

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م - الدور الأول

* زمن الإجابة : ساعة ونصف
 * الإجابة في نفس الورقة

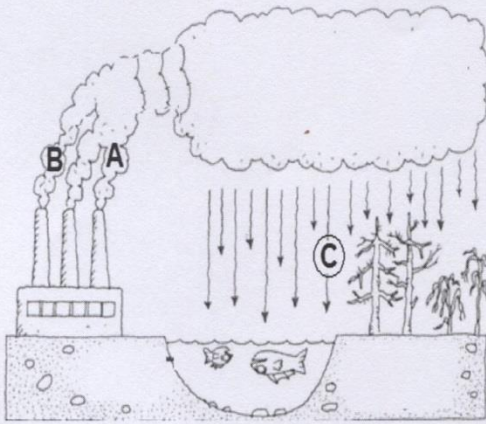
المادة : العلوم
 تنبيه : عدد الصفحات (٥)

الصف : /

سم الطالب :

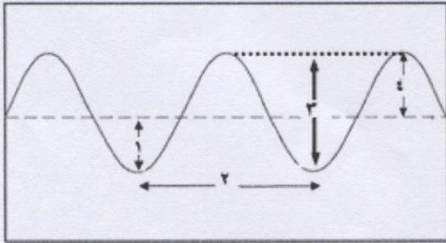
جب عن جميع الأسئلة التالية:-

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :-

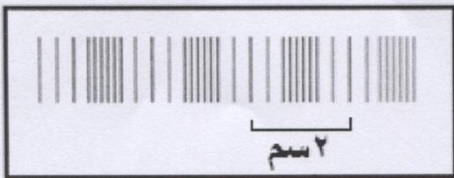


١ - يوضح الشكل المقابل كيفية تكون المطر الحمضي، أي البدائل الآتية تمثل المركبات A, B, C الممكن تكونها في هذا الشكل:

الرمز	A	B	C
أ	H_2CO_3	SO_2	NO_2
ب	CO_2	H_2SO_3	H_2CO_3
ج	SO_2	NO_2	H_2SO_3
د	H_2SO_3	SO_2	H_2O



٢ - من خلال الرسم المقابل ، الرقم الذي يشير الى طول الموجة هو :
 (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤



٣ - الشكل المقابل يمثل أحد الموجات والتي يبلغ ترددها ٢ هيرتز ،
 كون سرعتها بوحدة سم/ث :

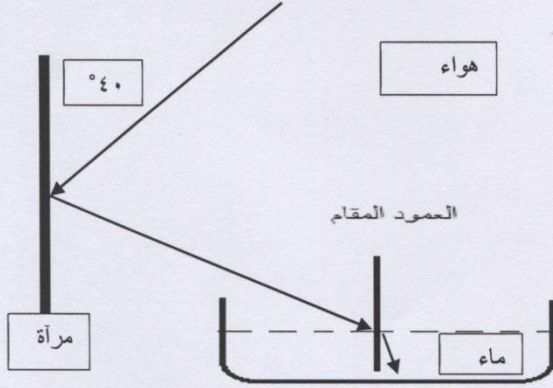
(ب) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٤ - موجة تسير بسرعة ثابتة في وسط ما بينما ترددها يزداد يمكن التنبؤ بأن الطول الموجي للموجة :
 (أ) يزداد (ب) يقل (ج) يبقى ثابت (د) يزداد للضعف

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م - الدور الأول

تابع/ السؤال الأول:

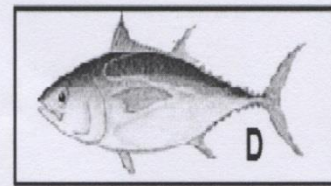
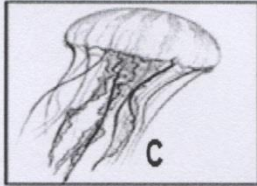
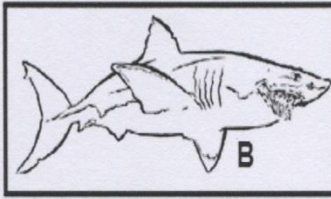
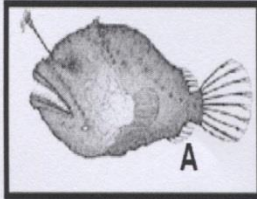
٥- الشكل الآتي يمثل موجة ضوء أثناء انعكاسها من على سطح المرآة وسقوطها في وسط مائي ، البديل الصحيح والذي يتطابق مع هذا الشكل هو :



