

عدد الأوراق : (٤)
زمن الامتحان : ساعتان

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



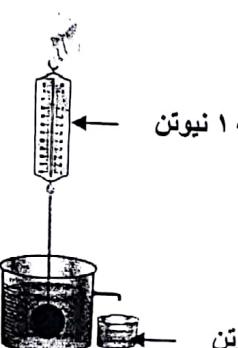
السؤال الأول : أختير الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها.

١- الكائنات المنتجة تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة مختزنة على شكل :

- سكر ونشا
سكر وأكسجين

- أكسجين ونشا
أكسجين وكربون

٢- تنتج التغيرات التالية من التأثير السلبي للأمطار الحمضية على الأشياء غير الحية عدا:



- زيادة حموضة التربة
تؤدي المحاصيل الزراعية

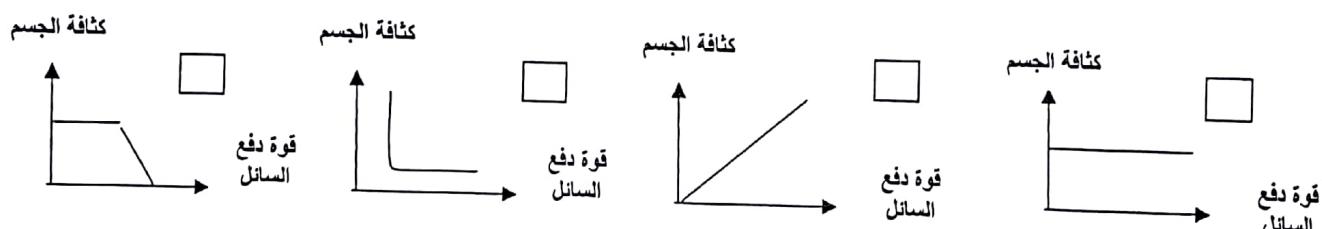
- انعدام الحياة في بعض البحيرات
أكل المواد المصنوعة من الحجر الجيري

٣- قوة دفع السائل من أسفل إلى الأعلى على الجسم المغمور في الشكل المقابل تساوي:

- (١٦) نيوتن
(٢٦) نيوتن

- (٦) نيوتن
(١٠) نيوتن

٤- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين قوة دفع السائل وكثافة الجسم :



٥- المادة البسيطة الواحدة التي لا يمكن تقسيمها تمثل :

- المخلوط المحلول المركب العنصر

٦- غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد والبالونات :

- الهيدروجين النيتروجين الهيليوم الأكسجين

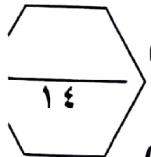
٧- تصنف المركبات التالية من الأحماض عدا :

- الطماطم الصابون الليمون الحليب

٨- يمكن إعادة تخصيب التربة بزراعة نباتات بقولية لتثبت في التربة غاز:

- النيتروجين الأكسجين الهيدروجين الهيليوم

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



(-----)

١- ظاهرة التصحر تتألف التربة الخصبة .

(-----)

٢- تساهم الأصوات العالية في تلوث البيئة.

(-----)

٣- يمكن استخدام إعادة التدوير للتخلص من النفايات الصلبة غير العضوية.

(-----)

٤- تقل قوة دفع السائل بزيادة حجم الجسم .

(-----)

٥- الزئبق سائل فلزى يستخدم في الترمومترات .

(-----)

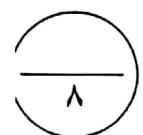
٦- ينتج مركب ملحي عند تفاعل الحمض مع القلوى.

(-----)

٧- تساعد مخلفات الكبريت الناتجة عن مصافي البترول في تحسين التربة.

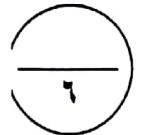
(-----)

٨- الزراعة المحمية تزيد التكلفة وتقلل الإنتاج.



