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

امتحان مادة العلوم للصف الثامن

الدور الأول / الفصل الدراسي الأول
للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

- الإجابة في الورقة نفسها.
- عدد أوراق الأسئلة (١+٤)
- زمن الامتحان (ساعة ونصف). الدرجة الكلية للامتحان: ٤٠

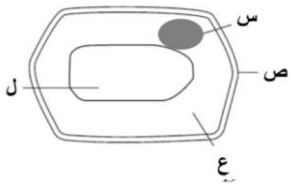
رقم السؤال	الدرجة بالأرقام بالأحمر		الدرجة بالحروف بالأحمر	التوقيع بالاسم
	آحاد	عشرات		المصحح
١				
٢				
٣				
المجموع				
المجموع الكلي				

.....

اسم الطالب	
المدرسة	
الصف	

السؤال الأول: -اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة لكل مفردة مما يأتي:

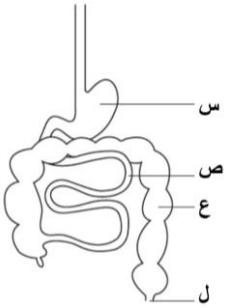
١- الشكل المقابل يمثل خلية نباتية. الجزء المسؤول عن التحكم في أنشطة الخلية هو:



أ) س ب) ص
ج) ع د) ل

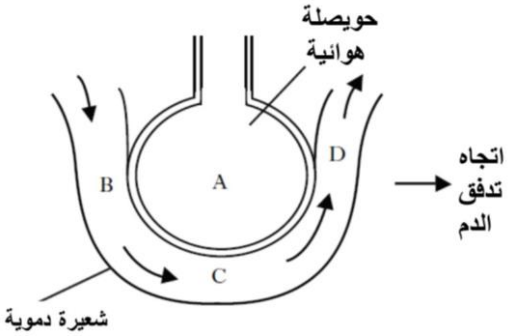
٢- العضيّة المشتركة بين كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية والبكتيريا هي:
أ) النواة ب) الجدار الخلوي ج) البلاستيدات د) الرايبوسومات

٣-الشكل المقابل يمثل بعض أجزاء الجهاز الهضمي في الإنسان.
ما رمز الجزء الذي يحتوي على الخملات؟



أ) س ب) ص
ج) ع د) ل

٤-الشكل المقابل يمثل الحويصلة الهوائية والشعيرة الدموية.
ما المنطقة التي فيها الدم يحتوي على أعلى كمية من الأكسجين ؟



أ) A
ب) B
ج) C
د) D

٥- إذا كانت (س) هي الطاقة التي تنتقل من جسم حار إلى جسم أبرد منه، و(ص) هي مقياس لمدى سخونة أو برودة الجسم، فما المقصود بكل من (س) و(ص)؟

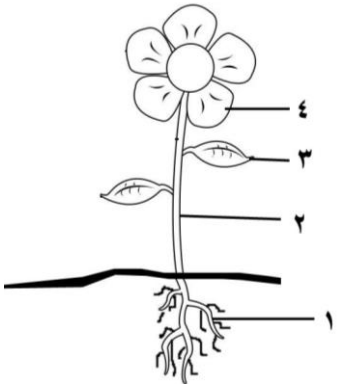
	س	ص
أ)	الطاقة الحرارية	درجة الحرارة
ب)	درجة الحرارة	الطاقة الحرارية
ج)	التوصيل الحراري	درجة الحرارة
د)	درجة الحرارة	التوصيل الحراري

٦-عند تسخين ساق من الحديد، فإن جزيئات هذه المادة:
أ) تكبر ب) تصغر ج) تتقارب د) تتباعد

٧-عند سكب (٢٠٠ مللتر) ماء درجة حرارته (٧٠س°) في كمية (٢٠٠ مللتر) ماء درجة حرارته (١٠ س°)، فإن درجة حرارة المزيج ستكون (س°):

أ) ٧٠ ب) ٦٠ ج) ٤٠ د) ١٠

٨-الشكل المقابل يمثل نموذج نبات. ما الجزء الذي يتأثر عند نقص الفوسفور؟



أ) ١
ب) ٢
ج) ٣
د) ٤

السؤال الثاني: (١٢ درجة)

أ) الجهاز الدوري أحد الأجهزة الموجودة في جسم الإنسان.

١- ما وظيفة هذا الجهاز؟

.....

٢- ما الأوعية الدموية التي ينتقل فيها الدم؟

.....، .....، .....

٣- ما اسم العضو الذي يضخ الدم في الأوعية الدموية؟

.....

