



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية

امتحان الصف السابع
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

- المادة: العلوم
- زمن الإجابة : ساعة ونصف
- * عدد الصفحات : ٦ ورقات
- * الإجابة في الورقة نفسها

اسم الطالب		
المدرسة	الشعبة	

السؤال	الدرجة بالأرقام بالأحمر	الدرجة بالحروف بالأحمر	(التوقيع بالاسم)	
			المصحح (بالأحمر)	المصحح (بالأخضر)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
المجموع الكلي		جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	

يعتمد ...

المعلم الأول

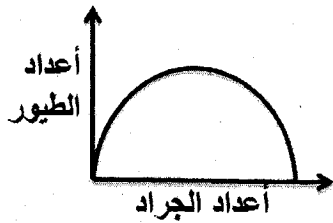
أولاً: الأسئلة الموضوعية:

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة فيما يأتي:

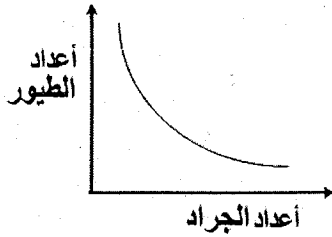


- ١- الصورة المقابلة توضح علاقة :
 أ - تعايش
 ب - تقيض
 ج - تطفل
 د - افتراس

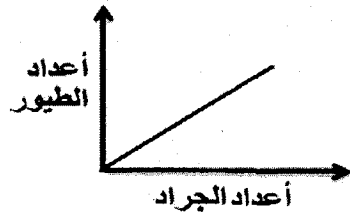
٢- (لوحظ زيادة أعداد الجراد الذي يسبب أضرار للنباتات الزراعية في منطقة معينة بعد زيادة ممارسة الصيد الجائر على أنواع الطيور في تلك المنطقة)
 الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين أعداد الطيور وأعداد الجراد :



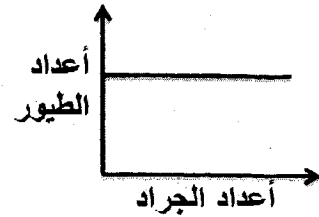
ب -



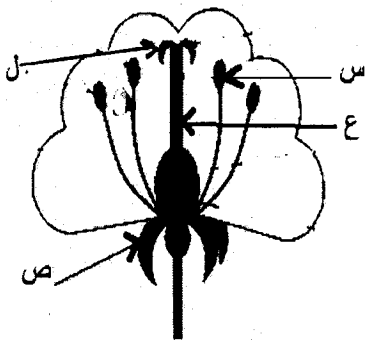
ج -



د -



٣- يوضح الشكل المقابل تركيب الزهرة ،
 الرمز الذي إذا تم قطعه من الزهرة لن تتمكن من إنتاج حبوب اللقاح هو:



أ - س

ب - ع

ج - ص

د - ل

٤- جزء من الساق مسؤول عن حمل الغذاء من الأوراق إلى بقية أجزاء الجسم يعرف ب:

أ - اللحاء

ب - الخشب

ج - اللحاء الخارجي

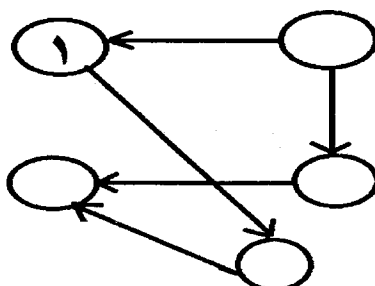
د - قلب الخشب

تابع السؤال الأول :

٥- قام مجموعة من طلاب الصف السابع بدراسة علاقة التغذية بين كائنات حية في منطقة بيئية معينة وجمعوا المعلومات التالية :

رمز الكائن الحي	الوصف
س	تتغذى على الطحالب والحشرات
ص	تأكل الحشرات
ع	تتغذى على الضفادع
ل	تأكل الأفاعي والاسماك

بالاستعانة بالمعلومات الواردة بالجدول أعلاه ومخطط الشبكة الغذائية التالي :



