



سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
امتحان مادة العلوم العامة للصف الثامن  
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول  
للعام الدراسي 1433/1434 هـ - 2012/2013 م

الإجابة في نفس الورقة.  
عدد الصفحات: ( 4 ) صفحات.  
زمن الإجابة : ساعة ونصف.

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

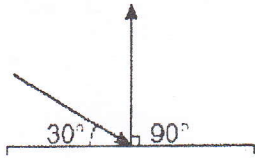
المراجع	اسم المصحح	الدرجة بالحروف	الدرجة بالأرقام	السؤال
				الأول
				الثاني
				الثالث
				المجموع

**السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة:**

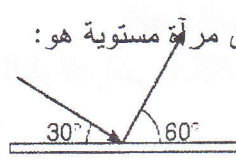
1- جميع ما يلي من مسببات المطر الحمضي ما عدا :

SO<sub>3</sub> (د)CO<sub>2</sub> (ج)NO<sub>2</sub> (ب)

CO (أ)



(د)



(ج)



(ب)



(أ)

2- الشكل الذي يوضح الانعكاس الصحيح لشعاع ضوئي من مرآة مستوية هو:

3- الخاصية التي تميز بها الاذن الأصوات الحادة والغليظة هي:

(د) صدى الصوت

(ج) نوع الصوت

(ب) درجة الصوت

(أ) شدة الصوت

4- تتأثر سرعة الصوت في وسط ما بالعوامل الآتية ما عدا :

(د) مصدر الصوت

(ج) الكثافة

(ب) المرونة

(أ) درجة الحرارة

5- إذا وضع جسم على مسافة 40 سم من مرآة مستوية فإن المسافة بين الجسم وصورته

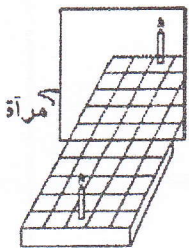
المتكونة تساوي:

(أ) 20 سم

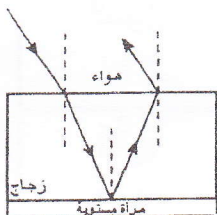
(ب) 30 سم

(ج) 40 سم

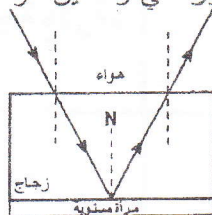
(د) 80 سم



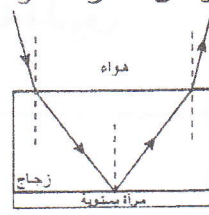
6- الشكل الذي يمثل أفضل تعبير عن مسار الضوء عند مروره في وسطين هو:



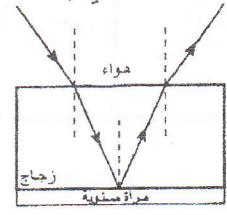
(د)



(ج)



(ب)



(أ)

عينة الماء	الكتلة (جم)	الحجم (سم <sup>3</sup> )
1	6	2
2	3	2
3	16	4
4	4	4

7- لديك أربع عينات مختلفة من الماء. عينة الماء التي

بإمكانها أن ترفع الأجسام بصورة أكبر هي:

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

8- عند تحليل عينة من ماء المحيط ستظهر جميع الأملاح الآتية ما عدا:

(د) كربونات الكالسيوم

(ج) بيكربونات الصوديوم

(ب) كبريتات الماغنسيوم

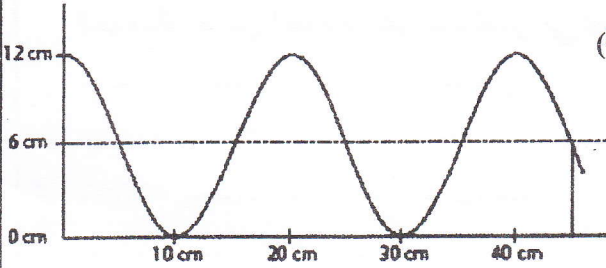
(أ) كلوريد الصوديوم

## السؤال الثاني:

(أ) الرسم البياني المجاور يوضح موجة تتحرك بسرعة 2 م/ث في وسط مادي

ادرس الشكل جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية :-

1- الموجة الموضحة بالشكل:



(اختر الإجابة الصحيحة)

طولية  مستعرضة

اعط دليلاً واحداً على إجابتك

.....  
.....

2- اوجد:

- سعة الموجة .....

- طول الموجة .....

(ب) أكمل الجدول التالي الذي يوضح المقارنة بين العدسات المحدبة والعدسات المقعرة

العدسات المقعرة	العدسات المحدبة	وجه المقارنة
		رسم شكل العدسة
		صفات الصورة المتكونة من خلالها

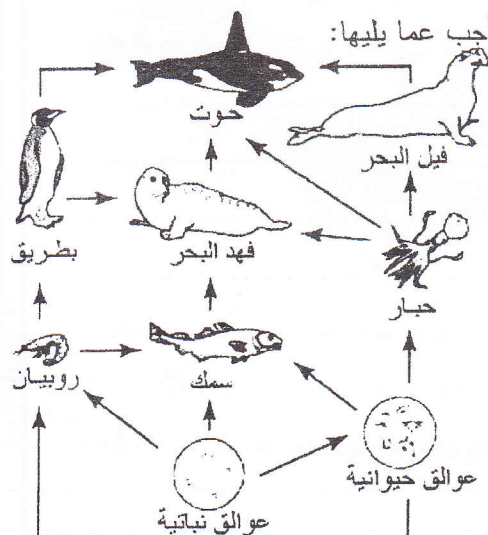
(ج) 1- الشكل المجاور يوضح شبكة غذائية بحرية.. تأملها جيداً ثم أجب عما يليها:

أ- حدد كائن حي له أكثر من مصدر للغذاء (يكتفى بذكر اثنين)

ب- كون سلسلة غذائية متكاملة من هذه الشبكة الغذائية

ج- إذا تم القضاء على كمية كبيرة من السمك بواسطة الصيد الجائر.

ما تأثير ذلك على الكائنات الحية في الشبكة؟



2- فسر مايلي:

أ- موت الكائن الحي في الأنهار التي تصب فيها المياه الحارة المستخدمة في تبريد آلات المصانع.

.....  
.....

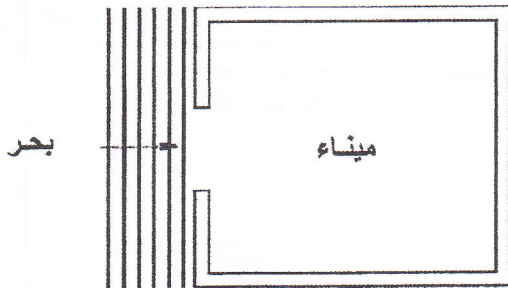
ب- إذا اعتمد الإنسان في شربه على ماء البحر فإن ذلك سوف يؤدي بحياته بينما الأسماك البحرية باقية على قيد الحياة بالرغم من اعتمادها على ماء البحر في الشرب.

.....  
.....  
.....  
.....

12

### السؤال الثالث:

(أ) الشكل المقابل يوضح ميناء مع وجود فتحة واحدة على البحر، أدرسه جيداً ثم أجب عما يليه:



1- بعد دخول الموجة للميناء ما التغير الذي سيطرأ على:

..... طول الموجة  
..... التردد  
..... السرعة

2- ماذا سيحدث عند دخول الموجة عبر الفتحة؟ ارسم الموجة على الشكل نفسه.

.....

3- إذا علمت أن الموجة تتحرك في البحر بسرعة مقدارها 4 متر/ ثانية والطول الموجي للموجة قبل وبعد عبور

الحاجز 5 و 3 متر ع التتابع. احسب سرعة الموجة في الميناء ( ع افتراض أن مياه الميناء أكثر ضحالة من مياه البحر).

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

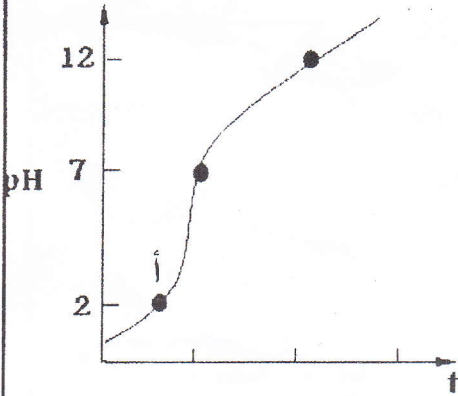
(ب) 1- تأمل الجدول الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:-

المادة	A	B	C	D
pH	1	4	7	10

حدد رمز:

- أ- المادة الأعلى تركيزاً لأيون الهيدروكسيد  $\text{OH}^-$  .....
- ب- المادة التي لا تؤثر على أوراق تباع الشمس بلونيتها .....
- ج- المادتان اللتان تعطيان pH يساوي 4 عند خلطهما مع بعضهما ..... و .....

2- قامت مجموعة من الطالبات بتنفيذ استكشاف لدراسة تعادل حمض مع قاعدة ، فحصلوا على النتائج التالية :



أ- رقم الـ pH للمادة ( أ ) قبل إضافة المادة (ب) يعبر عن:

- حمض  قاعدة (اختر الإجابة الصحيحة)
- فسر إجابتك.

.....

.....

ب- ماذا يحدث لرقم الـ pH بمرور الزمن ؟

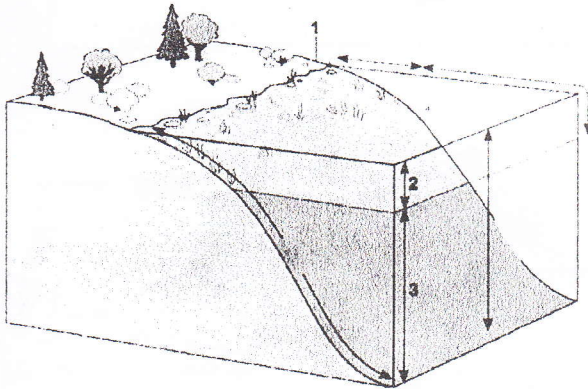
.....

فسر إجابتك

ج- عند أي نقطة يحدث التعادل؟ حدد ذلك على المخطط ؟

.....

(ج) تسهم العوامل غير الحية في تقسيم البيئة البحرية لثلاث مناطق في ضوء العبارة السابقة وباستخدام المخطط المقابل أجب عما يلي:



1- حدد اثنين من العوامل غير الحية؟

.....

.....

2- سم المنطقة المشار إليها بالرقم 3؟

.....

3- علل وجود العوالق النباتية في المنطقة 2؟

.....

.....