سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم
بمحافظة جنوب الشرقية

بسم الله الرحمن الرحيم

(ربي إشرح لي صدري ويسرلي أمري)

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول- للصف الثامن الأساسي

للعام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ م

الزمن : ساعة ونصف **تنبيه : الأسئلة مكونة من (٧ ورقات)**

السؤال الأول:- ضع دائرة على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للأسئلة التالية :-

١) هجرة الطيور الشاطئية من سواحل السلطنة إلى سواحل شرق أفريقيا يعد مثالاً على إحدى خصائص الكائنات الحية وهي :

أ – النمو ب- التكاثر ج- فترة الحياة د- التجاوب مع البيئة

٢) وضعت خلية بكتيرية للتكاثر في مزرعة للبكتريا فإذا علمت إن الخلية البكتيرية تنقسم مرة واحدة كل ٨ دقائق فإن عدد خلايا البكتريا خلال ٤٠ دقيقة يكون :

أ - ١٢٨ ب- ٦٤ ج- ٣٢ د- ١٦

٣) عند إعداد سمك التونة المملح المعروف محلياً ب(المالح) فإن خلايا سمك التونة :

أ- ينكمش حجمها ب- يزيد حجمها وتنفجر

ج- يزيد حجمها ولا تنفجر د- لا تتأثر

٤) يبين الجدول أدناه عدد الأجسام الكلي في قطر مجال رؤية ثابت لأربع خلايا مختلفة ، الخلية التي تسمح بالتخلص من الفضلات بصورة أسهل من الخلايا الأخرى هي:

الخلايا	ح	ل	م	ن
عدد الأجسام الظاهرة في قطر مجال الرؤية	٢	٤	٣	١

أ- ح ب- ل

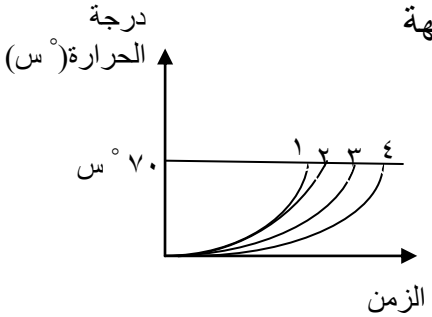
ج- م د- ن

يتبع /ص ..٢

تابع : امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الأول ـ للصف الثامن الأساسي
للعام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ م

تابع السؤال الأول:-

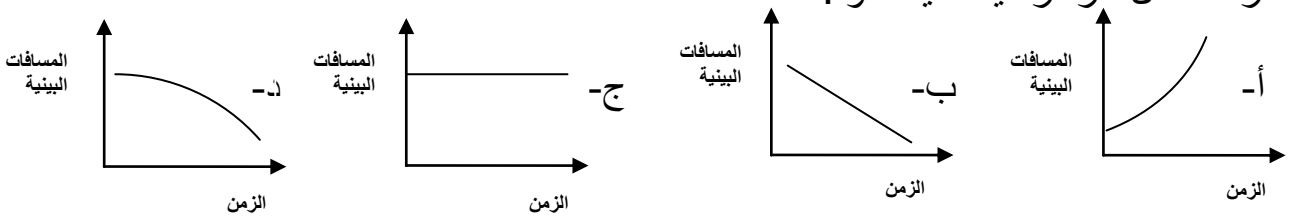
٥) قامت منى بوضع كميات مختلفة من الماء في أربع كؤوس متشابهة ورقمتها بالأرقام (١-٢-٣-٤)وعرضتها لدرجة حرارة ٧٠ درجة سيليزية ،وعرضت نتائجها بالشكل المقابل.
الكأس الذي سيكتسب طاقة حرارية أكبر هو الكأس رقم :



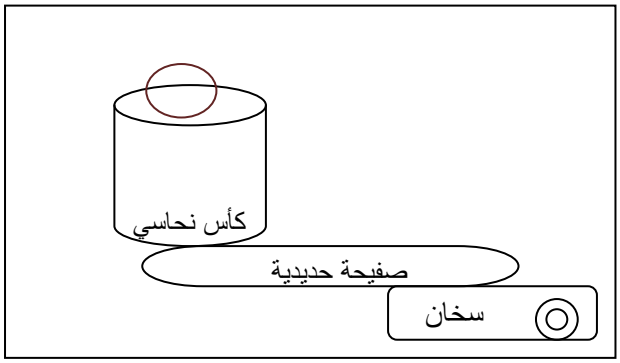
أ- ١ ب- ٢

ج- ٣ د- ٤

٦) الرسم البياني الذي يمثل التغير في المسافات البينية بين جزيئات قضيب الحديد عند طرقه بمطرقة خلال فترة زمنية معينة هو :



