

الفرض الثالث في مادة العلوم الطبيعية والحياة

التمرين الأول:

تقوم الحيوانات بعدة وظائف حيوية من أجل تلبية احتياجاته مثل التنقل أو التنفس التي تختلف أنماطها من حيوان لآخر.

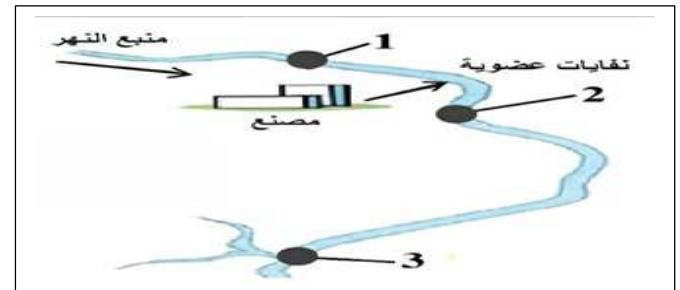
1- أكمل الجدول التالي:

الحيوان	الأسد	الأرنب	حمامة	السماك
وسط عيشها				
نمط التنقل				
أعضاء الحركة				
نمط التنفس				

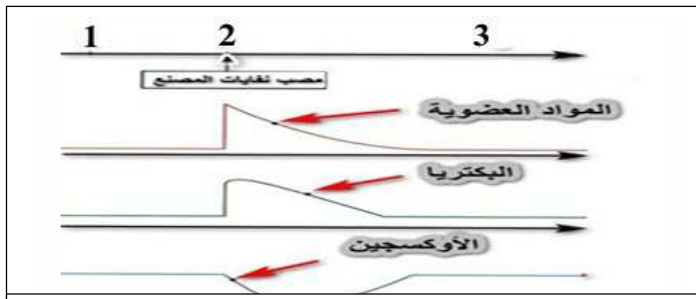
2 سبب اختلاف أنماط التنقل بين هذه الحيوانات.

الوضعية الإدماجية:

شيد هارون مصنعا للعصير على ضفاف نهر القرية، الذي يعتبر مصدر رزق السكان حيث يصطادون منه الأسماك، لكن بعد سنوات لاحظ سكان القرية نقص كبير في الثروة السمكية على مستوى النهر فقدموا بشكوى الى السلطات فقاموا بالتحاليل والدراسات الموضحة في السندات التالية:



السند 1: صب نفايات المصنع في النهر



السند 2: خصائص ثلاث مناطق من النهر القريب من المصنع

المنطقة	1	2	3
مظهر الماء	شفاف	مسود	شفاف
رائحة الماء	عديم الرائحة	عصير	عديم الرائحة
كمية الـ O_2 المنحل في الماء mg/l	12.2	3.4	10.3
البكتيريا	متواجدة	كثيرة جدا	كثيرة
توزيع الكائنات	كثيرة و متنوعة	قليلة جدا	كثيرة

السند 4: نتائج التحاليل المتحصل عليها



السند 3: أسماك ميتة على ضفاف النهر

التعليمات:

1- حدد المنطقة الأكثر تلوثا ثم حدد خصائصها.

2- فسر موت الأسماك في النهر.

3- قدم 3 نصائح لإعادة توازن النهر.