

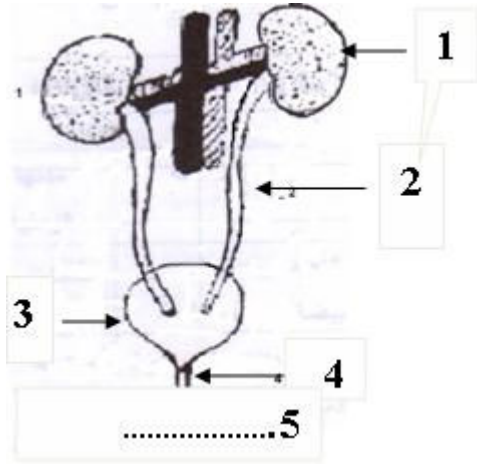
إختبار الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول : (06 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- عبر عن هذه العملية بمعادلة .
- 3- عند قيام هذه الكائنات الحية بهذه العملية تطلق غاز .
أ- ماهو هذا الغاز ؟
ب- كيف كشفت عنه مخبريا ؟

التمرين الثاني : (06 نقاط)



تمثل الوثيقة المقابلة رسم تخطيطي لأحد أجهزة الجسم .

1. أكتب البيانات المشار إليها.
2. حدد دور العضو رقم (1) .
3. عرف الوظيفة التي يقوم بها هذا الجهاز في الجسم.
4. سمّ الأعضاء الأخرى التي تقوم بنفس الوظيفة ،

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

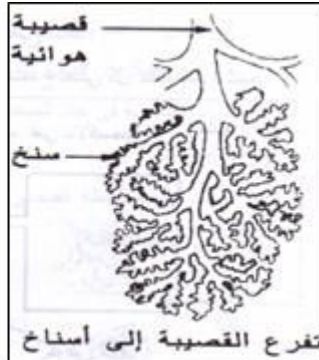
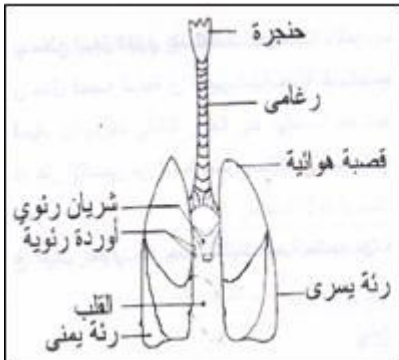
تتزايد في فصل الشتاء الحوادث المنزلية ، بسبب استخدام وسائل التدفئة المختلفة ، و خاصة استخدام الفحم ، واللجوء إلى هذه النوع من التدفئة أدى إلى اختناق كثير من الأسر نتيجة الجهل بهذه الأخطار واللامبالاة.

غازات الهواء النقي	O ₂	CO ₂	بخار الماء
هواء الشهيق	% 21	% 0.03	قليل
هواء الزفير	% 16	% 4	كثيف

1) إنطلاقا من الجدول المقابل قارن بين تركيب هواء الزفير بالنسبة إلى هواء الشهيق.

2) على مستوى الأسناخ الرئوية تحدث مبادلات بين هواء السنخ و الدم .
* أنجز رسما تخطيطيا توضح فيه هذه المبادلات .

3) في رأيك ماهو سبب هذه الإختناقات . و بماذا تنصح زملائك لتجنب هذا النوع من الحوادث المنزلية .



جهاز التنفس عند الإنسان