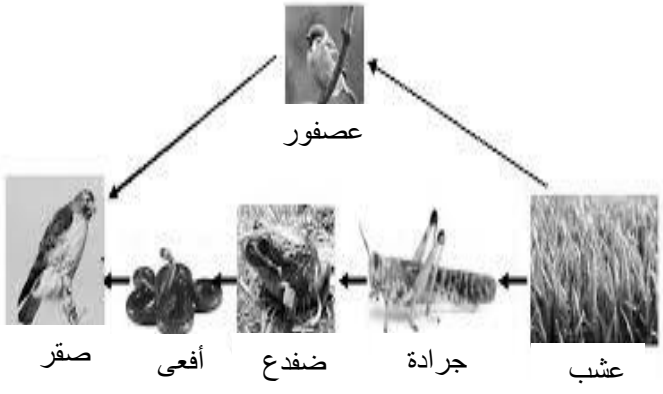
٧) تتحرك الكرة البلاستيكية الموجودة داخل كأس نحاسي معزول عن الهواء ومملؤ بالماء والمبين في الشكل المقابل بسبب انتقال الطاقة الحرارية بواسطة:



أ- الإشعاع ثم التوصيل
ب- التوصيل ثم الإشعاع
ج- الحمل ثم التوصيل
د- التوصيل ثم الحمل

٨) يمثل الشكل ادناه سلسلة غذائية لكائنات حية تعيش في حقل رش لفترات زمنية مختلفة بالمبيد الحشري (د.د.ت) ، الكائن الذي يحوي التركيز الأكبر من (د.د.ت) هو:

أ- الصقر ب- الأفعى
ج- العصفور د- الجرادة



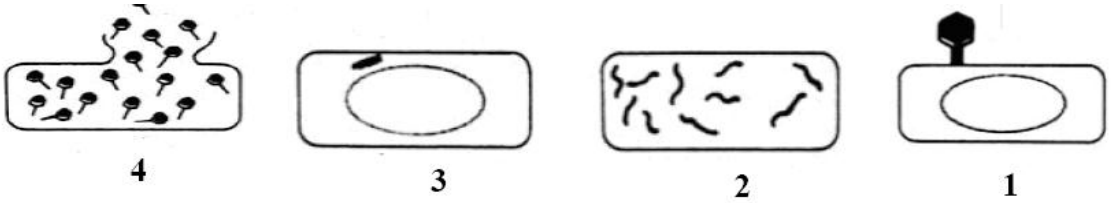
يتبع /ص ..٣

تابع : امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الأول ـ للصف الثامن الأساسي
للعام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ م

السؤال الثاني :- أجب عما يلي

أ)

أولاً:- تمعن جيداً في الرسم التالي والذي يوضح خطوات تكاثر الفيروسات (الخطوات غير مرتبة)

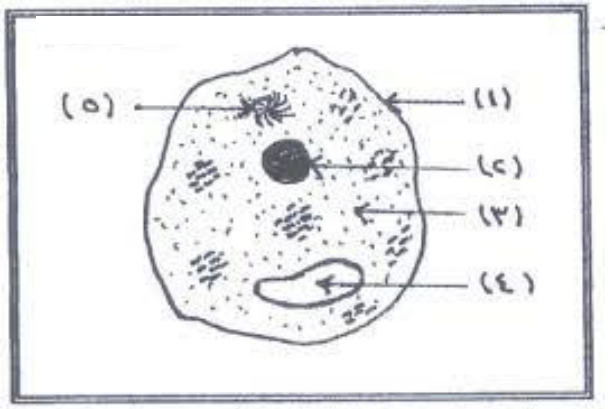


١- ما الرقم الذي يدل على ثقب الفيروس للخلية؟ .....

٢- ماذا يحدث في الخطوة رقم 4 ؟

.....