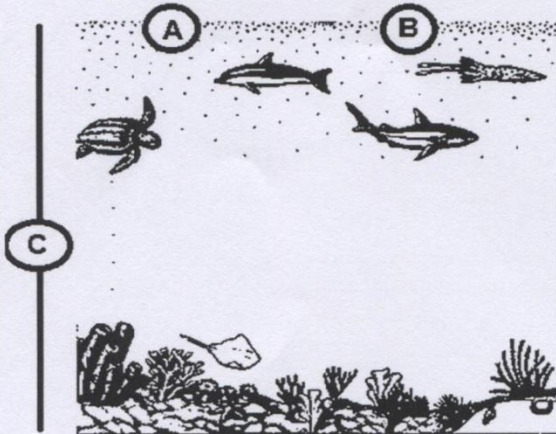
البديل	قياس زاوية الانعكاس	الكثافة	سرعة الموجة
أ	٤٠	الماء أقل من الهواء	تزيد في الماء
ب	٥٠	الماء أكبر من الهواء	تقل في الماء
ج	٤٠	الهواء أقل من الماء	تزيد في الهواء
د	٥٠	الهواء أكبر من الماء	تقل في الهواء

٦- خاصية الصوت التي تميز بها الأذن بين الأصوات من حيث الحدة والغلظة تسمى :
(أ) الشدة (ب) الدرجة (ج) النوع (د) المصدر

٧- أي البدائل الآتية تعبر عن المناطق المناسبة لعيش الكائنات الحية التي في الشكل المقابل؟



الرمز	المنطقة الضوئية	المنطقة غير الضوئية
أ	A, C, D	B
ب	B, C	A, D
ج	B, C, D	A
د	C, D	A, B



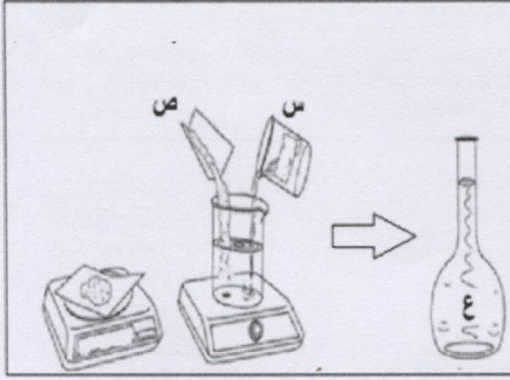
٨- اذا علمت ان الشكل المقابل يمثل صورة لأحد المحيطات في العالم ، حيث يرمز لعامل درجة الحرارة (A) وللضغط (B) وللعمق (C)، فأَي مما يلي تعتبر علاقة صحيحة بزيادة العامل (C):

- أ- انخفاض A و B
- ب- ارتفاع A و B
- ج- ارتفاع A وانخفاض B
- د- انخفاض A وارتفاع B

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م- الدور الأول

السؤال الثاني:-

أ) من خلال الشكل الآتي والذي يوضح تجربة للتحقق من عدد جرامات كلا من المادة المذابة والمذيبة في المحلول، حسب عدد جرامات المادة المذيبة (س). علما بأن النسبة المئوية الوزنية للمادة المذابة (ص) تساوي ٢٥ %، والكتلة الكلية للمحلول (ع) تساوي ١٠٠٠ جرام. (مع توضيح خطوات الحل).



.....

.....

.....

.....

