب	تطبيق												
	ج	C أو السبيكة عيار ١٨	١	٣٨	٣-١١-٤ ب	تطبيق												

(٣)

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







تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة				إجابة السؤال الثالث		
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	١-١١-١م ب	٥٧-٥٦	١	بسبب انخفاض نسبة الأكسجين في الناقوس	أ	١٧
تطبيق	٥-١١-٣ ب	٥٧-٥٦	١	طارد للحرارة	ب	
معرفة	٥-١١-٣ ب	٥٧-٥٦	١	تغطيته ببطانية	ج	
تطبيق	٥-١١-٣ أ	٤٨	١	تفاعل تفكك أو احلال (حراري) أو تحلل (حراري)	أ	١٨
تطبيق	٥-١١-٣ أ	٤٧	١	رقم (٣)	ب	
تطبيق	٥-١١-٣ ب	٤٩	١	رقم (١)	ج	
تطبيق	٥-١١-٢ د	٦٩	١/٢ ١/٢	حيوانية لأن الخلية (١) تحتوي على عضية الليسوسومات والتي تميز الخلية الحيوانية عن النباتية	أ	١٩
استدلال	٢-١١-٢م أ	٧٦	٢	ملاحظة: لا بد ان يلتزم الطالب بنمط الخلية واذا رسم النمطين لا يأخذ اي درجة . 	ب	
تطبيق	١-١١-٢ هـ	٧٣	١ ١	الخلية (٢) لأن الخلية تحتوي على اكبر كمية من عضية الشبكة الاندوبلازمية الخشنة المسؤولة عن صناعة البروتين	ج	
معرفة	١-١١-٢ ج	٦٨	1	١- يتركب جسم الكائن الحي من خلية واحدة أو اكثر ٢- الخلية هي الوحدة الأساسية للتركيب و الوظيفة في الكائنات الحية ٣- جميع الخلايا مصدرها خلايا حية أخرى. ملاحظة: يكتفي بذكر اثنين من البنود لكل بند نصف درجة	د	

(٤)

فمؤذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الأول - 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									
٢٠		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>وجه المقارنة</td> </tr> <tr> <td>النسيج الطلائي.</td> <td></td> <td>نوع النسيج</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-الربط بين العضلات و العظام. - توفر الدعامه و القوة. -توفر المرؤنة. - توفر الحماية.</td> <td>أهمية واحدة للنسيج</td> </tr> </table> <p>ملاحظة: يكتبى بذكر وظيفة واحدة للنسيج.</p>			وجه المقارنة	النسيج الطلائي.		نوع النسيج		-الربط بين العضلات و العظام. - توفر الدعامه و القوة. -توفر المرؤنة. - توفر الحماية.	أهمية واحدة للنسيج	٢ درجة لكل جزئية درجة واحدة	٩١-٩٠ ٩٦-٩٤	-٢-١١-٢ (أ-ج-و)	معرفة
					وجه المقارنة										
النسيج الطلائي.		نوع النسيج													
	-الربط بين العضلات و العظام. - توفر الدعامه و القوة. -توفر المرؤنة. - توفر الحماية.	أهمية واحدة للنسيج													
٢١		الأشعة المقطعية بالكمبيوتر	١	١٠٣	-٣-١١-٢ و	تطبيق									
٢٢	أ	يضخ الدم المحمل بالأكسجين عبر أوعية مجوفة إلى مختلف أنحاء الجسم	١	٩٩		معرفة									
	ب	( ٢ )	١	١٠٠	٣-١١-٢ ج	معرفة									
	ج	لا إرادية	١	٩٢	٥-٢-١١-٢	تطبيق									
	د	( ١ )	١	-١١٨ ١٢١	٥١-١١-٧ هـ	تطبيق									
٢٣	أ	الوجبة (٢)	١	-١٢٠ ١٢١	-١-١١-١م ح	استدلال									
	ب	الوجبة (٤)	١	١٠٦	-١-١١-٧ ب	استدلال									
	ج	الأرز	١	١١٣	٥-١-١١-٧	تطبيق									
	د	عدد السرعات الحرارية = ٤ × كتلة قطع الدجاج بالجرام ٥٠٠ = ٤ × كتلة قطع الدجاج بالجرام ٤ = ٥٠٠ ÷ كتلة قطع الدجاج بالجرام ١٢٥ جرام =	١ ١	١٢٠	-١-١١-٢م ز	تطبيق									

نهاية نموذج الإجابة