ثانياً:- يبين الشكل التالي تركيب خلية حية .أدرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :-



١- سم التراكيب ٢ ، ٣ :

٢ - .....

٣ - .....

٢- ما وظيفة التركيب رقم ١ ؟

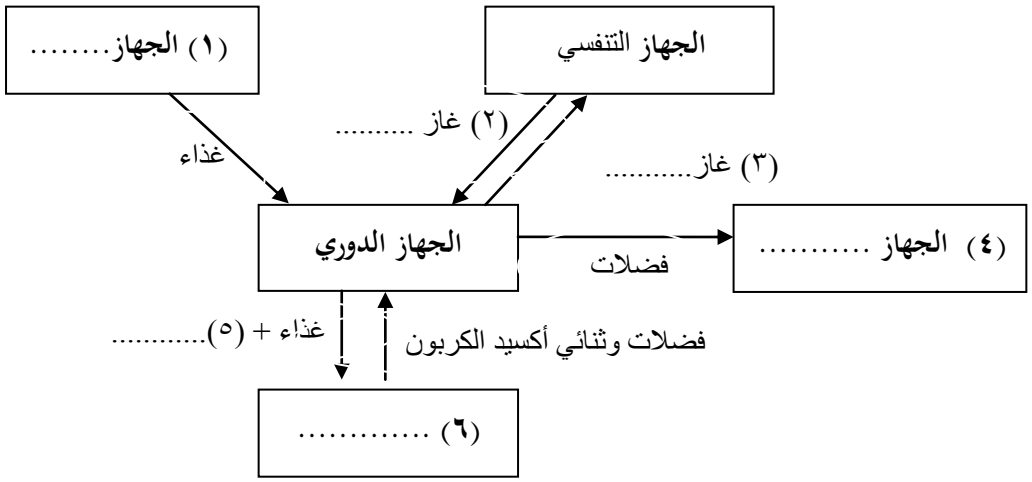
.....

يتبع ص ..٤

تابع : امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الأول ـ للصف الثامن الأساسي
للعام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ م

تابع السؤال الثاني :-

ب) أولاً :- أكتب ما تشير إليه الأرقام (١-٢-٣-٤-٥- ٦) في المخطط التالي والذي يوضح حركة الغازات والغذاء بين أجهزة الجسم المختلفة :-



ثانياً:- يدخن شقيق ماجد ٣٥ سيجارة يومياً ويريد ماجد إقناع أخيه بالتوقف عن التدخين وذلك بتقديم دليل بأن التدخين مرتبط بمرض سرطان الرئة ، فقام ماجد بالبحث في شبكة الانترنت وحصل على مجموعتين من البيانات تربط التدخين بسرطان الرئة وهما كالتالي:-

المجموعة (أ)

عدد السجائر المدخنة يومياً	عدد الوفيات السنوية بسبب سرطان الرئة لكل ١٠٠٠ رجل
صفر	١
١٠	٨
٢٠	١٤
٣٠	٢١
٤٠	٢٨

المجموعة (ب)

سنوات التوقف عن التدخين	عدد الوفيات السنوية بسبب سرطان الرئة لكل ١٠٠٠ رجل
صفر	١٥
٣	٨
٥	٥
١٠	٣
١٥	٢

١) ما السؤال العلمي الذي تجيب عليه بيانات كل مجموعة؟
المجموعة (أ) :- .....
المجموعة (ب) :- .....
٢) ما مدى عدد الوفيات السنوية لفئة المدخنين التي ينتمي لها شقيق ماجد ؟.....