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)
(---)	- المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي :	١- الموطن الطبيعي ٢- المجموعة البيئية ٣- مجال الكائن الحي
(---)	- تجمعات الكائنات الحية التي تعيش في منطقة واحدة :	٤- تلوث إشعاعي ٥- المطر الحمضي ٦- الاحتباس الحراري
(---)	- ينتج عندما تتجاوز درجة حرارة الأرض النسبة الازمة :	٧- القلوية ٨- الحمضية ٩- المتعادلة
(---)	- ينتج عندما تتفاعل ملوثات الهواء مع بخار الماء :	
(---)	- تكون قيمة PH أقل من ٧ في المواد :	
(---)	- تكون قيمة PH أكثر من ٧ في المواد :	



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

١- تطفو السفن المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء.

٢- تتحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر عند وضعها في عصير برتقال.

٣- أفضل أنواع التربة للزراعة الدبالية.

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 : -

- السبب : -

٢- من دراستك لموضوع الحمض والقلوي

(طعم لاذع - يزرق ورقة تباع الشمس الحمراء - ملمس صابون - طعم مر):

- الذي لا ينتمي : -

- السبب : -

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

١- عند نقص أحد عناصر النظام البيئي .

٢- عند رش عطر في زاوية المختبر .

السؤال الثالث (د) : أوجد المطلوب من حل المسالة التالية :

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

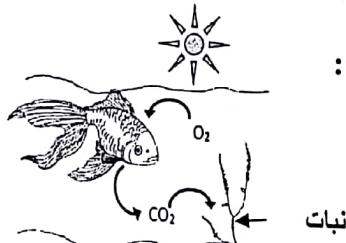
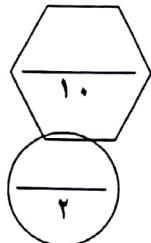
- القانون : - قوة دفع السائل =

- الحل : - قوة دفع السائل =

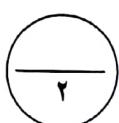
السؤال الثالث (ه) : قارن بين كل مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي :

الماء	كبريتات الصوديوم	كربونات الصوديوم	حمض الكبريتيك	وجه المقارنة
-----	-----	-----	-----	نوع المركب

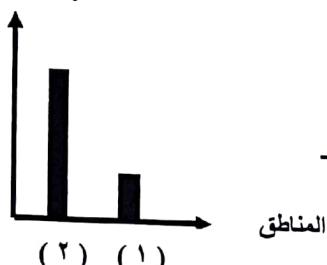
السؤال الرابع : (أ) ادرس الرسومات التالية جيدا ، ثم أجب عن المطلوب :



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



نسبة التلوث



٢- الرسم المقابل يوضح العلاقة بين نسبة التلوث في منطقتين :

- المنطقة الصناعية يمثلها العمود رقم (-----)

- السبب : - - - - -

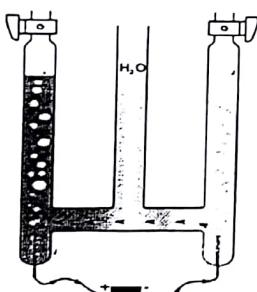
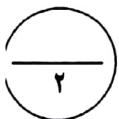


٣- الرسم المقابل يوضح الغواصة :

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

- السبب : - - - - -

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



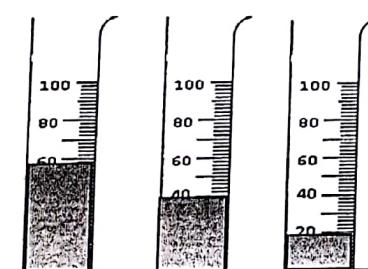
١- الرسم المقابل يوضح تحليل الماء :

- تحليل الماء يتم باستخدام -----

- ينتج من تحليل الماء عنصري ----- و -----

- سماع صوت فرقعة عند تفريغ شظية مشتعلة من الأنبوية التي بها غاز -----

٢- الرسم المقابل يوضح ثلاثة مخبرات مدرجة وضعت أسفل ثلاثة أنواع من التربة ، وتم صب كمية (80ml) من الماء على التربة ، وتركت مدة يوم كامل .



- المخبر الذي وضع أسفل التربة الرملية رقم (-----)

- السبب : - - - - -

انتهت الأسئلة
مع دعاؤنا لكم بالنجاح