

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار
دائرة تنمية الموارد البشرية-قسم العلوم التطبيقية/العلوم

اختبار مادة العلوم للصف الثامن
العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦
الفصل الدراسي الأول - الدور /

عدد الصفحات: ٤

الإجابة في

• المادة: علوم
صفحات

• زمن الإجابة: ساعة ونصف
الورقة نفسها

			اسم الطالب
	الصف		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة بالحروف (الأحمر)	الدرجة بالأرقام		السؤال
المدقق بالأخضر	المصحح بالأحمر		عشرات	أحاد	
					١
					٢
					٣
	مراجعة الجمع والتشطيب (الأزرق)	جمعه بالأحمر			المجموع
					المجموع الكلي

اختبار مادة

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار
العلوم للصف الثامن

الفصل

العام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦ م
الدراسي الأول - الدور

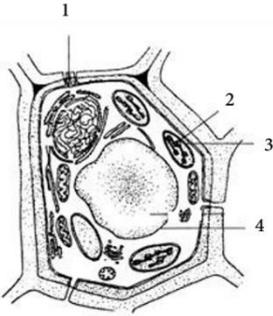
أولاً الأسئلة الموضوعية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية (١٦ درجة):

١- الجهاز المسؤول عن نقل الأكسجين من الرئة إلى الخلايا هو:

(أ) الجهاز التنفسي (ب) الجهاز الدوري (ج) الجهاز الهضمي (د) الجهاز الإخراجي

٢- العضية التي تمتلئ بالمواد الغذائية والعصير الخلوي من رسم الخلية المقابل يرمز لها بالرمز:



(أ) 1 (ب) 2

(ج) 3 (د) 4

٣- التركيب الذي يحتوي على نوع واحد من الخلايا من بين البدائل المعطاة هو:

(أ) القناة الهضمية (ب) جهاز الإخراج (ج) كريات الدم الحمراء (د) الجهاز التنفسي

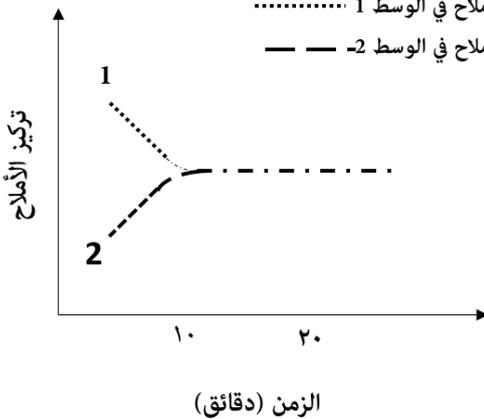
٤- يوضح المخطط نتائج تجربة لقياس مستوى تركيز الأملاح في وسطين بينهما غشاء شبه منفذ. العبارة التي تصف التغيرات التي حدثت خلال ١٠ دقائق الأولى هي:

(أ) انتقل الماء من الوسط ١ إلى الوسط ٢

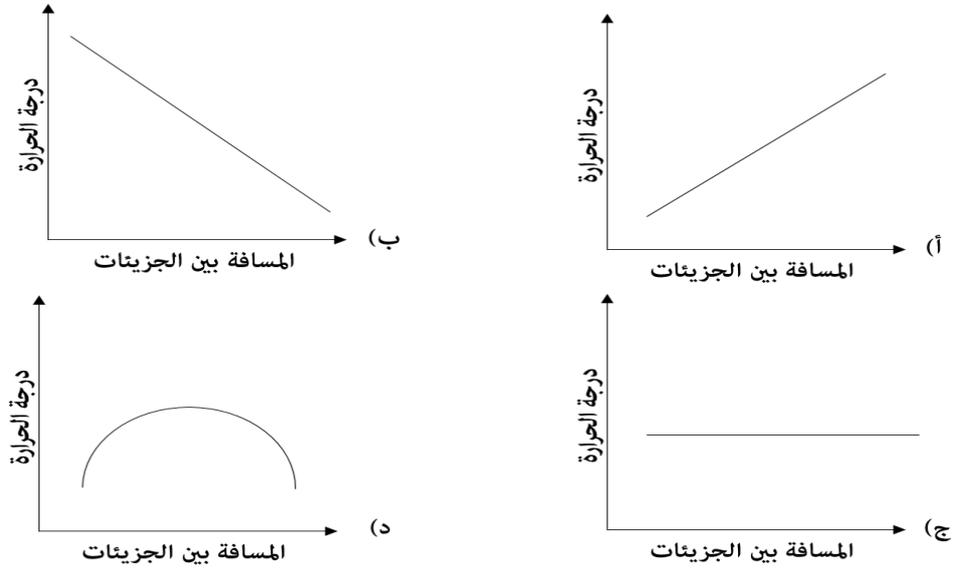
(ب) انتقل الماء من الوسط ٢ إلى الوسط ١

(ج) انتقل الماء على جانبي الغشاء في الاتجاهين

(د) لم يحدث انتقال للماء



٥- المخطط الذي يوضح العلاقة بين درجة الحرارة والمسافة بين جزيئات المادة عند غلي الماء هو:



٦- توضح القراءات قياسات لدرجة الحرارة أخذت من داخل غرفة في نفس الوقت باستخدام مقاييس حرارية مختلفة الترتيب الصحيح للمقاييس الحرارية هو:

المقياس 1	المقياس 2	المقياس 3
32.0	0.0	273.15

(أ) كلفن-فهرنهايت-سيليزي
فهرنهايت

(ب) كلفن-سيليزي-

(د) فهرنهايت-كلفن-سيليزي

(ج) فهرنهايت-سيليزي-كلفن

في الشكل هي:



٧- العبارة التي تصف تأثير اللهب على الكأس الزجاجي الموضح

(أ) تنتقل الحرارة إلى الكأس الزجاجي عبر التوصيل الحراري

(ب) تنتقل الحرارة إلى الكأس الزجاجي عبر الإشعاع

(ج) تنتقل الحرارة إلى الكأس الزجاجي عبر الحمل

(د) لا تنتقل الحرارة إلى الكأس الزجاجي

٨- العنصر الذي يدخل في تركيب العظام من العناصر الآتية هو:

(د) الحديد

(ج) اليود

(ب) الصوديوم

(أ) الكالسيوم

ثانياً الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني (١٢ درجة):

١- اذكر اثنين من الفروق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية

..... ،

٢) ما المقصود بالانتشار؟

.....
.....
ب-١) ينصح الأطباء أمهات الأطفال الذين يعانون من أمراض في الجهاز التنفسي بالتقليل من استخدام البخور في المنزل. وضح أثر الدخان المتصاعد من البخور على الجهاز التنفسي

ب-٢) نفذ خالد تجربة لدراسة نفاذية الأغشية حيث استخدم ثلاثة بالونات مصنوعة من أغشية مختلفة وضع في

كل بالون محلول به سكر بنسبة ٥% وبروتين بنسبة ٥% ثم وضع البالونات الثلاث في وعاء به محلول

الأنبوب الثالث	البالون الثاني	البالون الأول	
١٥%	١٥%	٥%	سكر
٥%	١٠%	٥%	بروتين

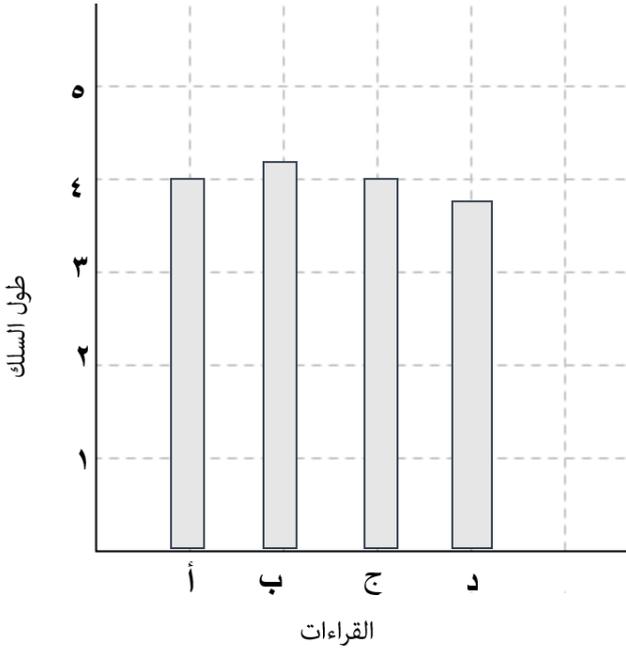
تركيز السكر فيه ٢٠% والبروتين ١٥% وبعد مرور

فترة من الوقت كانت النتائج كما يوضح الجدول.

