



امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول

- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٨) .
- الإجابة في الورقة نفسها.

- المادة: العلوم والتقانة
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف

			اسم الطالب
	الصف		المدرسة

(التوقيع بالاسم)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		السؤال
المدقق (بالأخضر)	المصحح (بالأحمر)		عشرات	آحاد	
					١
					٢
					٣
					٤
					٥
مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	جمعه (بالأحمر)				المجموع
			٦٠		المجموع الكلي

(١)
امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

ملاحظة : يمكن الاستفادة من القوانين الآتية :

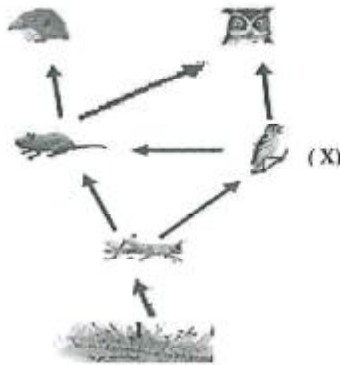
$$\text{الشغل} = \text{القوة} \times \text{المسافة} \quad \text{الكفاءة} = \frac{\text{الطاقة الناتجة بالجول}}{\text{الطاقة الكلية بالجول}} \times 100$$

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

- ١- جميع ما يلي ضروري لإنتاج الجلوكوز في النبات ماعدا:
(أ) الطاقة الضوئية (ب) الماء (ج) الأكسجين (د) ثاني أكسيد الكربون

تأمل الشبكة الغذائية المقابلة ، ثم اجب عن السؤالين ٢ و ٣ :



٢- يصنف الكائن الحي (X) في الشبكة الغذائية بأنه:

- (أ) منتج
(ب) مستهلك أول
(ج) مستهلك ثان
(د) مستهلك ثالث

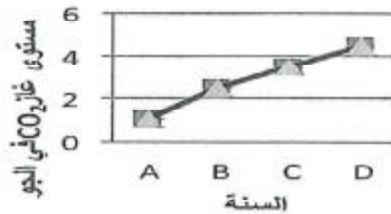
٣- إذا علمت أن الكتلة الحيوية للمستهلك الأول تساوي 200 جرام، فإن الكتلة الحيوية للمنتجات بالجرام تساوي:

- (أ) 20000
(ب) 2000
(ج) 200
(د) 20

٤- تعمل الأسمدة الصناعية على:

- (أ) زيادة نمو النباتات وزيادة الإنتاج الحيواني
(ب) قلة نمو النباتات وقلة الإنتاج الحيواني
(ج) زيادة نمو النباتات وقلة الإنتاج الحيواني
(د) قلة نمو النباتات وزيادة الإنتاج الحيواني

٥- العبارة الصحيحة التي تصف الأحداث خلال السنة D في الشكل الآتي هي:



- (أ) تتزايد المساحات المغطاة بالجليد وتتزايد المساحات الزراعية المروية بالأمطار.
(ب) تتزايد المساحات المغطاة بالجليد وتتناقص المساحات الزراعية المروية بالأمطار.
(ج) تتناقص المساحات المغطاة بالجليد وتتزايد المساحات الزراعية المروية بالأمطار.
(د) تتناقص المساحات المغطاة بالجليد وتتناقص المساحات الزراعية المروية بالأمطار.

(٢)
امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع السؤال الأول:

٦- يوضح الجدول الآتي دراسة جدوى اقتصادية لإحدى شركات النفط:

السنة	الطاقة المستهلكة لإنتاج النفط (برميل نفط)	الكمية المستخرجة من النفط (برميل نفط)
1960	1	28
2005	1	4

العبارة الصحيحة التي تنطبق على نتائج الدراسة هي:

- (أ) الكمية المستخرجة من النفط تقل بمرور الزمن.
(ب) الكمية المستخرجة من النفط تزداد بمرور الزمن.
(ج) يحتاج استخراج النفط إلى استهلاك طاقة أقل بمرور الزمن.
(د) يحتاج استخراج النفط إلى استهلاك طاقة أعلى بمرور الزمن.

