



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة مسندم
امتحان الصف الثامن
للعام الدراسي 1436/1437 هـ - 2015/2016 م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

عدد صفحات أسئلة الامتحان : (6)

الإجابة في الورقة نفسها

• المادة : العلوم العامة

• زمن الإجابة : ساعة ونصف

اسم الطالب	
الشعبة	المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		السؤال
المدقق (بالأخضر)	المصحح (بالأحمر)		عشرات	آحاد	
					1
					2
					3
					4
					5
مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	جمعه (بالأحمر)				المجموع
				40	المجموع الكلي



امتحان الصف الثامن لمادة العلوم العامة

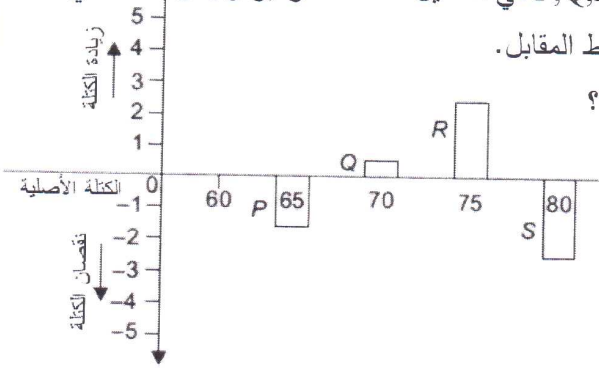
للعام الدراسي 1437/1436 هـ - 2016/2015 م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

(16 درجة)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

1- تم غمر 4 شرائح متساوية من البطاطا الطازجة P,Q,R,S في محاليل مختلفة التركيز وقياس الكتلة في بداية التجربة وبعد مرور فترة من الزمن وتمثيل النتائج بالمخطط المقابل.



أي من شرائح البطاطا وضعت في المحلول الأقل تركيزاً؟

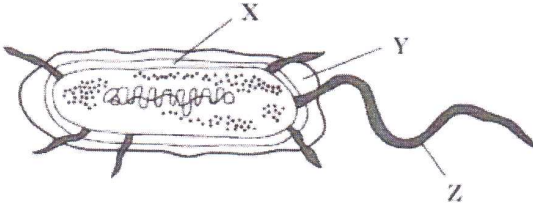
P (أ)

Q (ب)

R (ج)

S (د)

2- الشكل المقابل يوضح خلية بكتيرية. الرمز الذي يعبر عن التركيب الصحيح للأجزاء Z, Y, X هو:



	Z	Y	X	
(أ)	السوط	الكبسولة	جدار خلوي	
(ب)	السوط	جدار خلوي	الكبسولة	
(ج)	غشاء الخلية	الكبسولة	جدار خلوي	
(د)	أهداب	جدار خلوي	الكبسولة	

طول ضلع الخلية	مساحة السطح	الحجم	نسبة مساحة السطح/ الحجم
1	6	1	6
2	24	8	3
3	54	27	2
4	96	64	1.5

3- الجدول المقابل يوضح مساحة السطح والحجم لأربع خلايا مختلفة. الخلية الأكثر فاعلية في تبادل

المواد الغذائية والفضلات هي:

1 (أ)

2 (ب)

3 (ج)

4 (د)

4- النسيج المسؤول عن توصيل الماء والأملاح من الجذر إلى الأوراق هو:

(د) طلائي

(ج) اللحاء

(ب) الخشب

(أ) البشرة

يتبع 3



امتحان الصف الثامن لمادة العلوم العامة
للعام الدراسي 1437/1436 هـ - 2016/2015 م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

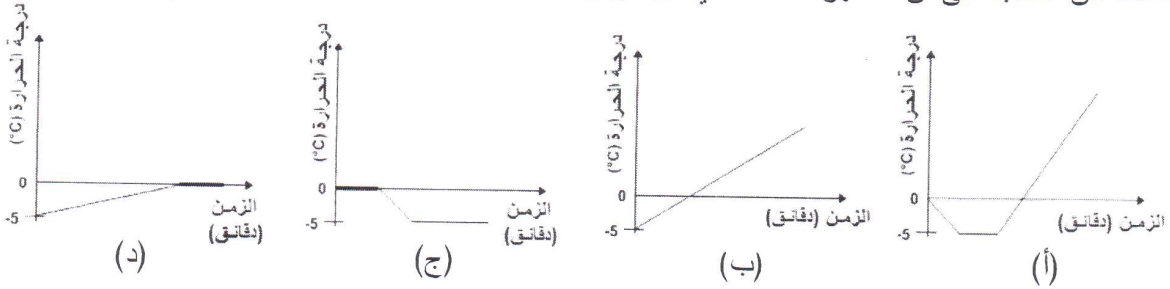
5- المادة الأقل توصيلاً للحرارة من بين المواد الآتية هي:

- (أ) حديد (ب) ألومنيوم (ج) زجاج (د) هواء ساكن

6- إذا كان درجة الحرارة على مقياس الترمومتر المطلق هو 338 درجة فان مقياس نفس درجة الحرارة على الترمومتر السيليزي تكون:

- (أ) 238 (ب) 97 (ج) 65 (د) 3.38

7- اخذت فاطمة اناء به قطعة من الثلج درجة حرارتها -5 وقامت بملاحظة درجات الحرارة للقطعة من لحظة اخذها من الثلجة الى أن انصهرت تماماً. أي من الرسوم البيانية التالية يعبر عن النتيجة التي حصلت عليها؟



8- كل من العبارات الآتية تنطبق على المركب (H₂SO₄) ما عدا:

- (أ) عدد العناصر الداخلة في تكوين المركب = 3 (ب) عدد ذرات الأكسجين = 4
(ج) عدد ذرات الكبريت = 2 (د) عدد ذرات الهيدروجين = 2

16

(12 درجة)

السؤال الثاني

(أ) أكمل الجدول الآتي والذي يوضح المقارنة بين حالات المادة الثلاثة:

الحالة الغازية	الحالة السائلة	الحالة الصلبة	
كبيرة جدا	.....	.....	المسافات البينية بين الجزيئات
.....	.....	التوصيل الحراري	طرق انتقال الحرارة
.....	يقل الحجم في كل السوائل ما عدا الماء	.....	تأثير الحرارة والبرودة على الحجم

يتبع 4

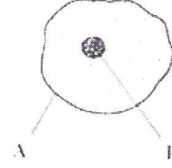
امتحان الصف الثامن لمادة العلوم العامة
للعام الدراسي 1437/1436 هـ - 2016/2015 م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

(ب) الشكل المقابل يوضح خليتين (1) ، (2). أدرسهما جيداً ثم أجب عما يلي:

خلية (2)



خلية (1)



1- أكمل الجدول بتحديد التركيب والوظيفة للأجزاء المشار إليها بالشكل:

الوظيفة	الجزء	الرمز
.....	النواة	B
موقع العمليات الحيوية	.....	C

2- الرقم الذي يشير إلى خلية نباتية هو:

(اختر الإجابة الصحيحة)

2

1

أعط دليلاً واحداً من الشكل على إجابتك.

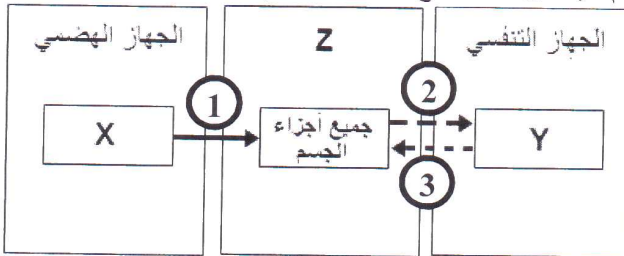
.....

3- وضعت الخليتان بشكل منفصل في الماء وتركت لعدة دقائق. لوحظ انفجار الخلية (1) وبقت الخلية (2) كما هي. فسر ذلك.

.....

.....

(ج) المخطط المقابل يوضح تكامل 3 أجهزة في جسم الإنسان للعمل مع بعضهما للقيام بعملياته الحيوية.