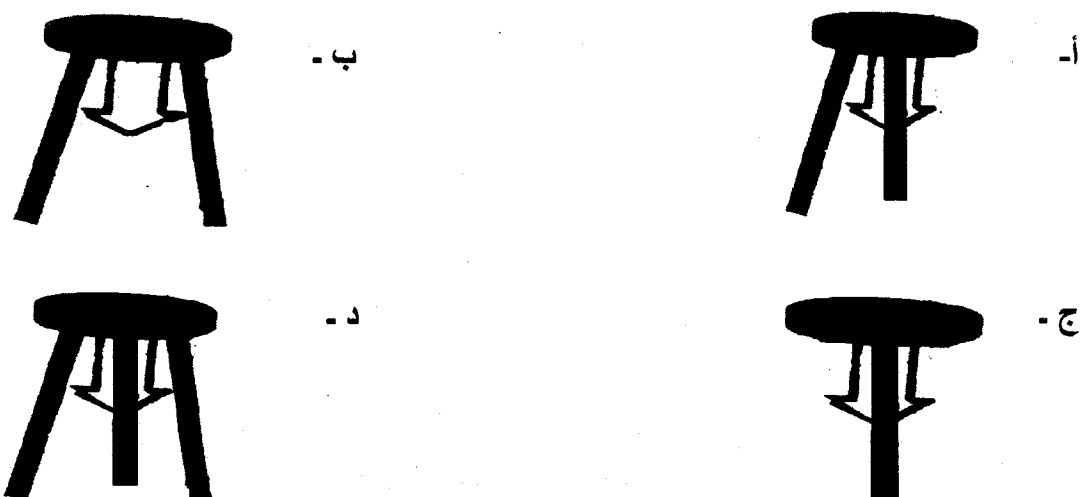
الرمز المشار إليه برقم ١ يمثل :

- أ- س ب- ص ج- ع د- ل

٦ - التراكيب التي تتميز بأنها قوية ومجوفة وتستخدم كحاويات :

- أ- الكتلية ب - الهيكلية ج - الطبيعية د- الصدفية

٧- التركيب الأكثر ثبات من بين الأشكال التالية هو :



تابع السؤال الأول :

٨ - الجدول التالي يوضح بعض النباتات والجزء الذي يستفاد منه في الغذاء :

النبات	س	ص	ع	ل
الجزء الذي يستفاد منه في الغذاء	الجذر	الساق	الأوراق	الثمار

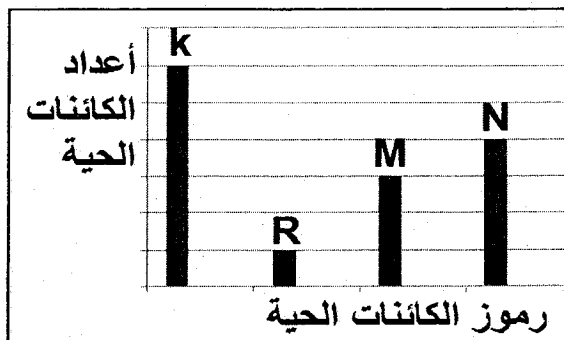
الرموز (س ، ص ، ع ، ل) على الترتيب تمثل النباتات :

الرمز	س	ص	ع	ل
أ	البطاطا الحلوة	قصب السكر	السبانخ	الباذنجان
ب	قصب سكر	البطاطا الحلوة	السبانخ	الباذنجان
ج	السبانخ	الباذنجان	البطاطا الحلوة	قصب السكر
د	الباذنجان	السبانخ	قصب السكر	البطاطا الحلوة

ثانياً: الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني:

أ - يوضح الشكل المقابل تخطيط لهرم عددي لمجموعة من الكائنات الحية في نظام بيئي متوازن :



ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

١- ترجم المخطط إلى هرم عددي موضحاً عليه البيانات ؟

٢ - أكمل ما يلي :

أ - الدور البيئي للكائن N هو :

ب - رمز مجموعة الكائنات الحية التي تستفيد بصورة مباشرة عند تحليل الكائنات الحية الأخرى :

٣ - إذا كان الغزال أحد مكونات الهرم العددي في أي مجموعة من الكائنات الحية يمكن أن يتواجد ؟

٤ - إذا علمت أن نسبة الطاقة الحيوية لكائنات المجموعة K تمثل ١٠٠٪

في أي مجموعة كائنات تصل نسبة الطاقة الحيوية إلى أدنى مستوى ؟

تابع السؤال الثاني :

ب - (أظهرت الدراسات أن المبيدات الحشرية تشكل نسبة من مكونات مياه الصرف الصحي الزراعي ويرجع ضررها من عدم تحليلها وانتقالها لسلاسل الغذاء وبقائها دون تحليل لسنوات طويلة)

