

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً بوضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:**

١- تفاعل الكائنات الحية مع بعضها ومع الأشياء غير الحية حيث تتواجد جميعاً في مكان واحد يطلق عليه:

التجمع المجال الموطن الطبيعي النظام البيئي

٢- الشكل المقابل يمثل:

المجال المجموعة البيئية التجمع النظام البيئي

بخار ماء + --- ← مطر حمضي

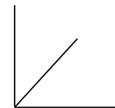
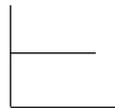
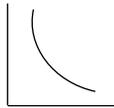
٣- في الشكل المقابل لتكتمل معادلة المطر الحمضي ينقصها:

كلوريد الصوديوم أكسيد المغنيسيوم أكسيد النيتروجين كربونات الكالسيوم ٤- جميعها من آثار الأمطار الحمضية عدا:ارتفاع درجة الحرارة زيادة حموضة التربة تآكل بعض الصخور تضرر المحاصيل الزراعية

٥- في الشكل المقابل، قوة دفع السائل تساوي:

١١ نيوتن ٧ نيوتن ٤ نيوتن ٣ نيوتن

٦- العلاقة بين قوة دفع السائل و كثافة السائل يمثلها الرسم البياني:



٧- في الجدول المقابل، إذا وضعت السوائل في كأس سيكون الترتيب الصحيح لطفو السوائل هو:

المادة	الكثافة (g/cm ³)
الزئبق	13.6
الماء	1
الزيت	0.8
النفط	0.68



٨- التركيب الذري لجزيء ثاني أكسيد الكربون يمثلها الشكل:



السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يلي:

()	١- زيادة كائن حي واحد في الشبكة الغذائية يؤدي إلى حدوث خلل في التوازن البيئي.
()	٢- إدخال المواد الضارة في البيئة الطبيعية يحدث اضطرابا بيئيا .
()	٣- زيادة أبخرة المصانع تزيد من فرص هطول الأمطار الحمضية.
()	٤- يمكن فصل الملح عن مياه البحر بسهولة بالترشيح.
()	٥- انتشار العطر بسرعة في أرجاء الغرفة يدل على تقارب جزيئات الهواء من بعضها البعض.
()	٦- كلما زادت الحرارة تقل حركة الجزيئات.
()	٧- عصير الليمون يحمر ورقة تباع الشمس الزرقاء .
()	٨- الدبال يزود التربة بالمواد اللازمة للنبات لينمو نموا سليما.

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة

(أ) فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
-----	في الشكل المقابل للسلسلة الغذائية ، إذا ما تم تمثيلها في صورة هرم يوضح انتقال الطاقة فإن:	<p>قمح ثعبان فأر نسر</p>
-----	أحد استخدامات عنصر He يمثل الشكل رقم	٢
-----	أحد استخدامات مركب CO ₂ يمثل الشكل رقم	٤
-----	أحد استخدامات عنصر He يمثل الشكل رقم	١
-----	أحد استخدامات مركب CO ₂ يمثل الشكل رقم	٤
-----	طبقة الدبال يمثلها الرقم	
-----	طبقة الأساس الصخري يمثلها الرقم	

السؤال الرابع: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

- ١- الخل عصير الليمون عصارة المعدة الصابون

لا ينتمي للمجموعة:-----السبب:-----

- ٢- ملمسها صابوني تزرُق ورقة تباع الشمس درجة حموضتها أكثر من ٧ مذاقها حمضي

لا ينتمي للمجموعة:-----السبب:-----

- ٣- الرعي الجائر الزراعة المحمية غسل التربة التسميد العضوي

لا ينتمي للمجموعة:-----السبب:-----

السؤال الخامس: علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

١- ينصح خبراء البيئة باستخدام الأكواب الورقية لشرب المشروبات بدلا من الأكواب المصنوعة من البلاستيك.