٧- يتكيف جسم الانسان مع الارتفاع في درجة حرارة الوسط المحيط به بإحدى الصور التالية:

- (أ) تمدد الأوعية الدموية والارتعاش
(ب) تمدد الأوعية الدموية والتعرق
(ج) تضيق الأوعية الدموية والتعرق
(د) تضيق الأوعية الدموية والارتعاش



٨- تنتقل الحرارة من المصباح إلى اليد في الصورة المقابلة بواسطة:

- (أ) الإشعاع
(ب) الحمل
(ج) الحمل والإشعاع
(د) الحمل والتوصيل

٩- يوضح الجدول المقابل بيانات كأسين (X) ، (Y) ،

قام أحمد بإضافة 50 mL من الماء درجة حرارته 90°C إلى الكأس (X) و 50 mL من الماء درجة حرارته 60°C إلى الكأس (Y) ، فتوصل إلى أن درجة الحرارة النهائية للماء في الكأس (X):

الكأس (Y)	الكأس (X)	
100	100	كمية الماء (mL)
25	25	درجة الحرارة ($^{\circ}\text{C}$)

- (أ) أقل من درجة الحرارة النهائية للماء في الكأس (Y).
(ب) أكبر من درجة الحرارة النهائية للماء في الكأس (Y).
(ج) تساوي درجة الحرارة النهائية للماء في الكأس (Y).
(د) تقل بمقدار النصف عن درجة الحرارة النهائية للماء في الكأس (Y).

(٣)
امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع السؤال الأول:

- ١٠- الإنتروبيا هي:
(أ) الشغل المبذول (ب) الشغل الناتج (ج) كفاءة الآلة (د) الطاقة المفقودة
- ١١- إحدى الآلات التالية تعتبر من المضخات الحرارية:
(أ) الثلاجة (ب) فرن الطهي (ج) الغسالة الكهربائية (د) المدفأة الكهربائية
- ١٢- إذا كان الشغل اللازم لرفع مجموعة من الأخشاب وزنها (80) نيوتن إلى سطح منزل هو (320) جول، فإن ارتفاع سطح المنزل بالمتر يساوي:
(أ) 0.25 (ب) 4 (ج) 400 (د) 25600

٢٤

السؤال الثاني:

(أ) رخويات ← حوت ← طفيليات

أجب عن السؤالين التاليين مستعيناً بالسلسلة الغذائية المذكورة.
١- صف شكل الهرم الغذائي لهذه السلسلة.

.....

٢- اذكر سببين يجعلان تحويل الطاقة من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى منه باتجاه قمة الهرم محدود.

.....

.....

(ب) أثبتت الدراسات التي أجريت على بعض الطيور الجارحة احتواء أنسجتها على مادة ال DDT المستخدمة لإبادة بعض أنواع الحشرات على الرغم من أن هذه الطيور لا تأكل تلك الحشرات.
١- وضح كيف وصلت مادة ال DDT إلى أنسجة الطيور الجارحة.

.....

.....

٢- ما مصير الطيور الجارحة عند زيادة تركيز مادة ال DDT في أنسجة جسمها؟

.....

(٤)

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع السؤال الثاني:

ج ١- الجدول التالي يوضح أعداد كائن حي مهدد بالانقراض في منطقة ما بالعالم.

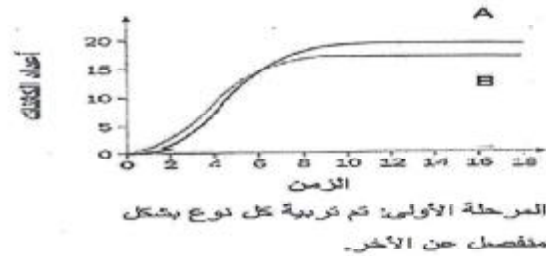
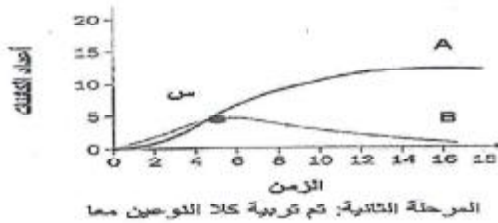
السنة	1980	1996	2003	2007
العدد	10	400	100	50

أ- ارسم شكل منحني معدل النمو لهذه المجموعة السكانية.