أدرسه جيداً ثم أجب عما يليه:

1- إذا علمت أن X و Y هي أعضاء في

الجهاز Z هو جهاز. اذكر اسم كلاً من:

.....:X

.....:Y

.....:Z

يتبع 5



امتحان الصف الثامن لمادة العلوم العامة

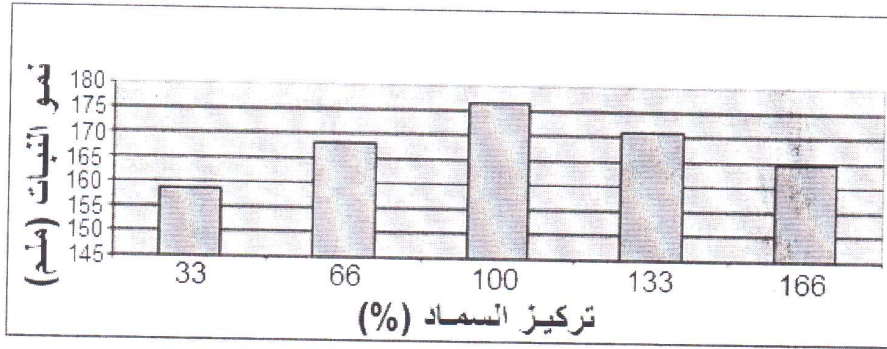
للعام الدراسي 1436/1437 هـ - 2015/2016 م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

2- تشير الأسهم في الشكل إلى مواد مختلفة تنتقل من وإلى الأجزاء المحددة. حدد هذه المواد:



(د) الرسم البياني المقابل يوضح نتيجة تجربة لدراسة تأثير استخدام الأسمدة على نمو النبات. أدرسه جيداً ثم



أجب عما يليه:

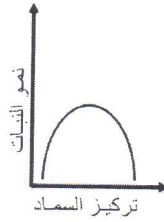
1- حدد:

- تركيز السماد عندما كان نمو النبات أكبر ما يمكن:

- طول النبات عندما كان تركيز السماد 166%:

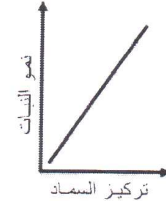
2- أي الأشكال الآتية يوضح العلاقة الصحيحة بين زيادة تركيز السماد ونمو النبات:

(اختر الإجابة الصحيحة)



تركيز السماد

نمو النبات



تركيز السماد

نمو النبات

فسر إجابتك.

.....
.....

12

يتبع 6



امتحان الصف الثامن لمادة العلوم العامة

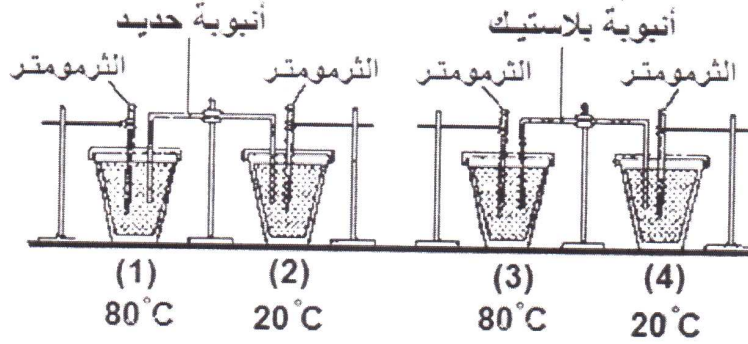
للعام الدراسي 1437/1436 هـ - 2016/2015 م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

(12 درجة)

السؤال الثالث

(أ) لديك أربعة كؤوس متماثلة (1,2,3,4) مملأت بالماء في درجات حرارة مختلفة وتم تغطيتها كما في الشكل ادناه ادخلت انبوبة من الحديد في الأكواب 1 و 2 وادخلت انبوبة من البلاستيك في الأكواب 3 و 4 ووضعت الكؤوس في درجة حرارة الغرفة وتم تسجيل درجة حرارة الكؤوس بعد 10 دقائق.



1- عرف التوصيل الحراري؟

.....

2- حدد رقم الكأس:

..... - الأعلى في درجة الحرارة:

..... - الأقل في درجة الحرارة:

..... - المتساويان في درجة الحرارة و

(ب) أكدت الدراسات الطبية أن التدخين يعتبر من أبرز مسببات الأمراض المستعصية التي تؤدي إلى وفاة أعداد كبيرة من البشر. بناء على هذه الدراسة ومما تعلمته سابقاً أجب عن الأسئلة الآتية:

1- أذكر أهم أجهزة الجسم التي تتأثر مباشرة بالتدخين؟

.....

2- أذكر إثنان من الأمراض التي يسببها التدخين لهذا الجهاز؟

.....-1

3- كلما زاد تدمير الخلايا الهدبية تضاعف إنتاج الخلايا المنتجة للمخاط:

نعم لا (اختر الإجابة الصحيحة)

(ج) علل كل مما يلي:

1- توضع المدفأة على أرضية الغرفة.