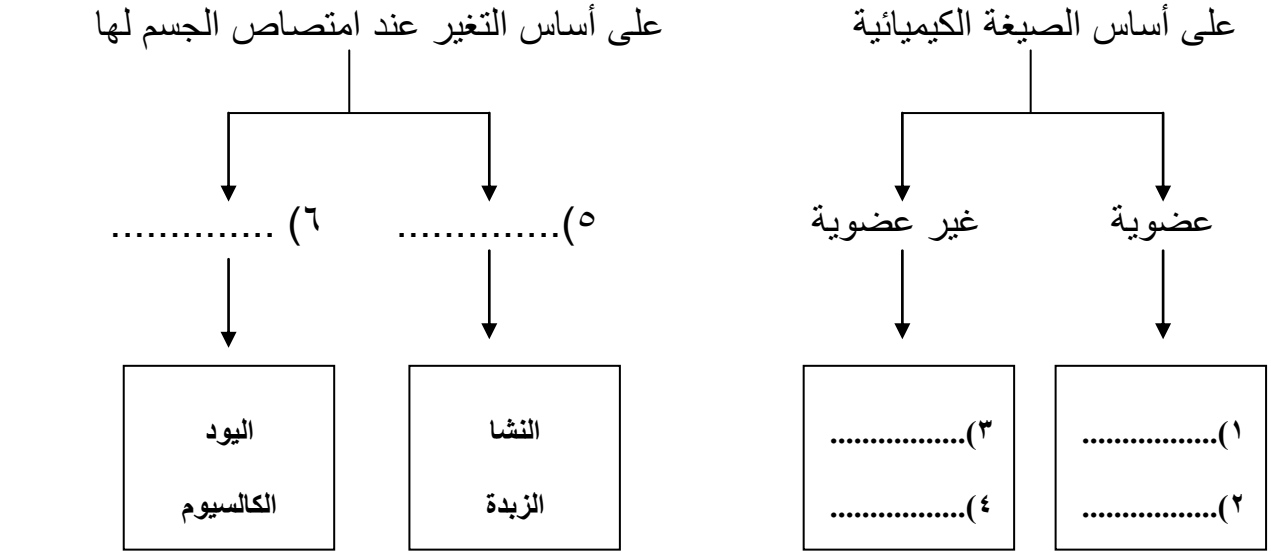
٣) أكتب سؤال علمي لاستقصاء جديد من خلال وجود وفيات بالنسبة لغير المدخنين كما تشير إليه النتيجة رقم (١) في جدول بيانات المجموعة (أ) ؟
.....

يتبع ص ..٥

تابع السؤال الثانى :-

ج) يبين الجدول التالي مجموعة من المواد الكيميائية ، ادرسه جيداً ثم صنف المواد حسب أساس التصنيف الموضح ، وذلك بكتابة ما تشير إليه الأرقام (١-٢-٣-٤-٥-٦) :-

$MgCl_2$	النشا	$C_5H_{10}O_5$	اليود
الزبدة	$CH_2(NH_2)_2$	الكالسيوم	$NaNO_3$



١٢

السؤال الثالث :- أجب عما يلي

أ) النتائج الموضحة بالجدول التالي تمثل جزء من نتائج دراسة أجريت في العراق عام٢٠١٠م لتقصي أثر إضافة مستويات مختلفة من الأسمدة العضوية على نمو نبات الرقي(الجح) المنتمي لعائلة القرعيات. أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :

معاملات التسميد(NPK)	طول الثمرة(سم)
0-120-0	29.71
0-120-80	29.78
60-80-0	32.04
60-120-80	32.40
120-120-0	34.23
120-120-80	35.04

١ – ما نوع السماد المناسب لزيادة طول ثمار الرقي؟

.....

٢- فسر النتائج على ضوء هدف الدراسة.

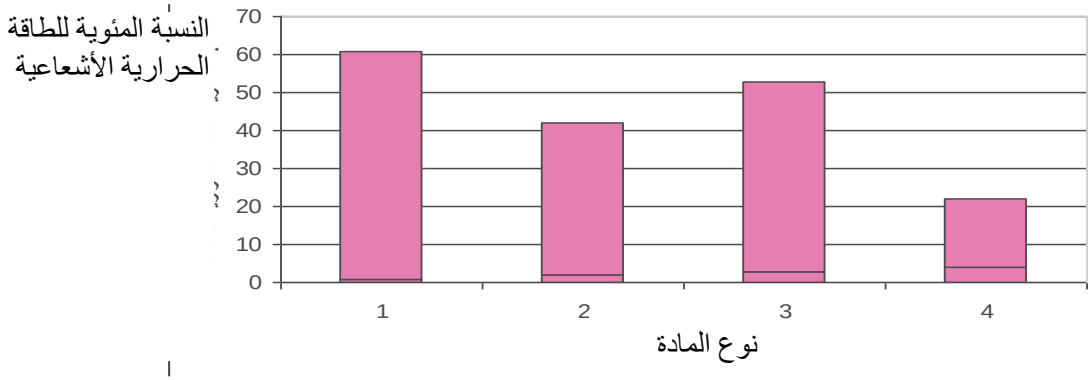
.....