الجدول التالي يوضح نسب تراكيز المبيد الحشري لسلسلة غذائية بحرية :

الكائن الحي	نباتات أولية	أسماك صغيرة	قشريات	طيور	أسماك كبيرة
تركيز المبيد الحشري	%, ٠.٠٥	%, ٠.٥	%, ٠.٠٤	%, ٢.٥	%, ٢

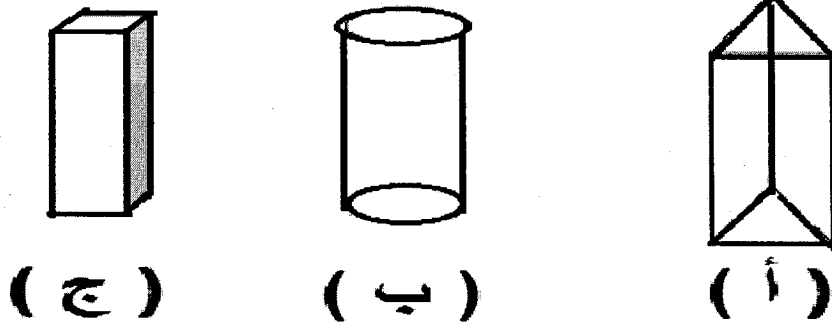
ادرس الجدول جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

١- ما نوع التلوث الذي تعرضت له سلسلة الغذاء في الجدول السابق ؟

٢- فسر : ضعف صلابة قشر بيض الطيور آكلة الاسماك مما سبب موت أجنة الطيور ؟

٣- اذكر طريقة واحدة فقط للحد من آثار استخدام المبيدات الحشرية ؟

ج - في مسابقة لتصميم نموذج لبناء برج يتميز بالقوة والتحمل قدم الطلاب التصميم التالية :



تأملها جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :-

١- ما رمز التصميم الذي يتميز بالقوة والتحمل ؟ فسر اجابتك

الرمز :

التفسير :

٢- عدد اثنين من القوى الداخلية التي تؤثر على التراكيب ؟

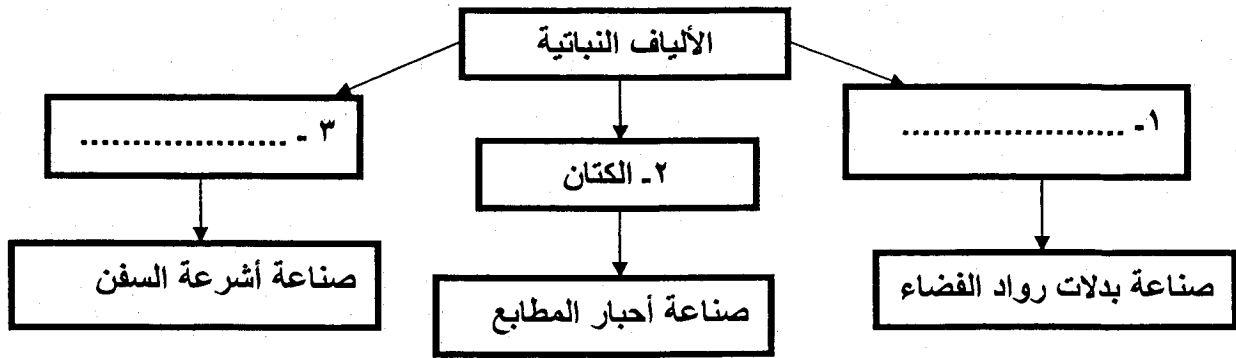
١-

٢-

السؤال الثالث :

أ- توضح الخريطة المفاهيمية التالية بعضا من الألياف النباتية واستخداماتها ادرسها جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :-