ب- هل تعتبر هذه المجموعة السكانية مجموعة صحية ؟ فسر إجابتك.

ج- "450 رأساً من المها العربي في محمية جدة الحراسيس عام 1996 م".
العبارة السابقة تعبر عن وصف لمجموعة سكانية .علل.

٢- قام عالم أحياء بتربية نوعين مختلفين من الكائنات وحيدة الخلية (A و B) في ظروف مخبرية على مرحلتين، وتم ملاحظة معدل نموها كما في الرسمين البيانيين التاليين:



أ- اكتب العامل الحيوي الذي ساعد على ظهور معدل النمو كما يتضح في الرسم البياني بالمرحلة الأولى.

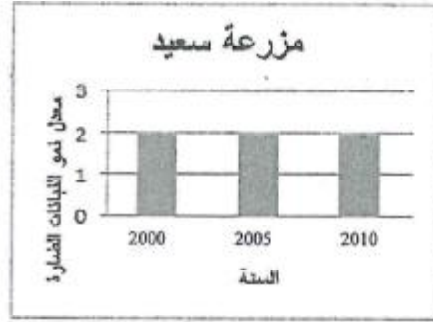
ب- ما التغير الذي حدث على منحنى معدل النمو للنوع (B) بعد النقطة (س) في المرحلة الثانية؟
فسر إجابتك.

(٥)

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

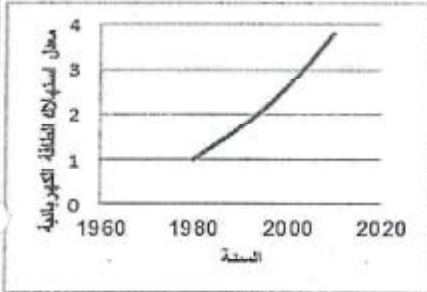
المسئال الثالث:

١- أجريت دراسة حول معدل نمو النباتات الضارة (غير المرغوب فيها) في كل من مزرعة سعيد ومزرعة عمر فكانت نتيجة هذه الدراسة كما هو موضح أدناه:



أ- قارن بين المزرعتين من حيث معدل نمو النباتات غير المرغوب فيها.

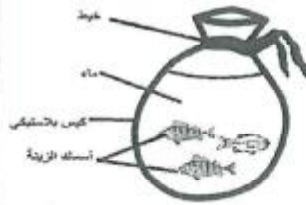
ب- ما سبب الاختلاف في معدل نمو النباتات غير المرغوب فيها بين المزرعتين؟



٢- يوضح الشكل المجاور معدل استهلاك الطاقة الكهربائية في السلطنة. وضح كيف يؤثر هذا الاستهلاك على درجة حرارة كوكب الأرض.

ب) اشترى محمد مجموعة من أسماك الزينة ووضعها في كيس بلاستيكي شفاف (كما هو موضح بالرسم المجاور) وتركها لمدة عشر ساعات.

١- ما الغاز الذي سيمثل النسبة الأعلى في الماء؟ لماذا؟



٢- ماذا سيحدث لكمية غاز الأكسجين في الماء؟

٣- تنبأ بمصير الأسماك بعد مضي العشر ساعات. علل إجابتك.