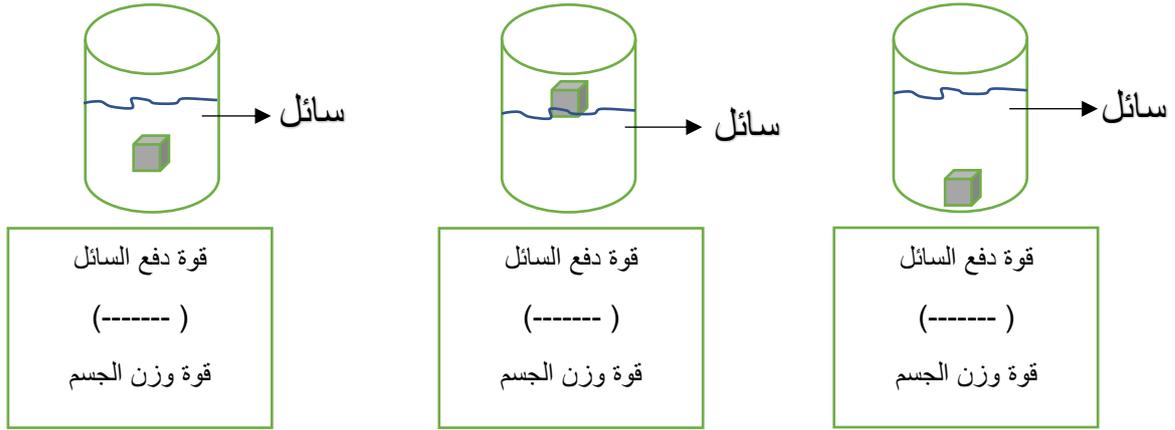
٢- يكثر الهواء النقي في المناطق الريفية عن المناطق المدنية.

٣- يحرص المزارع على زراعة المحاصيل البقولية في فترات مختلفة.

السؤال السادس: أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب منك:

ثقل

- أولا: أضع العلامات التالية (< أو > أو =) للعبارات أسفل الرسومات التالية لتحصل على عبارات صحيحة:

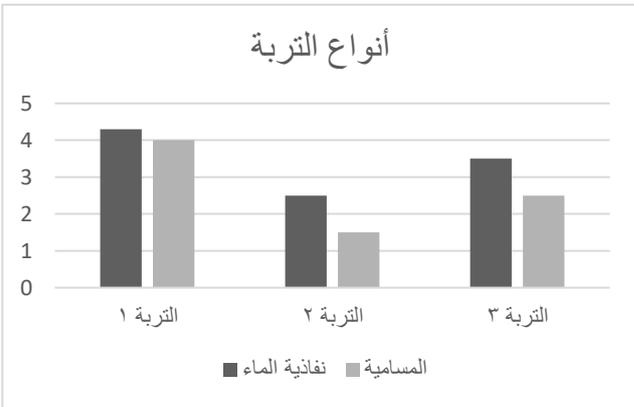


- ثانيا: بالاستعانة بجدول درجة الحموضة في الشكل المقابل أجب عن ما يلي:

2.0 - 1.5	أحماض المعدة
2.4	عصير الليمون
2.5	الكولا
2.9	الخل

- أقوى الأحماض هو -----
- أضعف الأحماض هو -----
- من خلال ما سبق مثل العلاقة البيانية بين درجة الحموضة و قوة الحمض في الرسم التالي :

- ثالثا: بالاستعانة بالرسم البياني في الشكل المقابل أجب عن مايلي:



- ١- التربة الرملية يمثلها التربة رقم -----
- ٢- التربة الأنسب لزراعة النباتات خلالها يمثلها التربة رقم -----
- ٣- من خلال ما سبق مثل العلاقة بين النفاذية و المسامية في الرسم التالي :

السؤال السابع : أكمل جدول المقارنات التالية:

وجه المقارنة	الماء	ملح الطعام
الصيغة الجزيئية		
وجه المقارنة	صودا الخبز	اللاكتيك
نوع المادة (حمض - قلوي)		

انتهت الأسئلة



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً بوضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:

٩- تفاعل الكائنات الحية مع بعضها ومع الأشياء غير الحية حيث تتواجد جميعاً في مكان واحد يطلق عليه:

التجمع

المجال

الموطن الطبيعي

النظام البيئي

١٠- الشكل المقابل يمثل :

المجال

المجموعة البيئية

التجمع

النظام البيئي

بخار ماء + --- ← مطر حمضي

١١- في الشكل المقابل لتكتمل معادلة المطر الحمضي ينقصها:

