

المستوى: الثانية متوسط (2AM) مارس: 2015

اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة المدة: 1 ساعة 30د

التمرين الأول : 06 نقاط

الكائن الحي	نمط تنفسه	نمط تنقله	الأعضاء المساعدة على نمط التنقل
			مساحة استناد واسعة في الأطراف
الحصان			
	غلصمي		
		القفز	

التمرين الثاني : 06 نقاط

- من أجل إنجاز حوض مائي لتربية الأسماك أحضرنا العناصر الثانية سمك الأحواض - مضخة هوائية - ماء عذب - محرار - نبات مائي - مصباح كهربائي
- 1- صنف هذه العناصر إلى عناصر حيوية وعناصر لا حيوية .
 - 2- ما هو دور المضخة الهوائية - المحرار - المصباح ؟
 - 3- حدد العلاقة بين : النبات الأخضر والمصباح .

الصفحة 2/1

السمك والنبات الأخضر

الوضعية الإدماجية: (8ن)

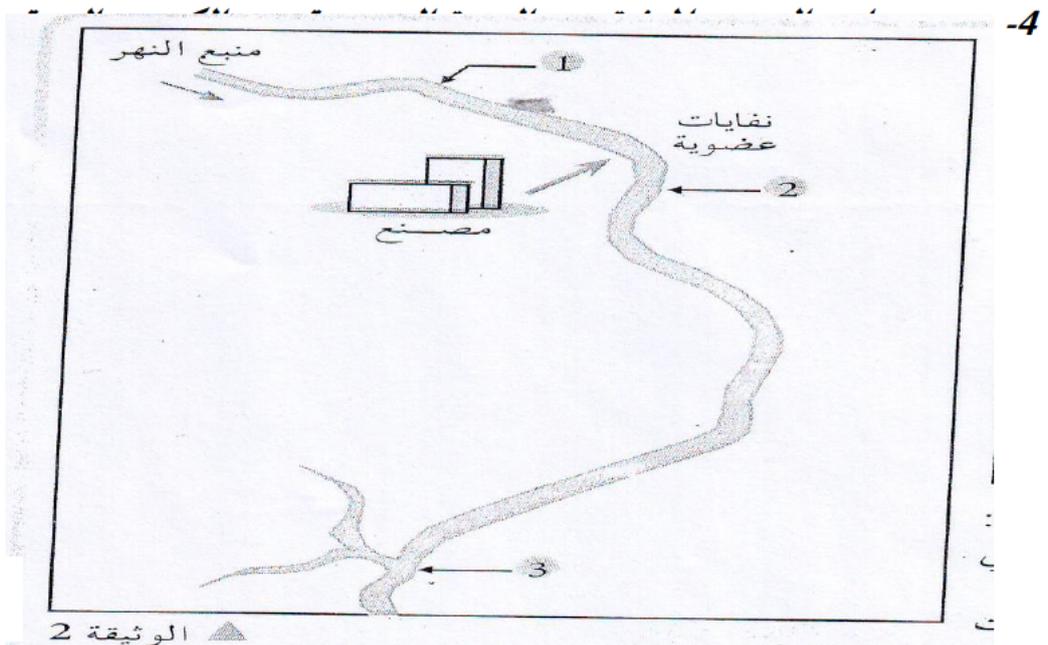
أعطت التحاليل المخبرية لعينات من ماء النهر أخذت من المناطق (01) (02) (03) من الوثيقة (02) والنتائج المدونة في الجدول التالي

منطقة أخذ العينة	01	02	03
درجات حرارة الماء (c°)	08	08	08
كمية O ₂ النحل في الماء (mg/L)	122	3.4	7.3
الكائنات الحية المائية	كثيرة ومتنوعة	قليلة جدا	كثيرة

التعليمات :

- باستغلال معطيات الجدول والوثيقة (02) .
 - حدد سبب قلة O₂ المذاب في الماء في المنطقة (2).
 - قدم تفسيرا لاختلاف توزيع الكائنات الحية المائية في المناطق (1) (2) (3) .
- إذا علمت أن السمكة الشبوط مثلا تحتاج على الأقل الـ 05mg/L O₂ لتنمو وتتكاثر.

3- حدد من النهر المنطقة التي يمكن أن تتواجد فيها.



05mg/L O₂

المستوى: الثانية متوسط (2AM) مارس: 2015

التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: 06 نقاط

الكائن الحي	نمط تنقله	نمط تنفسه	الأغضاء المساعدة على التنقل
الإنسان	المشي	رئوي	مساحة استناد واسعة
الأسماك	السباحة	غلظمي	الزعانف - جسم مغزلي
الحصان	الركض	رئوي	مساحة استناد دقيقة
الجراد	القفز	قشبي	أطراف طويلة على شكل 7

التمرين الثاني : 06 نقاط

عناصر حيوية	عناصر لا حيوية
سمك	مضخة هوائية
نبات	محرار - مصباح

2- الدور

مضخة هوائية	تعمل على تجديد الهواء (02)
المحرار	يقيس درجة حرارة الماء
المصباح	يوفر الضوء للنبات

3 العلاقة بين النبات الأخضر والمصباح هي :

المصباح ----- يوفر الضوء الضروري لعملية التركيب الضوئي التي يقوم بها النبات الأخضر

السماك و النبات الأخضر هي :

السماك ----- يوفر 02 للنبات و النبات ----- يوفر 02 للسماك

الوضعية الإدماجية : 08 نقاط

1- من مكتسباتي العلمية و السند و الجدول سبب قلة ال02 المذاب في الماء للمنطقة (2) هو وجود نفايات المصانع .

2- من مكتسباتي العلمية سبب اختلاف توزع الكائنات الحية في المناطق (1) (2) (3) راجع إلى قلة اختلاف كمية ال03 في كل منطقة مكلما كانت نسبة النفايات كبيرة كانت نسبة ال02 قليلة.

3- من السند و الجدول المنطقة التي يكون فيها سمك الشبوط من المنطقة 1,3

4- من مكتسباتي العلمية العوامل المؤثرة على الوتيرة التنفسية هي الحرارة النفايات المصانع