.....

يتبع ص ..٦

تابع السؤال الثالث :-

ب) المخطط البياني التالي يمثل أربع مواد مختلفة لها نفس السمك ، وتم اختبار الطاقة الحرارية الإشعاعية لكل مادة ،وكانت النتائج كالتالي:-

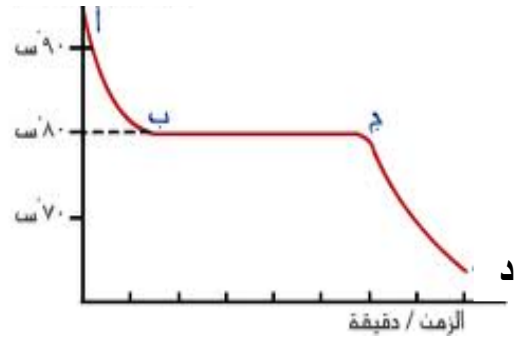


١ – ما رقم المادة التي تمتص الطاقة الحرارية بصورة اكبر؟.....

٣- أي المادتين أكثر لمعاناً المادة (٢) أم (٣) ؟.....
وذلك بسبب .....

ج)

أولاً:- يبين المخطط التالي العلاقة بين درجة الحرارة والزمن أثناء تبريد الفينولفثالين المنصهر .أدرس الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :-



١-أوجد درجة انصهار الفينولفثالين بالدرجة المطلقة؟ (موضحا طريقة الحساب)

.....

.....

٢- حدد النقطة التي تكون عندها جزئيات الفينولفثالين أقرب ما يمكن.

.....

٣-صف ما يحدث في الفترة الزمنية (ب-ج).

.....

.....

يتبع ص ..٧

تابع : امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - للصف الثامن الأساسي
للعام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ م

تابع السؤال الثالث :

ج) ثانياً:-

يوضح الجدول التالي مقدار الزيادة في أطوال مواد صلبة طول كل منها (١٠٠سم) لكل زيادة في درجة الحرارة مقدارها (١٠٠° س) ، ادرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

المادة	مقدار الزيادة(سم)
زجاج بيركس	٠.٠٣
الزجاج العادي	٠.٠٩
حديد صلب	٠.١
نحاس أصفر	٠.٢
ألومونيوم	٠.٣

١- ما الطول المتوقع لقضيب الالمنيوم عند خفض درجة الحرارة ٢٠٠° س؟

.....

٢-أي المادتين أفضل عند صنع أنابيب التسخين في المختبر الزجاج أم زجاج بيركس ؟فسر ذلك

.....

.....

١٢

(انتهت الأسئلة مع التمنيات لكم بالتوفيق)

بسم الله الرحمن الرحيم

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم
بمحافظة جنوب الشرقية

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الأول ـ للصف الثامن الأساسي للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ م

المادة : العلوم **عدد أوراق الإجابة (٤ ورقات)**

إجابة السؤال الأول : ـ

(كل مفردة إجابتها صحيحة لها درجتان) **(الدرجة الكلية = ٢× ٨ = ١٦ درجة)**

رقم السؤال	الإجابة	الدرجة	المخرج	مستوى المخرج	رقم الصفحة
١ـ	(د) التجاوب مع البيئة	٢	١ـ٨ـ١ ب	معرفة	١٩
٢ـ	(ج) ٣٢	٢	١ـ٨ـ١ ز	تطبيق	٥٦
٣ـ	(أ) ينكمش حجمها	٢	١ـ٨ـ١ ح	تطبيق	٣٧
٤ـ	(ب) ل	٢	١ـ٨ـ١ ي	تطبيق	٥٣
٥ـ	(د) ٤	٢	٤ـ٨ـ١ أ	تطبيق	٨٨
٦ـ	(أ)	٢	٤ـ٨ـ١ د	معرفة	١١٠
٧ـ	(د) التوصيل ثم الحمل	٢	٤ـ٨ـ١ ب	معرفة	٩٧
٨ـ	(أ) الصقر	٢	٣ـ٨ـ١ج	معرفة	١٤٧