ب) ١- ما أهمية كل من:

أ- السوط للبكتيريا.

.....

ب- نسيج اللحاء للنبات.

.....

ج- الكليتين في الجسم.

.....

٢- خلية حيوانية (١) وضعت في ماء مقطر، وأخرى (٢) وضعت في ماء البحر.

أ- وضح اتجاه انتقال جزيئات الماء في كل من الخليتين.

.....

.....

ب- ماذا تسمى هذه الخاصية التي تصف انتقال جزيئات الماء؟

.....

ج) ١- اكتساب الثلج للطاقة الحرارية لا يؤدي دائما إلى ارتفاع درجة حرارته.

فسر هذه العبارة.

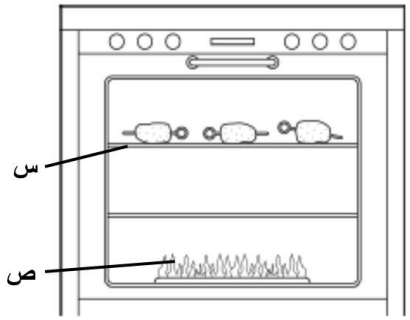
.....
.....
.....
.....

٢- علل. عند وضع الترمومتر في ماء ساخن فإن الزئبق يرتفع إلى أعلى.

.....
.....
.....

السؤال الثالث: (١٢ درجة)

أ) الشكل المقابل يمثل فرن الطبخ به قطع من الدجاج.



١- إذا علمت أن الحرارة تنتقل بعدة طرق فما طرق انتقال الحرارة المشار إليها بالرمزين (س) و(ص)؟

(س) .....

(ص) .....

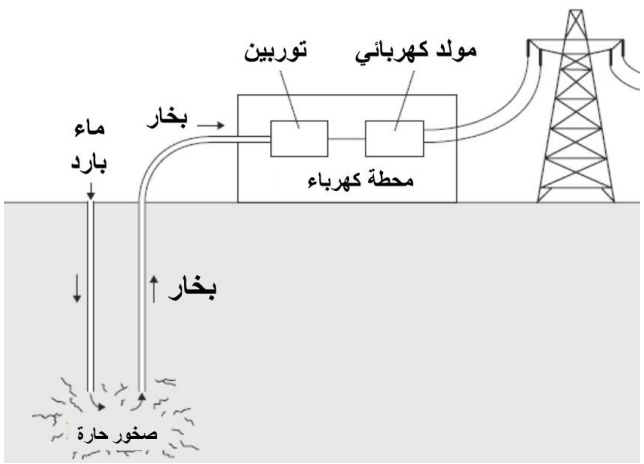
اشرح الطريقة (ص).

.....
.....
.....

٢- ما المادة العضوية الموجودة في قطعة الدجاج والتي تساعد الجسم على بناء خلاياه وأنسجته؟

.....

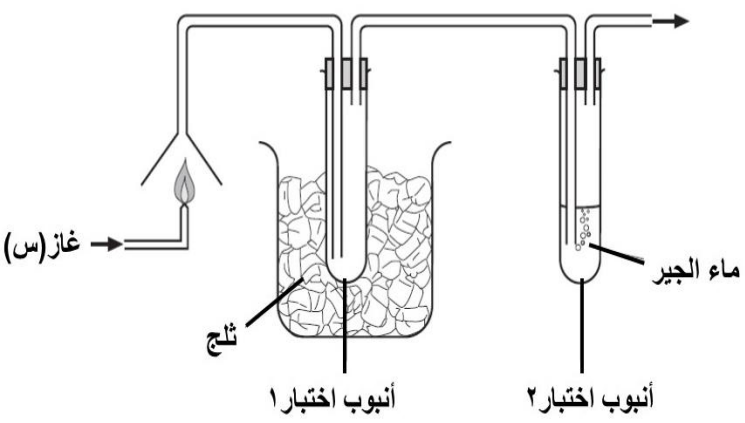
ب) الشكل المقابل يمثل طريقة إنتاج الطاقة الكهربائية باستخدام حرارة الأرض.



استنتج إيجابيتين لاستخدام هذه الطريقة.

.....
.....
.....
.....
.....

ج) ١- الشكل المقابل يمثل تجربة احتراق الغاز (**س**)، حيث تمر النواتج عبر الجهاز الموضح.
وكانت الملاحظة كالآتي:



في أنبوب اختبار ١	في أنبوب اختبار ٢
تكوّن سائل عديم اللون	تعكّر ماء الجير

أ- ما العملية الفيزيائية التي تحدث في (أنبوب الاختبار ١) عند وصول الغاز إليه؟

.....

