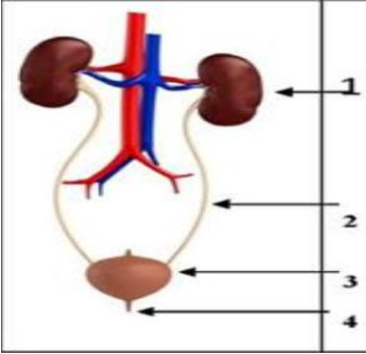


## الفرض الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة

**التمرين الأول: (6 نقاط)** تمثل الوثيقة المقابلة أحد الأجهزة المهمة في الجسم

01- أكتب البيانات المرقمة من 01 الى 04

02- ماذا يمثل هذا الجهاز حدد وظيفته و عرفها

03- ماهو دور العناصر 1 و 2 و 3

**التمرين الثاني: (6 نقاط)**

الخمائر كائنات حية تستطيع أن تعيش في وسط يقل فيه الأوكسجين أو ينعدم ، ولضمان نشاطها فهي في حاجة إلى طاقة .

(1)- سمّ العملية التي تؤمن بها الطاقة .

(2)- عند قيام هذه الكائنات الحية بهذه العملية تطلق غاز .

أ\* - ماهو هذا الغاز وكيف يكشف عنه مخبريا ؟

(3)- يعبر عن هذه العملية بمعادلة التالية أكملها.

سكر + ..... (في غياب ..... ) كحول + ..... + طاقة .

**الوضعية الإدماجية : ( 8 نقاط ):** وسيم فتى يجب أكل كل أنواع مشويات ومقليات ومحمرات من اللحوم وكذلك شرب

الألبان وبعد مدة بدا يعاني مشاكل صحية على مستوى الظهر تحت القفص الصدري فأخذ على اثر ذلك لطبيب بعدما سأله

وفحصه طلب من الأم أن تجري له التحاليل و النتائج موضحة في السندات الآتية

أظهرت دراسة أجريت عام 2003 في المجلة الأوروبية للتغذية أن اتباع نظام غذائي غني بالبروتين الحيواني يمكن أن يزيد من خطر تكون حصوات الكلى بسبب كثرت البولة

وسيم						
الوزن	السكر	البروتين	الكالسيوم	المغنيسيوم	البوتاسيوم	
10	0.3	70	1	3.5	910	الدم
40	00	20	00	6	950	البول



اعتمادا على السياق والسندات و معاوماتك اجب على ماييلي :

- قدم تفسيراً لمرض وسيم

- ما النصائح التي تقدمها لوسيم ولك وللآخرين

بالتوفيق