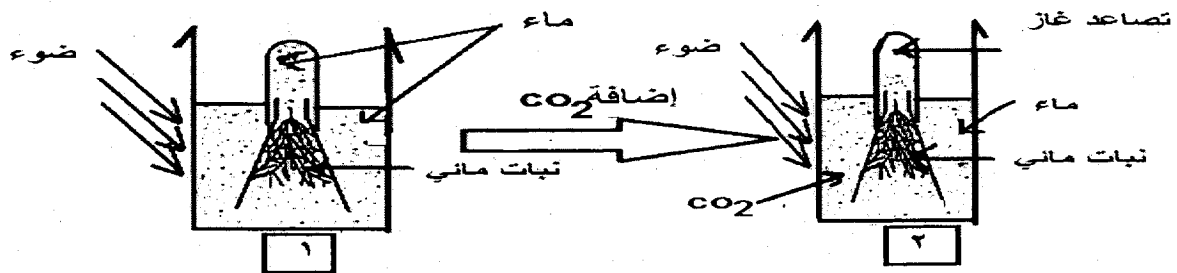
١ - أكمل المفاهيم الواردة في الخريطة :-



٢ - قارن بين رقم (١) ورقم (٢) من حيث مصدر استخراجها من النباتات ؟

رقم (٢)	رقم (١)	مصدر الاستخراج من النبات
.....		

ب - قام مجموعة من الباحثين بتجربة لدراسة أحد العوامل المؤثرة على معدل حدوث إحدى العمليات الحيوية التي تقوم بها النباتات وذلك من خلال الخطوات الموضحة بالشكل ادرس تلك الخطوات ثم أجب عن الأسئلة :



١- ما اسم الغاز المتصاعد في الخطوة رقم ٢ ؟

.....

٢- ما العامل المحدد في التجربة ؟

.....

٣- ماذا تتوقع لكمية الغاز المتصاعد عند زيادة كمية CO_2 في التجربة ؟ فسر إجابتك

.....

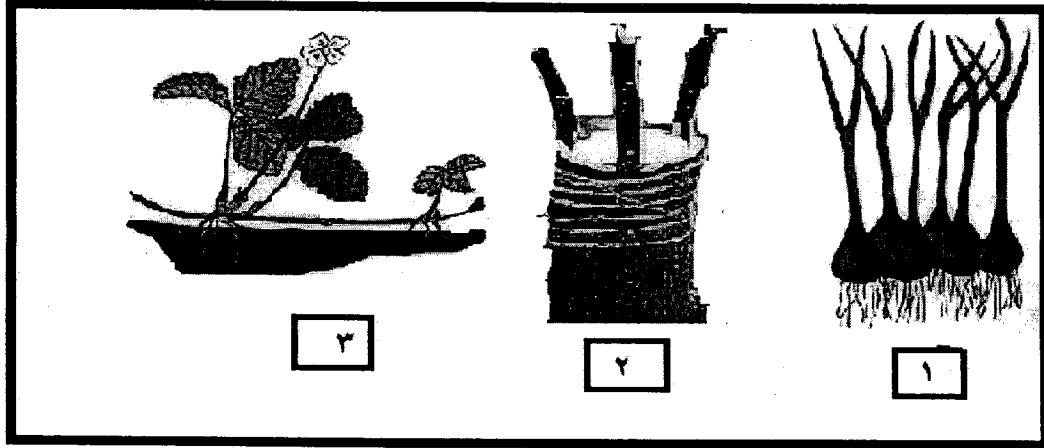
٤- اذكر اثنين من خواص انتقال الماء في النبات ؟

١ -

٢ -

تابع السؤال الثالث :

ج- الأشكال (١ - ٢ - ٣) تمثل نباتات تتكاثر تكاثرا خضرانيا تأملها جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :



١ - أي من الأشكال يمثل تكاثرا بالترقيد ؟ فسر اجابتك

رقم الشكل :

التفسير :

٢ - تتميز جذور نبات التفاح بمقاومتها للأمراض بينما تتميز ثمار نبات الكمثرى بطعمها اللذيذ ، أي طرق التكاثر السابقة تعتبر الأنسب للاستفادة من خصائص كلا النباتين ؟

٣ - اذكر طريقتين من الطرق الأساسية المستخدمة للحصول على الزيوت من النباتات ؟

١ ٢

٤ - علل العبارات التالية:

أ- قد تنمو أشجار النخيل في أماكن تبعد آلاف الكيلو مترات عن النبات الأم الذي سقطت منه

ب- للقشرة دور كبير في تركيب بذرة النباتات الزهرية

د- يمثل الشكل المقابل احد التراكيب الصناعية :-

١- اقترح طريقة تجعل هذا النوع من التراكيب أكثر قوة وخفة في نفس الوقت ؟

.....

٢- إلى أي نوع من أنواع التراكيب يصنف هذا الشكل؟

.....