كلوريد الصوديوم

أكسيد المغنيسيوم

أكسيد النيتروجين

كربونات الكالسيوم

١٢- جميعها من آثار الأمطار الحمضية عدا:

ارتفاع درجة الحرارة

زيادة حموضة التربة

تآكل بعض الصخور

تضرر المحاصيل الزراعية

١٣- في الشكل المقابل، قوة دفع السائل تساوي :

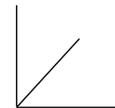
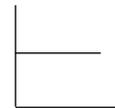
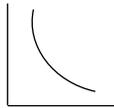
١١ نيوتن

٧ نيوتن

٤ نيوتن

٣ نيوتن

١٤- العلاقة بين قوة دفع السائل و كثافة السائل يمثلها الرسم البياني :



١٥- في الجدول المقابل، إذا وضعت السوائل في كأس سيكون الترتيب الصحيح لطفو السوائل هو :

المادة	الكثافة (g/cm ³)
الزئبق	13.6
الماء	1
الزيت	0.8
النفط	0.68



١٦- التركيب الذري لجزيء ثاني أكسيد الكربون يمثلها الشكل :



السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يلي:

(√)	١- زيادة كائن حي واحد في الشبكة الغذائية يؤدي إلى حدوث خلل في التوازن البيئي.
(√)	٢- إدخال المواد الضارة في البيئة الطبيعية يحدث اضطرابا بيئيا .
(√)	٣- زيادة أبخرة المصانع تزيد من فرص هطول الأمطار الحمضية.
(x)	٤- يمكن فصل الملح عن مياه البحر بسهولة بالترشيح.
(x)	٥- انتشار العطر بسرعة في أرجاء الغرفة يدل على تقارب جزيئات الهواء من بعضها البعض.
(x)	٦- كلما زادت الحرارة تقل حركة الجزيئات.
(√)	٧- عصير الليمون يحمر ورقة تباع الشمس الزرقاء .
(√)	٨- الدبال يزود التربة بالمواد اللازمة للنبات لينمو نموا سليما.

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة

(أ) فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
٣	في الشكل المقابل للسلسلة الغذائية ، إذا ما تم تمثيلها في صورة هرم يوضح انتقال الطاقة فإن:	<p>قمح ثعبان فأر نسر</p>
٤	أحد استخدامات عنصر He يمثل الشكل رقم	٢
١	أحد استخدامات مركب CO ₂ يمثل الشكل رقم	٤
٤	أحد استخدامات عنصر He يمثل الشكل رقم	١
١	طبقة الدبال يمثلها الرقم	
٤	طبقة الأساس الصخري يمثلها الرقم	

السؤال الرابع: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

- ١- الخل عصير الليمون عصاره المعدة الصابون

لا ينتمي للمجموعة: الصابون السبب: الصابون قلوي و البقية أحماض

- ٢- ملمسها صابوني تزرق ورقة تباع الشمس درجة حموضتها أكثر من مذاقها حمضي

لا ينتمي للمجموعة: مذاقها حمضي السبب: من خصائص الأحماض بينما البقية من خصائص القلويات

- ٣- الرعي الجائر الزراعة المحمية غسل التربة التسميد العضوي

لا ينتمي للمجموعة: الرعي الجائر السبب: من عوامل التي تضر بالتربة و تسبب تصحرها بينما البقية طرق استصلاح التربة

السؤال الخامس: علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

١- ينصح خبراء البيئة باستخدام الأكواب الورقية لشرب المشروبات بدلا من الأكواب المصنوعة من البلاستيك.

لأن الأوراق تتحلل في التربة أسرع من المواد المصنوعة من البلاستيك

٢- يكثر الهواء النقي في المناطق الريفية عن المناطق المدنية.