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول - للصف الثامن الأساسي لمادة العلوم للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م

إجابة السؤال الثاني :- **(١٢درجه)**

الجزئية	الإجابة	الدرجة	المخرج	مستوى المخرج	رقم الصفحة
أ-	١- (١)	٢/١			
أولاً	٢ - انفجار الخلية وتتحرر موجة جديدة من الفيروسات	١	٦-٨-٢ ب	معرفة	٥١
	١- ٢) النواة	٢/١			٢٤
ثانياً	٣) السيتوبلازم	٢/١			
	٢- يتحكم في حركة المواد من و إلى الخلية	٢/١	١-٨-١ ج	معرفة	٢٥
ب-	١) الجهاز الهضمي	٢/١			
أولاً	٢) غاز الأوكسجين	٢/١			
	٣) غاز ثاني اوكسيد الكربون	٢/١	٢-٨-١ د	تطبيق	٦٣-٦٧
	٤) الجهاز الإخراجي	٢/١			
	٥) الأوكسجين	٢/١			
	٦) خلايا الجسم	٢/١			
ثانياً	١) المجموعة (أ) ما العلاقة بين عدد السجائر المدخنة يومياً و عدد الوفيات السنوية بسبب سرطان الرئة؟	٢/١	م -٥-٨-١ أ	استدلال	
	المجموعة (ب) ما العلاقة بين سنوات التوقف عن التدخين و عدد الوفيات السنوية بسبب سرطان الرئة؟	٢/١			
	ملاحظة / (أي صيغة سؤال تربط بين المتغيرين تعتبر صحيحة)				
	٢) أكثر من ٢١ و أقل من ٢٨	١			
	٣) ما المسببات الأخرى لوفيات سرطان الرئة؟	١	م-٧-٨-١ د		

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول – الدور الأول - للصف الثامن الأساسي لمادة العلوم

تابع / إجابة السؤال الثاني (١٢ درجة)

الجزئية	الإجابة	الدرجة	المخرج	مستوى المخرج	الصفحة
ج-	١) $C_5H_{10}O_5$ ٢) $CH_2(NH_2)_2$ ٣) $MgCl_2$ ٤) $NaNO_3$ ٥) تتغير عند الامتصاص ٦) لا تتغير عند الامتصاص ملاحظة / لا يشترط الترتيب بين(١ و٢) و (٣,٤)	٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١	٣-٨-١ أ	تطبيق	١٣٧ ١٣٨

إجابة السؤال الثالث :- (١٢درجة)

أ-	١) 80- 120 – 120 ٢) يزداد طول الثمرة بزيادة نسبة العناصر الثلاثة، النيتروجين والفسفور و البوتاسيوم في السماد المستخدم	١ ٢	٣-٨-١ أ م-٧-٨-١	تطبيق استدلال	١٤٢
ب-	١) المادة (١) ٢) المادة (٢) وذلك لأنها قليلة الإشعاع للحرارة أو الامتصاص	١ ١+١	٤-٨-١ ج	تطبيق	١٠٣
ج- أولاً	١) الدرجة المطلقة = الدرجة السيليزية + ٢٧٣ ٨٠ +٢٧٣ = ٣٥٣ درجة مطلقة (كلفن)	٢/١ ٢/١	٤-٨-١ أ	تطبيق	٩٢
	٢) النقطة (د)	١	٤-٨-١ د	تطبيق	٨٧
	٣) تثبت درجة الحرارة **و** تستخدم الطاقة (التبريد) في تحويل المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة	٢/١ + ٢/١	٤-٨-١ هـ	معرفة	١١٠

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول – الدور الأول - للصف الثامن الأساسي لمادة العلوم

تابع / إجابة السؤال الثالث (١٢ درجة)

الجزئية	االإجابة	الدرجة	المخرج	مستوى المخرج	الصفحة
ج- ثانياً	١) ١٠٠- ٠.٦ = ٩٩.٤ سم ٢) زجاج بيركس لأنه الأقل تمدداً عند ارتفاع درجة الحرارة **ملاحظة/** عبارات (التحمل أو لا ينكسر ..) يمكن اعتبارها إجابات صحيحة	١ ١ ١	م ٧-٨-١	استدلال	

انتهى نموذج الإجابة