،،،، انتهت الأسئلة وبالتوفيق للجميع ،،،،،

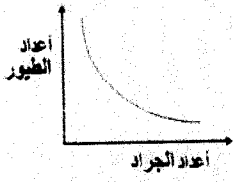


سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية
نموذج إجابة امتحان الصف : السابع

العام الدراسي : ٢٠١٥/٢٠١٦ م الفصل الدراسي : الأول الدور : الثاني

- تنبيه :**
- المادة : العلوم
 - الدرجة الكلية : (٤٠) درجة.
 - نموذج الإجابة في (٥) صفحة

إجابة السؤال : الأول

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة
١	أ	تعایش	٢	٢٦
٢	د		٢	٣٨
٣	ج	س	٢	٧٧
٤	أ	اللحاء	٢	٧٠
٥	ب	ص	٢	٣٢
٦	د	الصدفية	٢	١١٩
٧	د		٢	١٢٣
٨	أ	البطاطا الحلوة - قصب السكر - السبانخ - الباذنجان	٢	٧٣-٧١
المجموع		١٦ درجة		

إجابة السؤال الثاني :

رقم السؤال	رقم المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	رقم الصفحة
أ	١	<u>ملاحظة:</u> بيانات الهرم جميعها صحيحة بمنح درجتين لا يشترط كتابة الادوار البيئية فقط مواقع الرموز <u>لكل مستوى نصف درجة</u>	٢	٣٤
	٢-أ	مستهلك أول	١	٦١، ٢٨
	٢-ب	K	١	٢٨
	٣	N	١	٢٨
	٤	R	١	٣٤
ب	١	تلوث الماء	١	٤٩
	٢	<u>بسبب التراكم الحيوي</u> وتركز نسبة كبيرة من المبيد في جسم المستهلك الأقوى	١	٥٢

٤٩	١	١- معالجة مياه الصرف الصحي قبل إلقائها في الماء ٢- استخدام مبيدات حشرية أقل سمية ٣ - التخلص من المخلفات الزراعية والصناعية بطريقة آمنة وبعيدة عن مصادر المياه. <u>أي إجابة تؤدي نفس المعنى</u>	٣	ب
----	---	--	---	---

رقم السؤال	رقم المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	رقم الصفحة
ج	١	الرمز : أ التفسير : لأن المثلثات أشكال قوية <u>تعمل على توزيع القوى مما يمنح التركيب الدعامة والقوة</u>	١	١٣٥
	٢-	١- الشد والضغط ٢- الالتواء ٣- القص ٤ - الشني <u>يكتفى باثنين فقط</u>	1/2 1/2	١٢٩ - ١٣١
		المجموع	١٢ درجة	

اجابة السؤال الثالث :

رقم السؤال	رقم المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	رقم الصفحة
أ	١	١- القطن ٣- القنب	1/2 1/2	٩٧-٩٦
	٢	رقم (١) : البذور رقم (٢) : الساق	1/2 1/2	٩٨-٩٦
ب	١	غاز الأكسجين O_2	1/2	٧٢
	٢	ثاني أكسيد الكربون CO_2	1/2	٧٢
	٣	تزيد بسبب استمرار حدوث عملية التمثيل الضوئي	1/2 1/2	٧٢
	٤	١- خاصية الانتشار ٢- الخاصية الأسموزية ٣- خاصية النتج يكتفى باثنين فقط	1/2 1/2	٨٠- ٨١
ج	١	رقم ٣ التفسير : لأنه يتم فيها ثني أحد أفرع النبات الأصلي الى الأرض ويظهر جزء منه بالتربة	1/2 1/2	٨٥

٨٥	١	رقم ٢	٢	ج
١٠٣	1/2 1/2	١- غلي بتلات الأزهار ١- النقع	٣	
٨٤	١	بسبب تساقطها في مجاري الأنهار والبحار مما أدى الى حملها لمسافات بعيدة	٤- أ	
٧٩	١	لأنها تعمل على حماية الجنين وغذائه	٤- ب	د
١٣٨	١	استخدام مادة ضد الماء ودمجها مع القاعدة الخشبية أو دمج طبقتين أو أكثر من المادة أو استخدام (التصفيح) <u>يكتفى بذكر أحد الطرق</u>	١	
١١٦	١	تراكيب هيكلية	٢	
١٢ درجة		المجموع		

انتهى نموذج الإجابة