لقلة السيارات و ملوثات الهواء الجوي الناتجة عن دخان عوادم السيارات أو المصانع كما يكثر في المناطق الريفية المساحات الخضراء

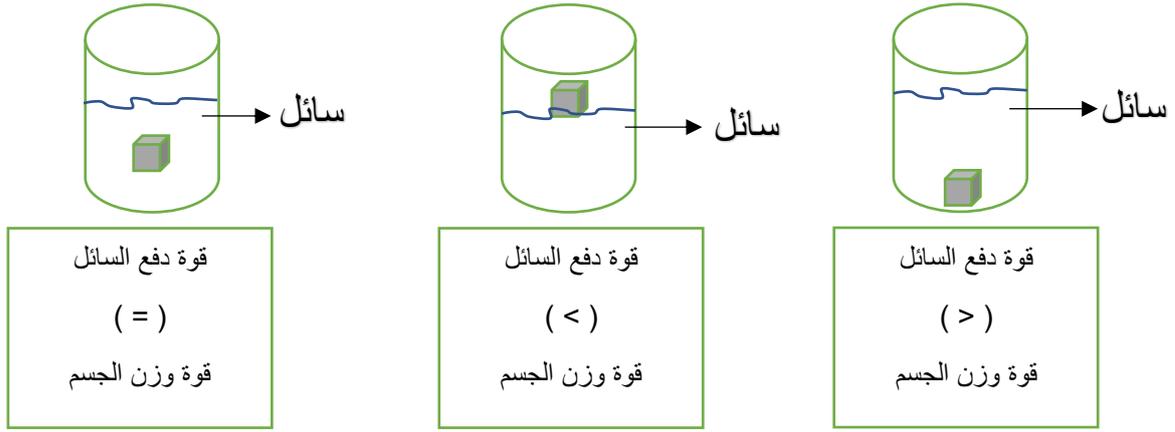
٣- يحرص المزارع على زراعة المحاصيل البقولية في فترات مختلفة.

لأن البقوليات تثبت النيتروجين الجوي في التربة لوجود بكتيرية عقدية في جذورها

السؤال السادس: أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب منك:

ثقل

- أولا: أضع العلامات التالية (< أو > أو =) للعبارات أسفل الرسومات التالية لتحصل على عبارات صحيحة:



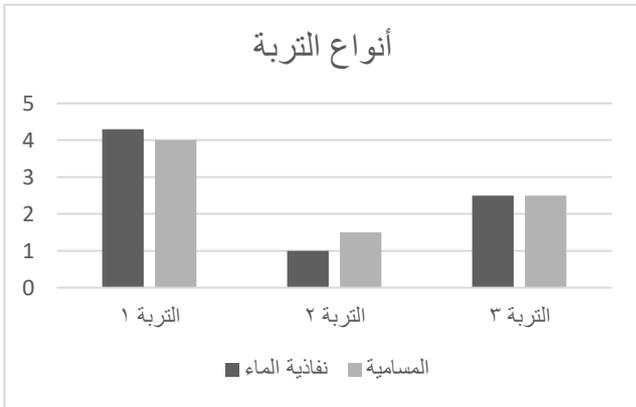
- ثانيا: بالاستعانة بجدول درجة الحموضة في الشكل المقابل أجب عن ما يلي:

2.0 - 1.5	أحماض المعدة
2.4	عصير الليمون
2.5	الكولا
2.9	الخل

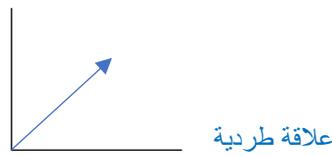
- أقوى الأحماض هو **أحماض المعدة**
- أضعف الأحماض هو **عصير الليمون**
- من خلال ما سبق مثل العلاقة البيانية بين درجة الحموضة و قوة الحمض في الرسم التالي :



- ثالثا: بالاستعانة بالرسم البياني في الشكل المقابل أجب عن مايلي:



- ٤ التربة الرملية يمثلها التربة رقم ١
- ٥ التربة الأنسب لزراعة النباتات خلالها يمثلها التربة رقم ٣
- ٦ من خلال ما سبق مثل العلاقة بين النفاذية و المسامية في الرسم التالي :



السؤال السابع : أكمل جدول المقارنات التالية:

وجه المقارنة	الماء	ملح الطعام
الصيغة الجزيئية	H ₂ O	NaCl
وجهها المقارنة	صودا الخبز	اللاكتيك
نوع المادة (حمض - قلوي)	قلوي	حمض

انتهت الأسئلة