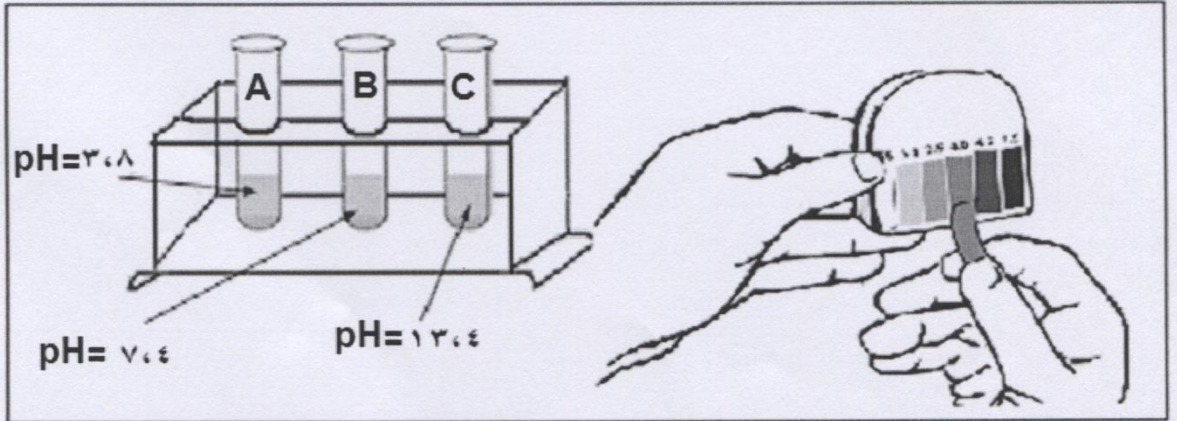
.....

.....

.....

.....

ب) تم إجراء تجربة لقياس pH لثلاثة مواد مختلفة يشار إليها بالرموز (A) و (B) و (C)، وتم رصد النتائج كما في الشكل الآتي، ادرس الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



- ١- أي انابيب التجربة تتوقع ان تكون عينة من دم إنسان طبيعي؟
- ٢- اذا تم استخدام ورق تباع الشمس الزرقاء ككاشف للأنبوبة (C) ما اللون الذي ستحصل عليه؟
- ٣- عند اضافة محتوى الانبوبة (C) الى الانبوبة (A)، ماذا تتوقع أن يحدث للأنبوبة (A) من حيث:

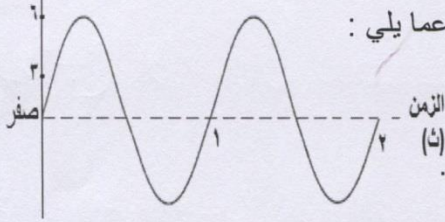
أ- الرقم الهيدروجيني

ب- تركيز ايونات الهيدروجين

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م - الدور الأول

تابع السؤال الثاني:-

(المسافة (م)



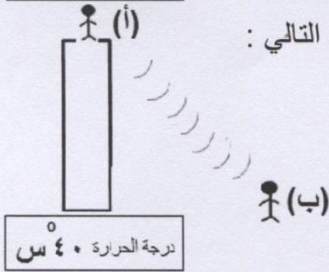
ج) ١- الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الموجات ، ادرس الشكل جيداً ثم أجب عما يلي :

أ- إذا كانت الموجة تسير بسرعة ٢ م/ث ، احسب الطول الموجي .

ب- كم يبلغ أقصى ارتفاع للموجة ؟

ج- تعتبر هذه الموجة مثال للرعد أم البرق ؟ فسر اجابتك

درجة الحرارة ٢٥°س



٢- أ- الشكل المقابل يوضح موجات صوتية تنتقل من الشخص (أ) في أعلى المبنى الى الشخص (ب) في الاسفل ، ادرس الشكل جيداً ثم أجب عن السؤال التالي :

*ماذا يحدث للموجة الصوتية أثناء انتقالها ؟ فسر اجابتك .

ب - عند اصطدام أمواج البحر بحاجز ذو حواف فماذا يحدث لهذه الأمواج من حيث:

١- السرعة

٢- الاتجاه

السؤال الثالث:

أ) ١- حدث تصادم بين سفينتين كبيرتين وسمع الصوت أشخاص على مسافة من موقع التصادم :

أما نوع الموجة التي ينتقل بها صوت التصادم ؟

ب- اذكر عاملين من العوامل التي يعتمد عليها سرعة انتقال الصوت .