ب- اكتب اسم عنصرين موجودين في الغاز (س).

.....

.....

٢- الجدول المقابل يوضح تأثير السماد على نوعين (أ،ب) من المحاصيل الزراعية.

تركيز السماد	كمية الإنتاج	
	المحصول (أ)	المحصول (ب)
صفر	١٥٠	١٠٠
٤٠	٢١٠	٢٠٠
٨٠	٢٧٠	٢٧٠
١٢٠	٣٣٠	٣٠٠
١٦٠	٣٩٠	٣١٠

أ- كم تبلغ كمية الإنتاج من المحصول (أ) عند استخدام السماد بتركيز ١٢٠؟

.....

ب- ما العلاقة بين تركيز السماد وكمية إنتاج المحصول (ب)؟

.....

.....

.....

ج- كم كمية المحصول (أ) المتوقعة عند استخدام السماد بتركيز ١٠٠؟

.....

نهاية الامتحان ،، مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح.

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

الإجابة النموذجية لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول

لمادة العلوم للصف الثامن

للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول

الدرجة الكلية : ٤٠ درجة **النموذج في ورقتين**

إجابة السؤال الأول (١٦ درجة ، لكل مفردة درجتان)

رقم الجزئية	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة الصحيحة	أ	د	ب	د	أ	د	ج	أ
العبارة	س	**الرايبوسومات**	ص	D	الطاقة الحرارية / درجة الحرارة	تتباعد	٤٠	١
المخرج التعليمي	١،٨، ١،ج	١،٨،١،ج ٦-٨-١	٢-٨-١-أ	٢-٨-١-أ	٤-٨-١أ	٤-٨-١أ	٤-٨-١ب	م٥-٨-١أ
الصفحة	٢٥	٤٦	٦٦	٦٥	٨٩	٩٩	١٠٤-٩٣	١٤٢

إجابة السؤال الثاني (١٢ درجة)

رقم الجزئية			الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة
أ	١		حمل المواد من وإلى خلايا الجسم	١	٢-٨-١-أ	٦٤-٦٣
	٢		الشرايين ، الاوردة ، الشعيرات الدموية	١،٥		
	٣		القلب	٠،٥		
ب	١	أ	يساعدها على الحركة	١	٦-٨-١ج	٤٧
		ب	نقل الغذاء في النبات	١	١-٨-١ط	٥٨
		ج	تنقية الدم من الفضلات	١	٢-٨-١-أ	٦٧
	٢	أ	الخلية(١) يدخل الماء إلى الخلية. الخلية (٢) يخرج الماء من الخلية.	١ ١	١-٨-١ح	٤٥-٣٦
		ب	الأسموزية	١		
ج	١		هناك حالات تثبت فيها درجة الحرارة بالرغم من وجود الحرارة، فعندما يتحول الثلج إلى سائل تستهلك الطاقة الحرارية في إضعاف القوى الكهرومغناطيسية بين الجزيئات وزيادة المسافة بينها.	١،٥	٤-٨-١	١١٠
	٢		تتباعد جزيئات الزئبق عن بعضها البعض عند الحرارة فيتمدد الزئبق إلى أعلى.	١،٥		١٠٥

إجابة السؤال الثالث (١٢ درجة)

رقم الجزئية			الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة
أ	١		(س): التوصيل الحراري. (ص): الحمل الحراري. عندما يسخن الغاز فإن كثافته تقل فيرتفع ليحل محله غاز أكثر برودة ذو كثافة أكثر ويسخن وهكذا تستمر العملية.	١ ١ ١	٤-٨- ١ج ب	١٠١ -٩٧ ٩٩
	٢		البروتينات	١	١-٨-٣أ	١٣٨
ب			- غير مضرة للبيئة. - غير ناضبة (متجددة). - غير مكلفة. **(يكتفى باثنتين فقط ولكل واحدة درجة)**	٢	٤-٨-٢أ	١١٢- ١١٤
ج	١	أ	تكثف	١	٤-٨- ١ج	١١٠
		ب	الكربون والأكسجين أو C , O_2	٢	٣-٨- ١ج	١٣٣- ١٣٤
	٢	أ	٣٦٠	١	م٥-٨- ١أ	١٤١- ١٤٥
		ب	طردية أو كلما زاد السماد زاد المحصول.	١		
		ج	٣٠٠	١		

نهاية النموذج