(٦)

امتحان الصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م

الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول

المادة: العلوم والتقانة

تابع السؤال الثالث:

ج ١- " تعرضت أجزاء من السلطنة في السنوات القليلة الماضية لبعض الأنواء المناخية الاستثنائية مثل الأعاصير، كما تعرضت خلال شهر مارس من هذا العام لعاصفة ترابية " وضح دور الإنسان في زيادة حدوث مثل هذه الظواهر المناخية في كوكب الأرض.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢- سالم رجل أعمال يتنقل بين المناطق (A , B , C) ذات درجات الحرارة المبينة في الجدول الآتي:

المنطقة	A	B	C
درجة الحرارة ($^{\circ}\text{C}$)	2	25	60

أ- حدد مواصفات الملابس التي يجب أن يرتديها سالم أثناء وجوده في المنطقة (C). ولماذا؟

.....

.....

.....

.....

ب- ما الجهاز الذي يحتاجه سالم ليحافظ على حرارة جسمه أثناء وجوده في المنطقة (A)؟

.....

ج- قارن بين الملابس التي سوف يرتديها سالم في المنطقة (A) وتلك التي سوف يرتديها في المنطقة (B) من حيث الوزن.

.....

.....

.....

١٢

(٧)

امتحان الصف الحادي عشر

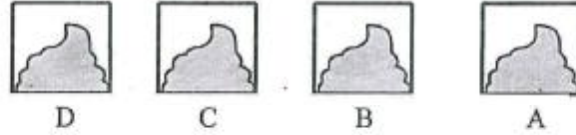
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م

الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول

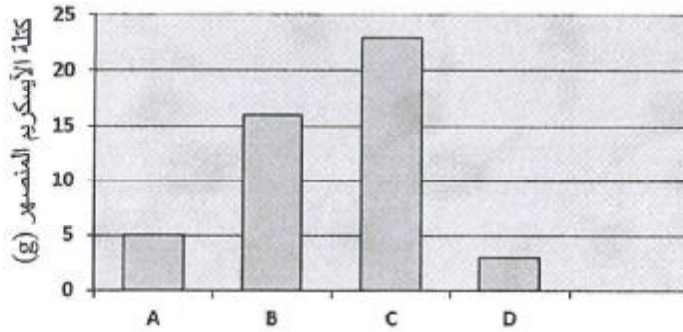
المادة: العلوم والتقانة

السؤال الرابع:

أ) لدى مريم أربع قطع من المتلجات (الأيسكريم) كتلة كل منها (30g). قامت بوضع كل قطعة في وعاء قابل للغلق ومصنوع من مادة مختلفة عن الأخرى كما في الأشكال الآتية:



وبعد مضي (3) دقائق قامت بقياس كتلة المتلجات المنصهرة وحصلت على النتائج الموضحة في المخطط الآتي:



١- أي الوعائين أكثر عزلاً للحرارة (A) أم (B)؟ علل إجابتك.

.....

٢- تود مريم الاحتفاظ بكوب من الشاي ساخناً لأطول فترة ممكنة. أي من الأوعية الأربعة تنصحها باختياره؟ ولماذا؟

.....

ب) ١- ما المقصود بالآلات المركبة؟

.....

(٨)
امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع السؤال الرابع:

٢- علل :

أ- تسمية الآلات الحرارية بهذا الاسم .

ب- تصميم أنابيب التبادل الحراري في الثلجة بشكل التفافي.

ج) ادرس الجدول الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

الآلة	الآلة رقم (1)	الآلة رقم (2)
الطاقة الكلية (جول)	500	...X...
الطاقة الناتجة (جول)	350	264
الكفاءة (%)	...Y...	60

١- أوجد قيمة كل من: (موضحا خطوات الحل)

أ- X

ب- Y

٢- اكتب رقم الآلة التي يتم فيها فقد الطاقة على شكل حرارة بشكل أكبر. علل إجابتك.

٣- إذا علمت أن الآلتين (1) و (2) هما نموذجان لخلط كهربائي، أيهما يفضل إنتاجه بشكل تجاري؟ ولماذا؟

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.



نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة

المادة: العلوم والتقانة

تنبيه: نموذج الإجابة في (٧) صفحات

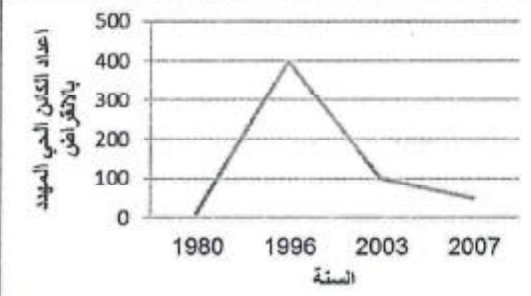
أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

إجابة السؤال الأول					الدرجة الكلية: (٢٤) درجة	
المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	
١	ج	الأكسجين	٢	١٢٦	١١-١١-٥	
٢	ج	مستهلك ثان	٢	١٢٩	١١-١١-٥	
٣	ب	2000	٢	١٣١	١١-١١-٥	
٤	أ	زيادة نمو النباتات وزيادة الإنتاج الحيواني.	٢	١٤٥	١١-١١-٥ ب	
٥	د	تتناقص المساحات المغطاة بالجليد وتتناقص المساحات الزراعية المروية بالأمطار.	٢	١٥٣	١١-١١-٣ م	٢ ي
٦	د	يحتاج استخراج النفط إلى استهلاك طاقة أعلى بمرور الزمن.	٢	١٥٥	١١-١١-٤ م	٣ ب
٧	ب	تمدد الأوعية الدموية والتعرق	٢	١٧٥	١١-١١-٤	٢ د
٨	أ	الإشعاع	٢	١٦٦	١١-١١-٤	١ ب
٩	ب	أكبر من درجة الحرارة النهائية للماء في الكأس (Y)	٢	١٦٤	١١-١١-٢ م	٢ ج
١٠	د	الطاقة المفقودة	٢	١٧٩	١١-١١-٤	٣ أ
١١	أ	الثلاجة	٢	١٨٩	١١-١١-٤	٣ و
١٢	ب	4	٢	١٧٩	١١-١١-٣ م	٢ س
المجموع					٢٤	

(٢)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة العراقية
الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة
ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثاني				
الدرجة الكلية : (١٢) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة
أ	١	عريض جدا عند القاعدة وضيق جدا عند المنتصف (ملاحظة: الدرجة لا تجزأ)	١	١٣١
	٢	- العديد من الكائنات لا يتم أكلها من قبل المستهلك لها. - تستخدم الكائنات بعض الطاقة للنمو والتكاثر - تستخدم الكائنات بعض الطاقة لأداء وظائف الجسم الحيوية - تظل الطاقة في بعض الكائنات عندما تموت - بعض الطاقة تتحول إلى حرارة تفقد أثناء التحول من شكل إلى آخر (يكتفى بذكر سببين اثنين فقط ، لكل سبب نصف درجة)	١	١٣١
ب	١	تأكل الفئران والجرذان الحشرات المحتوية على مادة ال DDT فتحتفظ بهذه المادة في أنسجة أجسامها، ثم تقوم الطيور الجارحة باصطياد هذه الفئران والجرذان مما يؤدي إلى تراكم هذه المادة في جسمها. -إذا كتب الطالب بسبب التراكم الحيوي يأخذ درجة واحدة فقط. -إذا كتب الطالب السلسلة الغذائية حشرات ← فئران (جرذان) ← طيور جارحة يأخذ درجة واحدة فقط.	٢	١٤٦
	٢	تصبح مهددة بالانقراض أو الموت	١	١٤٦

(٣)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
١٤٣٣/١٤٣٢ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة
ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

الدرجة الكلية : (١٢) درجة		تابع إجابة السؤال الثاني	
الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	الجزئية
١	١٣٦	م-١١-٣ ك	١- أ
		 (ملاحظة: تمنح الدرجة على شكل المنحنى فقط)	
١	١٣٥	م-١١-٣ ك	١- ب
		لا . لأنه حدث لها تغير متسارع	
١	١٣٥ ١٣٦	١٢-١١-٥	١- ج
		لأن المجموعة السكانية هي مجموعة من الأفراد من نفس النوع تعيش معا في نفس المكان في نفس الوقت . أو لأنه يجب أن يتضمن وصف المجموعة السكانية عدد الأفراد ونوعهم والزمن والمكان . أو لأنها تحتوي على العدد والنوع والمكان والزمان . (إذا كتب الطالب أي عبارة من العبارات السابقة <u>يمنح الدرجة</u>)	
١	١٣٦	م-١١-٣ ك	٢- أ
		توافر الغذاء . أو الظروف البيئية المثالية أو الجيدة أو المناسبة للنمو .	
١	١٣٨	١٢-١١-٥	٢- ب
		حدث انخفاض في النمو ثم دمار للمجموعة بسبب عدم توافر الغذاء أو نتيجة المنافسة عليه	

(٤)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثالث				
الدرجة الكلية: (١٢) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة
أ	١-أ	معدل نمو النباتات غير المرغوب فيها في مزرعة سعيد ثابت أو لا يتغير. معدل نمو النباتات غير المرغوب فيها في مزرعة عمر يرتفع أو يزداد. (ملاحظة: إذا كتب الطالب معدل نمو النباتات غير المرغوب فيها مختلف في المزرعتين أو يوجد اختلاف في معدل النمو لا يأخذ درجة)	١	١٤٦
	١-ب	النباتات غير المرغوب فيها في مزرعة سعيد لم تكون مقاومة وراثية أو حصانة ضد المبيد بينما النباتات غير المرغوب فيها في مزرعة عمر كوتت مقاومة وراثية أو حصانة ضد المبيد. أو يتم استخدام مبيدات عشبية تتصف بقوة إبادة أكبر في كل سنة في مزرعة سعيد أما في مزرعة عمر فيتم استخدام نفس المبيد العشبي في كل سنة.	١	١٤٦
	٢	زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية يؤدي إلى زيادة إحراق الوقود الأحفوري والذي بدوره يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض. (ملاحظة: إذا كتب الطالب ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض يعطى نصف درجة)	١	١٥١
ب	١	ثاني أكسيد الكربون أو CO_2 بسبب قيام الأسماك بعملية التنفس.	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	١٥٠
	٢	ثقل أو تتناقص	١	١٥٠
	٣	الموت أو الهلاك بسبب نقص أو استهلاك غاز الأكسجين (O_2)	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	١٥٠

(٥)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
 للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
 الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
 المادة: العلوم والتقانة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثالث				
الدرجة الكلية: (١٢) درجة				
المرجع التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	الجزئية
٤-١١-١هـ	١٦٨	١	إن الإنسان يضيف كميات ضخمة من غازات الاحتباس الحراري إلى الغلاف الجوي من خلال الصناعة أو حرائق الغابات أو عوادم السيارات وبذلك يسهم في الزيادة السريعة لارتفاع درجة حرارة الأرض وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة حدوث مثل هذه الظواهر المناخية في كوكب الأرض.	١
٤-١١-٢د	١٧٦	١	طويلة - ذات ألوان فاتحة - خفيفة (ملاحظة : يكتفى بذكر صفتين فقط) - لأن درجة حرارتها مرتفعة أو لأنها من المناطق الحارة.	ج
٤-١١-٢ب	١٧٥	١	جهاز التدفئة أو المدفأة الكهربائية	٢-ب
٤-١١-٢د	١٧٦ ١٧٥	½ ½	A (ثقيلة أو من طبقتين أو أكثر) B (خفيفة)	ج ٢

