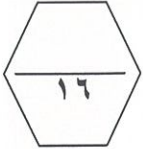


عدد الأوراق : (٤)
زمن الامتحان : ساعتان

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني في مادة العلوم للصف السابع للعام الدراسي ٢٠١٧ – ٢٠١٨ م

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها.

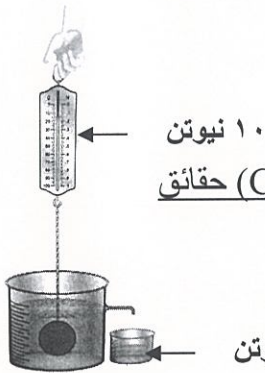


١- الكائنات المنتجة تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة مخزنة على شكل : ص ٢٦ (A-5) حقائق

- ☐ أكسجين ونشا ☒ سكر ونشا
☐ أكسجين وكربون ☐ سكر وأكسجين

٢- تنتج التغيرات التالية من التأثير السلبي للأمطار الحمضية على الأشياء غير الحية عدا : ص ٥٧ (A-6) عمليات

- ☒ انعدام الحياة في بعض البحيرات ☐ زيادة حموضة التربة
☐ تآكل المواد المصنوعة من الحجر الجيري ☐ تؤدي المحاصيل الزراعية

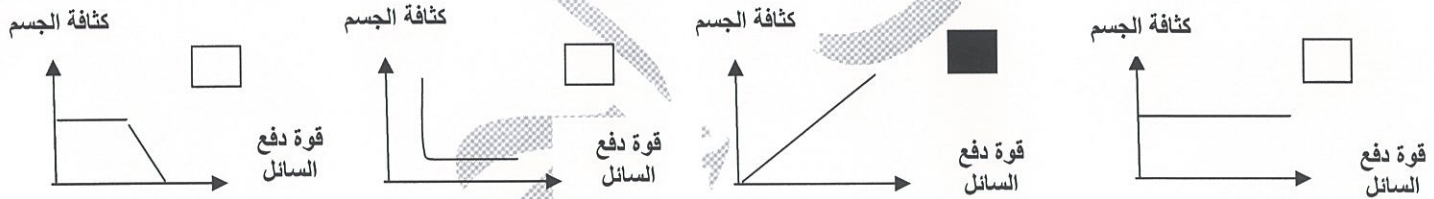


١٠ نيوتن

٣- قوة دفع السائل من أسفل إلى الأعلى على الجسم المغمور في الشكل المقابل تساوي : ص ٨٣ (C-7) حقائق

- ☐ (٦) نيوتن ☒ (١٦) نيوتن
☐ (١٠) نيوتن ☐ (٢٦) نيوتن

٤- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين قوة دفع السائل وكثافة السائل : ص ٨٨ (C-7) عمليات



٥- المادة البسيطة الواحدة التي لا يمكن تقسيمها تمثل : ص ١٠٣ (A-8) عمليات

- ☒ العنصر ☐ المركب ☐ المحلول ☐ المخلوط

٦- غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد والبالونات : ص ١١٤ (C-8) حقائق

- ☐ الأكسجين ☒ الهيليوم ☐ النيتروجين ☐ الهيدروجين

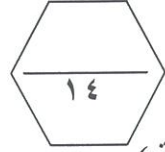
٧- تصنف المركبات التالية من الأحماض عدا : ص ١٣٣ (A-9) قيم

- ☐ الحليب ☐ الليمون ☒ الصابون ☐ الطماطم

٨- يمكن إعادة تخصيب التربة بزراعة نباتات بقولية لتثبت في التربة غاز : ص ١٥٥ (B-10) حقائق

- ☐ الهيليوم ☐ الهيدروجين ☐ الأكسجين ☒ النيتروجين

السؤال الثاني: (أ) أكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يلي:



(صحيحة)

١- ظاهرة التصحر تتلف التربة الخصبة . ص ٣٧ (C-5) حقائق

(صحيحة)

٢- تساهم الأصوات العالية في تلوث البيئة. ص ٥١ (A-6) حقائق

٣- يمكن استخدام إعادة التدوير للتخلص من النفايات الصلبة غير العضوية. ص ٦٣ (C-6) قيم (صحيحة)

