المستوى : **2 متوسط**

اختبار الفصل الثاني في مادة
علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول :

يشكل كل من المشي و الركض طريقة للتنقل على اليابسة عند الحيوانات .

1- كيف يتمكن كل من الإنسان و الفيل من المشي على اليابسة دون اختلال توازن الجسم .
2- فسَر سبب السرعة الفائقة التي يركض بها الفهد (100km/h)
3- استخلاص مواصفات القدم المتكيف للمشي مع القدم المتكيف للركض من حيث سطح الإسناد .

التمرين الثاني :

إليك مجموعة من الحيوانات (ضفدع ، سمكة ، جرادة ، دودة) و الإنسان تبدي هذه الكائنات الحية أعضاء تنفسية متكيفة مع خصوصيات البيئة التي تعيش فيها .

1- بيَن آلية التنفس عند الإنسان
2- استخرج أنماط التنفس عند هذه الكائنات الحية الحيوانية
3- استخلص تأثير الوسط على نمط التنفس

التمرين الثالث :

أجريت تحاليل تقديرية لكمية الأكسيجين عن عمق 83 m في واد يقع على مقربة من أراضي زراعية معالجة باستمرار بأسمدة كيميائية و أحيانا بمبيدات حشرية . علما أن ما بين 1996 و 2000 عرف الوادي نموا معتبرا للأسماك و لكن سرعان ما تراجع هذا النمو .

السند 1 : جدول يوضح O2 المذاب في الماء على فترات زمنية طويلة مقدرة بالسنوات .

السند 2 : كائنات حية حيوانية في ماء الوادي لسنتي (1996 – 2007)

83 m السند 1 :

التاريخ	العمق	O2 المذاب في الماء
1996/10/10	83 m	10,56 mg/l
2000/10/21	83 m	09,36 mg/l
2007/11/06	83 m	02,10 mg/l

السند 2 :

ماء الوادي في سنة 1996	ماء الوادي في سنة 2007
سمك السار	أسماك ميتة
سمك الشبوط	يرقات البعوض
ضفادع	بلاعيط
البط	كائنات غريبة

اعتمادا على النص و السندات :

1- فسَر سبب موت الأسماك
2- استخلص العلاقة بين تدخل الإنسان و التغير في توزيع الكائنات الحية .
3- اقترح حلولا لتجنب هذه الظاهرة الخطيرة .