.....

7 يتبع



امتحان الصف الثامن لمادة العلوم العامة

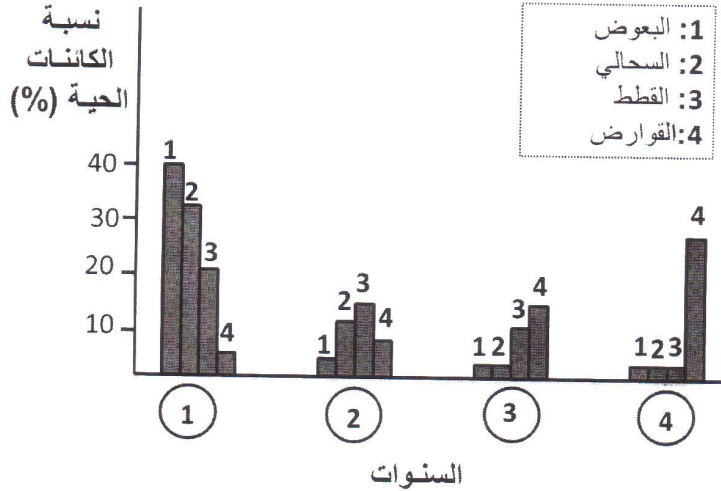
للعام الدراسي 1437/1436 هـ - 2016/2015 م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

2- عند استخدام الفرامل ترتفع درجة حرارة إطار الدراجة.

3- يخلق الطائر في الهواء أحياناً بدون تحريك جناحيه.

(د) في إحدى الجزر تم استخدام المبيد الحشري للقضاء على البعوض مما أثرت هذه المادة على حياة السحالي وأدى إلى اختلال النظام البيئي. الرسم البياني المقابل يوضح نسبة الكائنات الحية في الجزر خلال 4 سنوات من رش المبيد. أدرس المخطط جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



1- حدد :

- نسبة القوط في العام الأول

- العام الذي اختفت الكائنات (1,2,3) وظهرت الكائنات 4 بنسبة كبيرة

2- لماذا تقلص عدد السحالي بعد القضاء على البعوض؟

3- لماذا لم يكن عدد القوارض كبيراً في العام الأول؟



سلطنة عُمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة مسندم

نموذج إجابة امتحان الصف الثامن

للعام الدراسي 1436 / 1437 هـ - 2015 / 2016 م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: العلوم العامة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (لكل مفردة درجتان $2 \times 8 = 16$ درجة)

المفردة	1	2	3	4	5	6	7	8
البديل الصحيح	ج	أ	أ	ب	د	ج	د	ج
المستوى	استدلال	معرفة	تطبيق	معرفة	تطبيق	تطبيق	استدلال	تطبيق
رقم الصفحة	36	46	53	58	93	92	110	134
المخرج	ح 1,8,1	ك 1,8,1	ي 1,8,1	ط 1,8,1	ج 1,8,4	أ 1,8,4	هـ 2,8,4	أ 1,8,3