- حدد نوع النفاذية لكل بالون:

- البالون الأول:، البالون الثاني:، البالون الثالث:

ج-١) عند تلف جزء من الجلد في الوجه يمكن تعويضه بعمل زراعة لجلد مأخوذ من الذراع في المقابل لا يمكن استخدام الجلد في استبدال أنسجة الجهاز الهضمي التالفة. فسر ذلك



ج-٢) يوضح المخطط أطوال سلك كهربائي معلق بين عمودين تم أخذها خلال فترات مختلفة من السنة:

أ) حدد رمز القراءة المسجلة في كلاً من الفصول الآتية:

الصيف:، الشتاء:

ب) إذا ركبت الأسلاك الكهربائية بشكل مشدود خلال الفترة الزمنية (ب) فما هي الأخطار التي يمكن أن تحدث لها خلال بقية فصول السنة؟

.....

السؤال الثالث: (١٢ درجة)

أ-١) اذكر مثالين على الآثار البيئية السلبية الناتجة عن استخدام الطاقة الحرارية

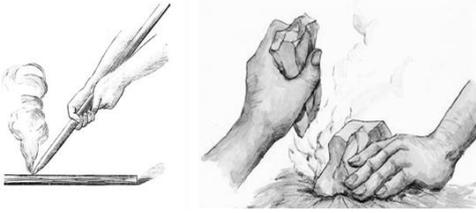
،

.....

٢) ما المقصود بالطاقة الحرارية؟

.....

ب-١-أ) توضح الصورة بعض الطرق القديمة المستخدمة لإشعال النيران. وضح آلية حدوث ذلك



.....
.....

ب-١-ب) قامت فاطمة بتنفيذ تجربة لدراسة أثر التغيرات الحرارية على حالة المادة وكان من ضمن الملاحظات التي دونتها أن هنالك فترات تثبت فيها درجة الحرارة ولا تتغير حتى لو استمر التسخين أو التبريد. ما هو تفسير تلك الملاحظة؟

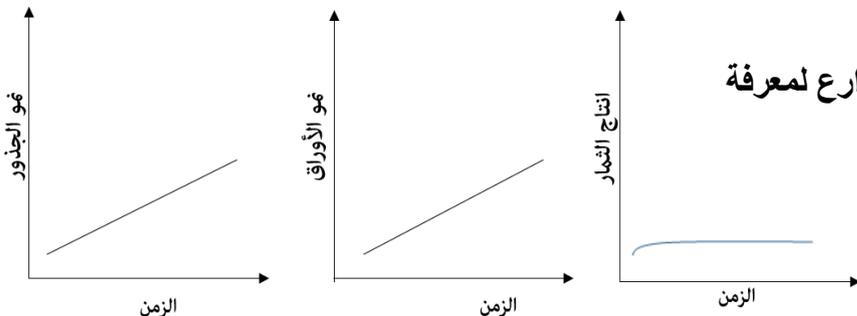
.....
.....
.....

ب-٢-أ) أيهما أكثر ضرراً على النظام البيئي تعرض صقر لرش من المبيد (د.د.ت) أم رش مبيد (د.د.ت) على النباتات في حقل زراعي؟

فسر اجابتك

.....
.....