(خطأ)

٤- تقل قوة دفع السائل بزيادة حجم الجسم . ص ٨٨ (C-7) عمليات

(صحيحة)

٥- الزئبق سائل فلزي يستخدم في الترمومترات . ص ١١٤ (C-8) حقائق

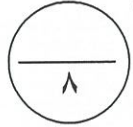
(صحيحة)

٦- ينتج مركب ملحي عند تفاعل الحمض مع القلوي . ص ١٣٠ (B-9) حقائق

٧- تساعد مخلفات الكبريت الناتجة عن مصافي البترول في تحسين التربة. ص ١٦١ (B-10) حقائق (خطأ)

(خطأ)

٨- الزراعة المحمية تزيد التكلفة وتقلل الإنتاج . ص ١٦٢ (B-10) حقائق



السؤال الثاني : (ب) في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(١)	- المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي :	١- الموطن الطبيعي
(٢)	- تجمعات الكائنات الحية التي تعيش في منطقة واحدة :	٢- المجموعة البيئية
	ص ١٨ (A-5) عمليات	٣- مجال الكائن الحي
(٦)	- ينتج عندما تتجاوز درجة حرارة الأرض النسبة اللازمة: ص ٦٠ (C-6) حقائق	٤- تلوث إشعاعي
(٥)	- ينتج عندما تتفاعل ملوثات الهواء مع بخار الماء : ص ٥٧ (B-6) عمليات	٥- المطر الحمضي
		٦- الاحتباس الحراري
(٨)	- تكون قيمة PH أقل من ٧ في المواد :	٧- القلوية
(٧)	- تكون قيمة PH أكثر من ٧ في المواد :	٨- الحمضية
		٩- المتعادلة

السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :

١- تطفو السفن المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء. ص ٧٥ (A-7) عمليات
- كبيرة الحجم وبها تجاوي ، تزيح كمية من الماء وزنه أكبر من وزن الجسم .

٢- تتحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر عند وضعها في عصير برتقال . ص ١٢١ (A-9) حقائق
- البرتقال مادة حمضية .

٣- أفضل أنواع التربة للزراعة الدبالية. ص ١٤٨ (B-10) عمليات
- غنية بالمواد العضوية ، تعيش فيها الديدان تساعد على تهوية التربة .

السؤال الثالث (ب) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة ، مع توضيح السبب :

١- من دراستك لموضوع التلوث (تسريب النفط – غازات ضارة – مبيدات حشرية – مياه مجاري) :
- الذي لا ينتمي : غازات ضارة

- السبب : - يعتبر من ملوثات الهواء أما الباقي ملوثات الماء . ص ٥١ (A-6) عمليات

٢- من دراستك لموضوع الحمض والقلوي

(طعم لاذع - يزرق ورقة تباع الشمس الحمراء - ملمس صابون - طعم مر) : ص 123 (A-9) حقائق
- الذي لا ينتمي : طعم لاذع

- السبب : - من خصائص الأحماض ، أما الباقي خصائص القلويات .

السؤال الثالث (ج) : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

١- عند نقص أحد عناصر النظام البيئي . ص ٣٠ (B-5) حقائق
- يحدث خلل في البيئة .

٢- عند رش عطر في زاوية المختبر . ص ١٠٨ (B-8) حقائق
- العطر مادة غازية جزيئاتها متباعدة جدا وغير مترابطة وحررة الحركة .

السؤال الثالث (د) : أوجد المطلوب من المسألة التالية :

١- احسب قوة دفع الماء على مكعب حجمه (٨ سم^٣) ، وزنه في الهواء (٤٠ نيوتن) ووزنه مغمور في الماء (٢٠ نيوتن) . ص ٨٧ (B-7) حقائق

- القانون : - قوة دفع السائل = وزن الجسم في الهواء - وزن الجسم في السائل
- الحل : - قوة دفع السائل = (٤٠ نيوتن) - (٢٠ نيوتن) = (٢٠ نيوتن)