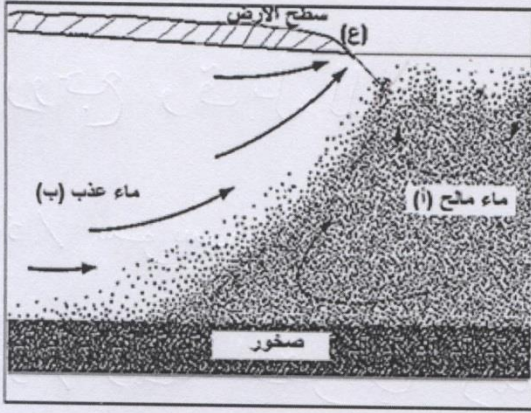
ج- فسر عدم قدرة رواد الفضاء على سماع صوت المركبة الفضائية الموجودة بجانبهم في الفضاء الخارجي.

٢- شخص يقف أمام مرآة مستوية ، ليشاهد الصورة المتكونة عليها :

أ- عدد صفتين من صفات الصورة المتكونة كما يشاهدها الشخص .

ب- ماذا يحدث لبؤبؤ العين اذا زاد كمية الضوء الداخلة للعين ؟

تابع السؤال الثالث:



ب) قام باحثون بدراسة المناطق الواقعة في الشكل المقابل ،
ادرس الشكل جيدا ثم أجب عما يلي:

١- اذا علمت أن المنطقة (ع) مرت بأكبر حركة مد في اثناء
دراسة الباحثون ، صف موقع كل من الارض والقمر والشمس
اثناء حدوث هذه الظاهرة.

.....

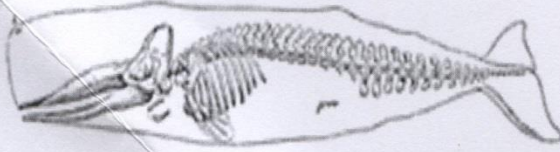
٢- قام الباحثون بإجراء تجربة لاختبار قوة الطفو على
عينة من المنطقة (أ) و عينة من المنطقة (ب) ، أي العينتين (أ) أم (ب) كانت لها قوة طفو أكبر؟ فسر أجابتك.

.....

٣- اذا علمت أن المنطقة (أ) هي جزء من منطقة نشطة بالتيارات البحرية، أذكر سببين من اسباب حدوث التيارات
العميقة التي بدورها تؤثر على مناخ المناطق الأرضية؟

.....

ج) فسر ما يلي:



١- خلال العشرين سنة الماضية تقريبا لوحظ ان عمق
المحيط تنخفض فيه اعداد هياكل الكائن الحي
الموضح في الشكل المقابل.

.....

٢- أهمية العوالق النباتية لسمك القرش وخطر موتها.

.....

٣- توفر الاسماك في المحيطات ذات المياه الباردة أكثر من تلك التي يوجد بها ارتفاع طفيف في درجة الحرارة
عند تثبيت اي عامل مؤثر آخر.

.....

انتهت الأسئلة ،، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح ،،



نموذج الإجابة لامتحان الصف الثامن لمادة العلوم للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م الفصل الدراسي الثاني/ الدور الأول

أ- الأسئلة الموضوعية (نقط الاختيار من متعدد):

إجابة السؤال الأول

المفردة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة								
١	<table> <tr> <td>الرمز</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr> <td>ج</td><td>SO₂</td><td>NO₂</td><td>H₂SO₃</td></tr> </table>	الرمز	A	B	C	ج	SO ₂	NO ₂	H ₂ SO ₃	٢	١، ٨، ٧ - (أ) + (ب)	١٦٦
الرمز	A	B	C									
ج	SO ₂	NO ₂	H ₂ SO ₃									
٢	(ب) ٢	٢	١، ٨، ٤ (هـ)	١٨٢								
٣	(د) ٤	٢	١، ٨، ٤ (ج)	١٨٥-١٨٤								
٤	(ب) يقل	٢	١، ٨، ٤ (ج)	١٨٨								
٥	(ب) <table> <tr> <td>البديل</td><td>قياس زاوية الانعكاس</td><td>الكثافة</td><td>سرعة الموجة</td></tr> <tr> <td>ب</td><td>٥٠</td><td>الماء أكبر من الهواء</td><td>تقل في الماء</td></tr> </table>	البديل	قياس زاوية الانعكاس	الكثافة	سرعة الموجة	ب	٥٠	الماء أكبر من الهواء	تقل في الماء	٢	٢، ٨، ٤ (د، هـ، و)	١٩٥-١٩٦
البديل	قياس زاوية الانعكاس	الكثافة	سرعة الموجة									
ب	٥٠	الماء أكبر من الهواء	تقل في الماء									
٦	(ب) الدرجة	٢	٣، ٨، ٤ (أ)	٢٠٠								