يتبع/٦

(٦)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الرابع				
الدرجة الكلية : (١٢) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة
أ	١	(A) - لأن كتلة الأيسكريم المنصهر في الوعاء (A) أقل. أو لأن كتلة الأيسكريم المنصهر في الوعاء (B) أكبر.	١	١٧٢
	٢	(D) - لأن قدرته على عزل الحرارة أكبر. أو لأنه يحتفظ بالحرارة لمدة أطول. أو لأنه يقلل تسرب (فقد) الحرارة.	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	١٧٢
ب	١	هي مجموعة من الأدوات البسيطة التي تتركب مع بعضها البعض بطريقة معينة لتقوم بأداء مهام بعينها.	١	١٨١
	٢-أ	لأن الطاقة الكامنة في الوقود يتم تحويلها إلى حرارة.	١	١٨٢
	٢-ب	لتغطي أكبر مساحة ممكنة وتعطي الفرصة لامتصاص أكبر قدر ممكن من الحرارة من داخل الثلجة لتبقى باردة إلى أن يصل الغاز إلى الضاغط الذي يقوم بضغط الغاز مرة أخرى ويحوّله إلى سائل وتكرر العملية.	١	١٩٠

(٧)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
المادة: العلوم والتقانة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الرابع				
الدرجة الكلية: (١٢) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة
ج	أ-١	$\text{الكفاءة} = \frac{\text{الطاقة الناتجة بالجول}}{\text{الطاقة الكلية بالجول}} \times 100$ $100 \times \frac{264}{X} = 60$ $X = \frac{100 \times 264}{60}$ $= 440J$ (ملاحظة: ١- لا يمنح الطالب درجة على كتابة القانون. ٢- يمنح الطالب درجة على التعويض في القانون ودرجة على النتيجة الصحيحة.)	٢	١٨٠
	ب-١	$\text{الكفاءة} = \frac{\text{الطاقة الناتجة بالجول}}{\text{الطاقة الكلية بالجول}} \times 100$ $100 \times \frac{350}{500} = Y$ $70\% =$ (ملاحظة: ١- لا يمنح الطالب درجة على كتابة القانون. ٢- يمنح الطالب نصف درجة على التعويض في القانون ونصف درجة على النتيجة الصحيحة.)	١	١٨٠
	٢	- الآلة رقم 2 - لأن كفاءتها أقل من كفاءة الآلة رقم 1 أو لأن كفاءة الآلة رقم 1 أكبر من كفاءة الآلة رقم 2	١	١٨٠
	٣	- الآلة رقم 1 - لأن كفاءة الآلة رقم 1 أكبر من كفاءة الآلة رقم 2. أو لأن الشغل الناتج في الآلة رقم 1 أكبر. أو كمية الطاقة المفقودة في الآلة رقم 1 أقل.	$\frac{1}{2}$	١٨٠

نهاية نموذج الإجابة



نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م
الفصل الدراسي الثاني - الدور الثاني

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة

المادة: العلوم والتقانة

تنبيه: نموذج الإجابة في (٧) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

الدرجة الكلية: (٢٤) درجة			إجابة السؤال الأول		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
٥-١١-١	١٣٤	٢	الاكسجين (O_2) والنيتروجين (N_2)	ج	١
٥-١١-أ	١٢٩	٢	B	ب	٢
٥-١١-٢ب	١٣١	٢	10	ب	٣
٥-١١-أب	١٤٧	٢	الفحم الحجري	د	٤
٣-١١-٢ ي	١٥٣	٢		أ	٥
٤-١١-٣ ب	١٥٥	٢	الطاقة المكلفة لاستخراجه تقارب الطاقة التي يحصل عليها منه.	د	٦
٤-١١-أج	١٦٣	٢	تزداد	أ	٧
٤-١١-أب	١٦٥	٢	التوصيل	أ	٨
٤-١١-أ	١٦٥	٢	أقل قبل التلامس	ج	٩
٤-١١-٣	١٧٩	٢	الإنترنت	د	١٠
٤-١١-٣و	١٨٩	٢	مكيف السيارة	ج	١١
٣-١١-٢س	١٧٩	٢	200	ب	١٢
٢٤			المجموع		