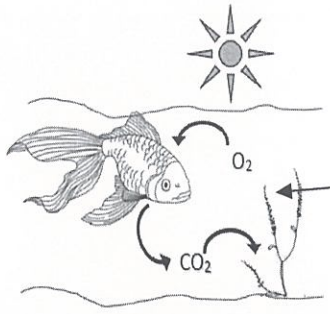
السؤال الثالث (هـ) : قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي :

وجه المقارنة	حمض الكبريتيك	كربونات الصوديوم	كبريتات الصوديوم	الماء
نوع المركب ص ١٣٠ (B-9) حقائق	حمض	قلوي	ملح	متعادل

السؤال الرابع : (أ) ادرس الرسومات التالية جيدا ، ثم أجب عن المطلوب :

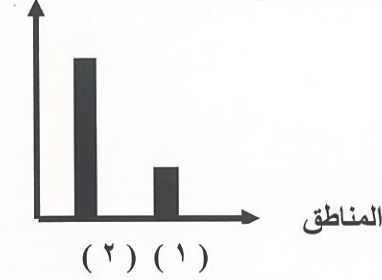
ص ٢٠ (A-5) حقائق

١- الرسم المقابل يوضح العلاقة بين المكونات الحية وغير الحية في البيئة :
- وضح العلاقة بكتابة جملة علمية سليمة .



- الكائنات الحية وغير الحية ترتبط مع بعضها من خلال عمليتي التنفس والبناء الضوئي أو في عملية التنفس يأخذ الكائن الأكسجين ويخرج ثاني أكسيد الكربون الذي يستخدمه النبات في عملية البناء الضوئي.

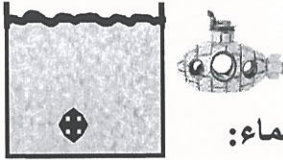
٢- الرسم المقابل يوضح العلاقة بين نسبة التلوث في منطقتين : ص ٥١ (A-6) حقائق



- المنطقة الصناعية يمثلها العمود رقم (٢) .

- السبب : - زيادة نسبة الأدخنة والغازات تزيد التلوث .

٣- الرسم المقابل يوضح الغواصة : ص ٨٠ (C-7) قيم

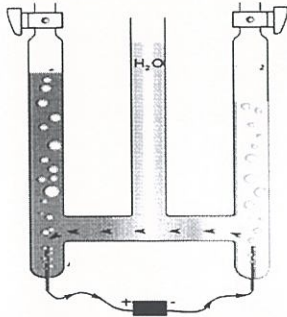


- حدد موضع الغواصة في الماء بوضع علامة (×) عند تفريغها من الهواء وملئها بالماء :

- السبب : - تصبح الغواصة أثقل وزنا وبالتالي تتجاوز قوة دفع الماء نحو الأعلى .

السؤال الرابع (ب) : التجربة التالية أجريتها في المختبر ، أدرسها جيدا ثم أجب عن المطلوب :

١- الرسم المقابل يوضح تحليل الماء : ص ١٠٢ (A-8) حقائق



- تحليل الماء يتم باستخدام كهرباء البطارية .

- ينتج من تحليل الماء عنصري الأكسجين و الهيدروجين

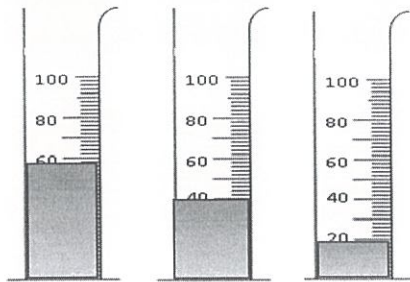
- سماع صوت فرقعة عند تقريب شظية مشتعلة من الأنبوبة التي بها غاز الهيدروجين

٢- الرسم المقابل يوضح ثلاث مخابير مدرجة وضعت أسفل ثلاث أنواع من التربة ، وتم صب كمية (80ml) من الماء

على التربة ، وتركت لمدة يوم كامل . ص ١٥١ (B-10) حقائق

- المخبار الذي وضع أسفل التربة الرملية رقم (٣)

- السبب : حبيباتها كبيرة ومفككة ، لا تحتفظ بالماء .



انتهت الأسئلة

مع دعاؤنا لكم بالنجاح