ثانيا : الأسئلة المقالية

إجابة السؤال الثاني (12 درجة)																						
المخرج	المستوى	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية																
1,8,4 (أ، ب، ج)	معرفة	87 97 106	3	<table border="1"> <tr> <td>الحالة الغازية</td> <td>الحالة السائلة</td> <td>الحالة الصلبة</td> <td></td> </tr> <tr> <td>كبيرة جدا</td> <td>كبيرة</td> <td>صغيرة جدا</td> <td>المسافات البينية بين الجزيئات</td> </tr> <tr> <td>الحمل الحراري</td> <td>الحمل الحراري</td> <td>التوصيل الحراري</td> <td>طرق انتقال الحرارة</td> </tr> <tr> <td>يقل الحجم</td> <td>يقل الحجم في كل السوائل ما عدا الماء</td> <td>يزيد الحجم</td> <td>تأثير الحرارة والبرودة على الحجم</td> </tr> </table>	الحالة الغازية	الحالة السائلة	الحالة الصلبة		كبيرة جدا	كبيرة	صغيرة جدا	المسافات البينية بين الجزيئات	الحمل الحراري	الحمل الحراري	التوصيل الحراري	طرق انتقال الحرارة	يقل الحجم	يقل الحجم في كل السوائل ما عدا الماء	يزيد الحجم	تأثير الحرارة والبرودة على الحجم		أ
الحالة الغازية	الحالة السائلة	الحالة الصلبة																				
كبيرة جدا	كبيرة	صغيرة جدا	المسافات البينية بين الجزيئات																			
الحمل الحراري	الحمل الحراري	التوصيل الحراري	طرق انتقال الحرارة																			
يقل الحجم	يقل الحجم في كل السوائل ما عدا الماء	يزيد الحجم	تأثير الحرارة والبرودة على الحجم																			
1,8,1 و	معرفة	24	1/2	<table border="1"> <tr> <td>الوظيفة</td> <td>الجزء</td> <td></td> </tr> <tr> <td>مركز التحكم والسيطرة في الخلية</td> <td>النواة</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>موقع العمليات الحيوية</td> <td>السينوبلازم</td> <td>C</td> </tr> </table>	الوظيفة	الجزء		مركز التحكم والسيطرة في الخلية	النواة	B	موقع العمليات الحيوية	السينوبلازم	C	1	ب							
الوظيفة	الجزء																					
مركز التحكم والسيطرة في الخلية	النواة	B																				
موقع العمليات الحيوية	السينوبلازم	C																				
	تطبيق		1/2	2	2																	
			1/2	وجود الجدار الخلوي / وجود الفجوة العصارية (يعطى الطالب الدرجة في حالة ذكر أي دليل آخر له علاقة بالشكل)																		
			1	لأن الخلية (1) امتصت كمية كبيرة من الماء بسبب الخاصية الأسموزية وبالتالي تميل إلى الانفجار بسبب زيادة الحجم أو لأن الخلية لا تحتوي على جدار خلوي.	3																	
2,8,1 أ	تطبيق	63	3	X: الأمعاء الدقيقة (لايعطى الطالب الدرجة إذا ذكر الخملات) (1/2) Y: الرئتان (1/2) Z: الجهاز الدوري (1/2)	1	ب																
				<table border="1"> <tr> <td>الغذاء المهضوم (1/2)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ثاني أكسيد الكربون (1/2)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>الأكسجين (1/2)</td> <td>3</td> </tr> </table>	الغذاء المهضوم (1/2)	1	ثاني أكسيد الكربون (1/2)	2	الأكسجين (1/2)	3	2											
الغذاء المهضوم (1/2)	1																					
ثاني أكسيد الكربون (1/2)	2																					
الأكسجين (1/2)	3																					
م أ 1,8,5	استدلال	141	1	100% - 165 ملم -	1	د																
			1		2																	
			1	يزداد نمو النبات بزيادة تركيز السماد إلى درجة محددة عندها يؤثر السماد سلباً ويبدأ النمو يتباطأ.																		



إجابة السؤال الثالث (12 درجة)						
المخرج	المستوى	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
ج 2,8,4	معرفة	98	1	قدرة المادة على نقل الحرارة عبر جزيئاتها.	1	أ
	استدلال		2	- الأعلى: 3 - الأقل: 4 - المتساوي: 2, 1	2	
هـ 1,8,2	معرفة	71	1/2	- التنفسي	1	ب
			2	- سرطان الرئة - التهاب الشعب الهوائية المزمن - انتفاخ الرئة (يعطى الطالب الدرجة في حالة ذكر اي مرض له علاقة بالجهاز)	2	
			1/2	- نعم	3	
هـ 2,8,4	تطبيق	103	1	حتى يسخن الهواء الملامس للمدفأة وتقل كثافته فيرتفع إلى أعلى الغرفة.	1	ج
أ 2,8,4	تطبيق	113	1	نتيجة للاحتكاك بين إطار الدراجة وأداة الفرامل تنتج طاقة حرارية.	2	
د 2,8,4	معرفة	101	1	لأن أجنحته تعلق وتهبط بتموجات خفيفة ناتجة عن طريق الحمل الحراري.	3	
ب 2,8,3	تطبيق	146	1	- 20% - 4	1	د
			1	- لأن السحالي كانت تتغذى على البعوض الذي يحتوي على نسبة عالية من آثار المبيد الحشري	2	
			1	- بسبب وجود المفترس الطبيعي وهو القط	3	

انتهى نموذج الإجابة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح