

الاختبار الثاني في مادة علوم
الطبيعة و الحياة

أنا ممتاز أنا ناجح إن شاء الله

الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

تتنوع الكائنات الحية في الطبيعة حيث تتأقلم مع وسط عيشها:

الوثيقة 1 مجموعة كائنات حية حيوانية في أوساطها



1- عدد أنماط التنفس عند الحيوانات التي يمكن أن نجدها في الطبيعة .

2- أكمل الجدول التالي :

الحيوان	الحمام	السمة	الجرادة	النمر
وسط العيش		مائي		بري
نمط التنفس			قصبى	
الأعضاء المتدخلة في التنفس	الرئتين			

التمرين الثاني: (06 نقاط)

خلال دراستك لأنماط التنقل عند الكائنات الحية الحيوانية ، اندهشت لتعدد أنماط التنقل ، كما أن بعض الحيوانات تتميز بأكثر من نمط واحد للتنقل منها البط (Canard)



كنغر



سمكة



صقر

السند 1 / صور لحيوانات أثناء تنقلها

اقلب الصفحة



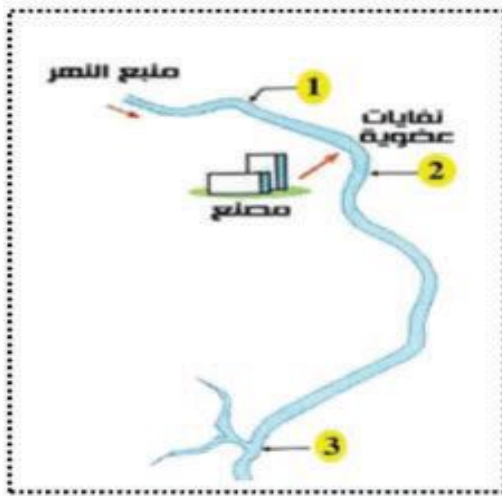
السند 2 / أنماط التنقل عند البط

- 1- استنتج نمط التنقل و وسط العيش لكل حيوان من حيوانات السند (1) . (الإجابة في جدول)
- 2- أ / استنتج أنماط التنقل عند البط . ب / فسّر قدرة البط على التنقل بطريقتين .

الجزء الثاني (8 نقاط) : الوضعية الإدماجية:

تسبب المصانع تلوث مياه الأنهار بفعل نفاياتها العضوية وهذا يؤثر ويغير من خصائص ومركبات المياه مما يؤدي ذلك إلى نقص في شفافية الماء . يمكن أن نميز ثلاث مناطق متتالية في اتجاه التيار المائي بدلالة الاضطرابات الناتجة عن صب النفايات العضوية للمصانع في النهر.

السندات :



منطقة أخذ العينة	1	2	3
درجة حرارة الماء (درجة مئوية)	8	8	8
كمية غاز ثنائي الأوكسجين المنحل في الماء (L/mg)	12.2	3.4	7.4
الكائنات الحية المائية	كثيرة و متنوعة	قليلة جدا	كثيرة

السند 03 : أسماك ميتة

السند 02: المناطق الثلاثة من النهر

السند 01: نتائج قياس درجة الحرارة وكمية ثنائي الأوكسجين

المذاب في الماء.

التعليمات: من خلال السندات و معلوماتك السابقة

- 1 - قارن توزيع الكائنات الحية المائية في مناطق مختلفة من النهر .
- 2 - فسّر سبب قلة الكائنات الحية المائية في المنطقة (2).
- 3 - اقترح ثلاث إجراءات الواجب اتخاذها للتقليل من هذا النمط من التلوث .

اجتهد .. ابتكر .. أبدع

واجعل العالم يرى
أفضل ما لديك



بالتوفيق
أساتذة المادة

التفكير هو الذي يحدد المصير .. إذن تعلم كيف تفكر بالطريقة الصحيحة

الإجابة النموذجية لموضوع الاختبار الثاني

العلامة		عناصر الإجابة	المحاور																		
المجموع	مجزأة																				
06 نقاط	02 = 4×0.50 نقطتان	1 - <u>تعدد أنماط التنفس عند الحيوانات :</u> التنفس الرئوي / التنفس الغلصمي / التنفس القصيبي / التنفس الجلدي	الوضعية الأولى (06 نقاط)																		
	04 = 8×0.50 نقاط	2 - <u>اكمل الجدول :</u> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>الحيوان</td> <td>الحمام</td> <td>السمة</td> <td>الجرادة</td> <td>النمر</td> </tr> <tr> <td>وسط العيش</td> <td>بري</td> <td>مائي</td> <td>بري</td> <td>بري</td> </tr> <tr> <td>نمط التنفس</td> <td>رئوي</td> <td>غلصمي</td> <td>قصيبي</td> <td>رئوي</td> </tr> <tr> <td>الأعضاء المتدخلة في التنفس</td> <td>الرئتين</td> <td>الغلاصم</td> <td>القصبات</td> <td>الرئتين</td> </tr> </table>		الحيوان	الحمام	السمة	الجرادة	النمر	وسط العيش	بري	مائي	بري	بري	نمط التنفس	رئوي	غلصمي	قصيبي	رئوي	الأعضاء المتدخلة في التنفس	الرئتين	الغلاصم
الحيوان	الحمام	السمة	الجرادة	النمر																	
وسط العيش	بري	مائي	بري	بري																	
نمط التنفس	رئوي	غلصمي	قصيبي	رئوي																	
الأعضاء المتدخلة في التنفس	الرئتين	الغلاصم	القصبات	الرئتين																	
06 نقاط	0.5 03=06× نقاط	1 - <u>استنتاج نمط تنقل و وسط عيش كل حيوان :</u> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>الحيوان</td> <td>الصقر</td> <td>السمة</td> <td>الكنغر</td> </tr> <tr> <td>وسط العيش</td> <td>بري</td> <td>مائي</td> <td>بري</td> </tr> <tr> <td>نمط التنقل</td> <td>الطيران</td> <td>السباحة</td> <td>القفز</td> </tr> </table>	الحيوان	الصقر	السمة	الكنغر	وسط العيش	بري	مائي	بري	نمط التنقل	الطيران	السباحة	القفز	الوضعية الثانية (06 نقاط)						
		الحيوان	الصقر	السمة	الكنغر																
وسط العيش	بري	مائي	بري																		
نمط التنقل	الطيران	السباحة	القفز																		
2-أ- <u>استنتاج نمط التنقل عند البط : للبط نمطين من التنقل حسب الوسط :</u> في الوسط البري (الجو) يتنقل بالطيران في الوسط المائي يتنقل بالسباحة 2-ب- <u>تفسير قدرة تنقل البط بالطريقتين :</u> لأنه يملك أجنحة ريشية ذات سطح اسناد واسع تساعده على الطيران و يملك أيضا أقدام مجذافية تساعده على السباحة .																					
	02=4× 0.5 نقاط 01=2×0.50 نقطة																				

العلامة		شبكة التقويم		المحور
المجموع	مجزأة	المؤشرات	المعيار	السؤال
2.5 ن	0,5 ن	عدم الخروج عن الموضوع	الوجهة	س1
	0.5 ن	يوظف معطيات الوثيقة 1	استعمال ادوات المادة	
	01.5	- في المنطقة 1 الكائنات الحية كثيرة و متنوعة في المنطقة 2 الكائنات الحية قليلة جدا في المنطقة 3 كثيرة	الانسجام	
03 ن	0.5	عدم الخروج عن الموضوع	الوجهة	س2
	0,5	يوظف معطيات الوثيقة 1 و الوثيقة 2	استعمال ادوات المادة	
	02	1- بسبب نقص غاز ثنائي الأوكسجين حيث تكون هذه المنطقة غنية بالمواد العضوية، فتقوم البكتيريا بهدمها مستعملة كثيرا من ثنائي الأوكسجين المنحل في الماء، مما يخفض درجة تركيزه وذلك ما يؤثر على توزع الكائنات الحية.	الانسجام	
02 ن	0.5	تقديم ثلاث اجراءات	الوجهة	س3
	1.50	- تجنب رمي النفايات في الأودية و الأنهار - سن قوانين صارمة لمعاقبة المخالفين - تصفية مياه الصرف الصحي و نفايات المصانع قبل صبها في الأودية أو الأنهار .	الانسجام	
0.50 نقطة	0,5	- عدم التشطيب - احترام التسلسل	الإتقان	
08 نقاط		المجموع		