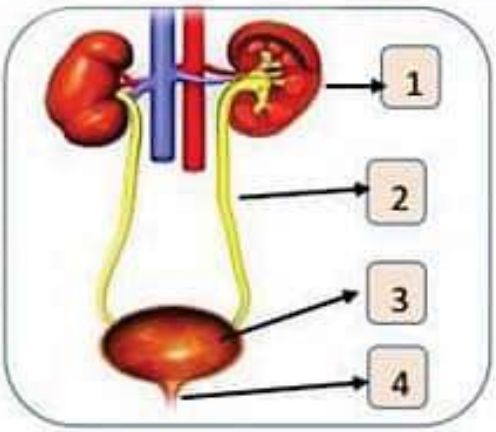
الفرض الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الاول : (06ن)

يستعمل الجسم العناصر الغذائية وثنائي الأكسجين لإنتاج الطاقة ويتنج عن ذلك فضلات يجب طرحها . والوثيقة المقابلة تمثل جهاز طرح البول .



الوثيقة 1

التعليمات :

1- تعرف على البيانات المرقمة في الوثيقة 1 ؟

2- حدد دور العنصر رقم 1 ، ثم استنتج أهمية الاطراح ؟

التمرين الثاني : (06 ن)

تقوم اغلب الكائنات الحية كالنبات الأخضر بعملية التنفس في وجود O_2 للتحصل على الطاقة اللازمة للقيام بمختلف الوظائف كما تمثله الوثيقة 3.

الوثيقة 3

الوثيقة 2

عجينة اضفنا لها خميرة

التعليمات :

1- حدد العملية التي حدثت في الوثيقة 2 (الخميرة) ثم عرفها؟

2- قارن بين العمليتين الحاصلتين في الوثائق ، مبينا الشروط والنواتج ؟

الوضعية المركبة : (07ن)

أصيب مهدي خلال مباراة في كرة القدم بآلام حادة في منطقة قرب البطن ، مع شعوره بغثيان وصعوبة في التبول ، فتم نقله على جناح السرعة الى مستشفى عين مليلة لتشخيص حالته المرضية **فكانت النتائج كالتالي :**

- الفحص بالأشعة للكلى يوضح وجود انسداد بحصى - المعدة سليمة

السندات :

السند 1 : ان استهلاك كميات غير كافية من السوائل يسبب تشكل الحصى داخل الكلية لذلك يجب شرب كميات كافية من السوائل للمحافظة على صفاء البول .

التعليمات : من خلال السياق والسندات اجب عن ما يلي :

1 - شخص الحالة المرضية لمهدي

2- استخرج اعراض وأسباب هذا المرض

3 – قدم ثلاثة نصائح لمهدي لتفادي مثل هذا المرض

بالتوفيق

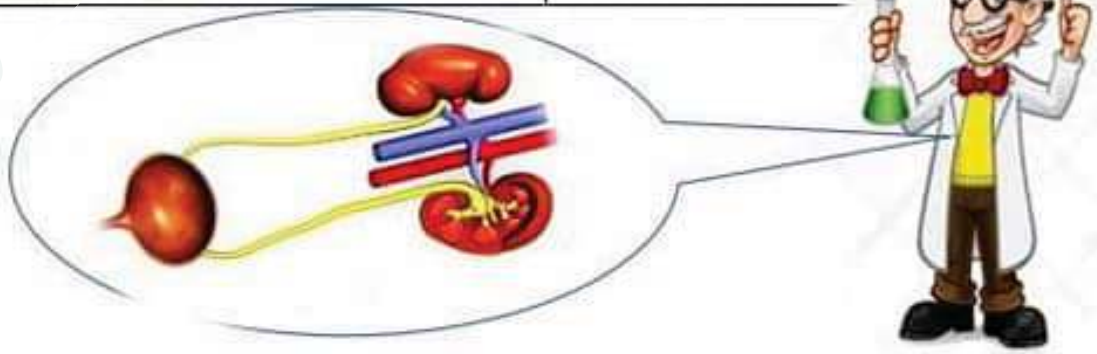
التميز والاتقان : 1 ن

1am.ency-education.com

عرض تصحيح الفرض الاخيرفي مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين	المؤشرات	الإجابة	العلامة	
التمرين الأول	1- التعرف على البيانات.	1- البيانات: 1: كلية 2: حالب 3: مثانة 4: احليل	2 ن	
	2- يحدد دور الكلية ثم يستنتج أهمية الاطراح	2- دور الكلية : تصفية الدم من الفضلات السامة وطرحها	2 ن	
		أهمية عملية الاطراح : ثبات توازن الوسط الداخلي للجسم	2 ن	6 ن
التمرين الثاني	1/يتعرف على العملية الحاصلة في الوثيقة 2 . ثم يعرفها	1/العملية الممثلة في الوثيقة 2 عملية التخمر	1.5ن	
		تعريفها : هي نمط اخر للحصول على الطاقة تقوم به الخميرة في غياب ثنائي الاوكسجين باستعمال الغذاء وينتج عنها غاز الفحم وكحول ايثيلي	1.5ن	
	2/ يفسر النتائج المسجلة في الوثيقة 2.	2/ المقارنة بين التنفس والتخمر :		6ن
			3 ن	

عملية التنفس	عملية التخمر
هوائي (وجود الـO2)	لاهوائي (غياب الـO2)
استهلاك كلي للسكر	استهلاك جزئي للسكر
طاقة كبيرة	طاقة قليلة
بخار الماء و CO2	كحول ايثيلي و CO2



ency-education.com/exams