ب-٢-ب) أكمل المخطط التالي الذي يوضح نوع من المواد العضوية ومصدره ووظيفته



بناء على النتائج عرضت إحدى الشركات على المزارع

نوعين من الأسمدة كما يوضح الجدول أدناه

N.P.K	10.10.20	أ
N.P.K	20.10.10	ب

المزارع في

- في رأيك أي الأسمدة المعروضة من الشركة ستساعد
تحسين الإنتاج. فسر اجابتك

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

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار
دائرة تنمية الموارد البشرية-قسم العلوم التطبيقية/العلوم

نموذج إجابة اختبار العلوم للصف الثامن
العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول
النموذج في صفتين

إجابة السؤال الأول			
المفردة	البديل الصحيح	الدرجة	المخرج التعليمي
١	(ب) الجهاز الدوري	٢	(أ) ١,٨,٢
٢	(د) 4	٢	(ز) ١,٨,١
٣	(ج) كريات الدم الحمراء	٢	(ط) ١,٨,١
٤	(ب) انتقال الماء من الوسط ٢ إلى الوسط ١	٢	(ح) ١,٨,١
٥	(أ) 	٢	١,٨,٤
٦	(ج) فهرنهايت - سيليزي - كلفن	٢	(أ) ١,٨,٤
٧	(ب) تنتقل الحرارة إلى الكأس الزجاجي عبر الإشعاع	٢	(ج) ١,٨,٤
٨	(أ) الكالسيوم	٢	(أ) ١,٨,٣
المجموع		١٦	

إجابة السؤال الثاني				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي
أ	١	- الجدار الخلوي - البلاستيدات الخضراء	درجتان	(ج) ١,٨,١
	٢	الانتشار: انتقال المواد من منطقة التركيز المرتفع إلى منطقة التركيز المنخفض	درجة واحدة	(ح) ١,٨,١
ب	١	يعمل دخان البخور على إثارة الخلايا المخاطية فتفرز مواد مخاطية يمكن أن يتطور فيما بعد إلى التهاب الشعب الهوائية	درجتان	(هـ) ١,٨,٢
	٢	البالون الأول: غشاء لا نفاذ البالون الثاني: غشاء نفاذ البالون الثالث: غشاء ذو نفاذية اختيارية	ثلاث درجات (درجة لتحديد حالة غشاء كل بالون)	(ل) ١,٨,١
ج	١	وذلك لأن خلايا الجلد في الذراع أو الوجه لها نفس الوظائف بالتالي تستطيع تعويض التالف بينما تختلف خلايا أنسجة الجهاز الهضمي في وظائفها فلا يمكن أن يحدث هذا التعويض	درجة	(ب) ١,٨,٢

١٠٨٠٤ (د)	درجة واحدة درجة واحدة	الصيف: ب الشتاء: د	أ-٢	ج
١٠٨٠٤ (د)	درجة واحدة	ستكون عرضة للقطع والتمزق في فصل الشتاء حين تنكمش	ب-٢	
	١٢ درجة	المجموع		

(٢)

إجابة السؤال الثالث				
المخرج التعليمي	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٢٠٨٠٧	درجتان	- الحرائق - انبعاث الغازات المختلفة ذات الأثر السلبي	١	أ
١٠٨٠٤ (أ)	درجة واحدة	هي الطاقة التي تنتقل من جسم ذي درجة حرارة عالية إلى جسم ذي درجة حرارة منخفضة	٢	
٢٠٨٠٤ (أ)	درجتان	نتيجة الاحتكاك الناتج ضرب الحجر ببعضه أو تحريك العصا على الخشب ستزداد الطاقة الحركية للجزئيات بالتالي تولد طاقة حرارية يمكنها اشعال النار	١-أ	ب
١٠٨٠٤	درجة واحدة	هي الفترات التي تتحول فيها المادة من حالة إلى حالة	١-ب	
١٠٨٠٣ (د)	درجتان	تعرض النباتات في حقل زراعي أكثر ضرراً على النظام البيئي حيث أن اكتساب النبات لمادة (د.د.ت) سيسبب انتقال المادة للكائنات الأخرى في بقية السلسلة الغذائية	٢-أ	
١٠٨٠٣ (أ)	درجة درجة	- المادة العضوية: الكربوهيدرات - الوظيفة: إنتاج الطاقة	٢-ب	
٢٠٨٠٣ (أ)	درجتان	السماذ من النوع (أ) وذلك لاحتوائه على كميات أكبر من البوتاسيوم الذي تحتاجه النباتات في نمو الأزهار والثمار		ج
	١٢ درجة	المجموع		

انتهى نموذج الإجابة