٢٧٤	(أ) - ٢, ٨, ٥	٢	<table><tr><td>الرمز</td><td>المنطقة الضونية</td><td>المنطقة غير الضونية</td></tr><tr><td>ج</td><td>B, C, D</td><td>A</td></tr></table>	الرمز	المنطقة الضونية	المنطقة غير الضونية	ج	B, C, D	A	٧
الرمز	المنطقة الضونية	المنطقة غير الضونية								
ج	B, C, D	A								
٢٧٣	(ج) + (أ) - ٢, ٨, ٥	٢	انخفاض A وارتفاع B	٨						

ب- الأسئلة المقالية:

جاء السؤال الثاني:				
(إذا ذكر الطالب ما يشير إلى الإجابة يأخذ الدرجة)				
الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة	المفردة	الجزئية
درجة واحدة (٢/١ + ٢/١)	٢,٨,٣ - (ج)	١٥٤ - ١٥٥	عدد جرائم المادة المذبابة (ص) = $\frac{1000 \times 100/20}{250 \text{ جرام}}$ عدد جرائم المادة المذببية (س) = $\frac{250 - 1000}{750 \text{ جرام}}$	أ
درجة	٢,٨,٣ - (د)	١٥٦	الانبوبة (B)	ب
درجة	١,٨,٦ - (ب) ١,٨,٨ م - (د)	١٥٢	اللون الأزرق	٢
درجة ٢/١ درجة ٢/١	٢,٨,٣ - (د) ١,٨,٦ - (ب)	١٦٠	أ - يزيد ب - يقل	٣

ج(١)	أ	من الرسم : $\text{التردد} = 2/2 = 1$ هيرتز <u>الطول الموجي</u> = السرعة / التردد $1/2 =$ $2 \text{ م} =$ (إذا كتب الطالب ٢م فقط يأخذ الدرجة)	٠.٥ ٠.٥	١,٨,٤ (ج)	-١٨٤ ١٨٥
ب	ب	أقصى ارتفاع للموجة = السعة $2X$ $2 \times 6 =$ $12 \text{ م} =$ (يأخذ الدرجة كاملة في حالة وضع الإجابة مباشرة)	١	١,٨,٤ (ب)	١٨٣
ج	ج	البرق <u>لأنها موجة مستعرضة</u> أو <u>لأنها تتكون من قمم وقيعان</u>	١ ١	٢,٨,٤ (ب)	٢١٩ - ٢٢١
ج(٢)	أ	<u>تنكسر</u> وتغير مسارها بسبب اختلاف درجة الحرارة	١ ١	٢,٨,٤ (ج)	٢١٠
ب	ب	١ - لا تتغير ٢ - يتغير	٠.٥ ٠.٥	٢,٨,٤ (أ)	١٩٨

إجابة السؤال الثالث:

(إذا ذكر الطالب ما يشير إلى الإجابة يأخذ الدرجة)

الدرجة	المخرج التعليمي	الصفحة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
١	١,٨,٤ (ب)	٢٠١	موجة طولية	أ	١-أ
١	٣,٨,٤ (د)	٢٠٣	درجة حرارة الوسط وكثافته ومروته (يكفى بعاملين لكل عامل نصف درجة)	ب	
١	٣,٨,٤ (د)	٢٠١	لأن الصوت موجة طولية تحتاج إلى وسط مادي لنقلها	ج	
١	٢,٨,٤ (أ)	٢٢٤	معدلة - لها نفس الحجم - بعد الصورة عن المرأة يساوي بعد الجسم عنها (يكفى بصفتين لكل صفة نصف درجة)	أ	٢-أ
١	٣,٨,٤ (أ)	٢٣٠	يصغر	ب	
١	١,٨,٥ (هـ)	٢٦٠	تقع الأرض والقمر والشمس في خط واحد	١	ب
٠.٥ + ٠.٥	١,٥,٨,٤ (أ)	٢٤٥-٢٤٨	لأن الماء المالح كثافته أعلى	٢	

