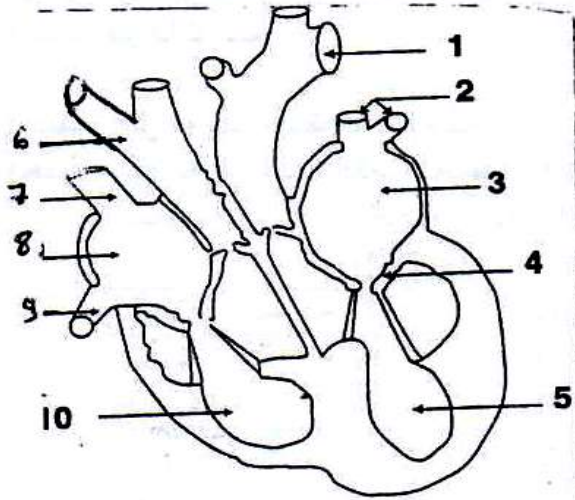


المادة: علوم الحياة و الأرض القسم : 9 أساسي	فرض تأليفي عدد 02	دراسة الإعدادية بتازركة أستاذ: عادل الصغير محمد فاك
الرقم.....	القسم.....	سم و اللقب.....

التمرين الأول:

- (1) املأ الفراغ بما تراه مناسباً مما أملا يلي :
- الأذنتان - الانقباض الأذيني - الصمامات القلبية - الشرايين - الصمامات الشريانية - الانقباض البطني
الانبساط العام - البطينين
- تنقلص و تتزامن في تقلصهما فتدفعان بالدم في و تسمى هذه المرحلة
.....
- يتزامن تقلص البطينين فتغلق
- يمر الدم عبر فتغلق محدثة صوتاً (تاك) و تسمى هذه المرحلة ب.....
- ينبسط القلب بعد ذلك فتمتلئ الأذنتان بالدم و تسمى هذه المرحلة ب..... القلب



- (2) يمثل الرسم الجانبي مقطعاً طولياً للقلب :
1. لون عضلة القلب
 2. ضع مكان الأرقام البيانات المناسبة
 3. بين اتجاه دوران الدم مستعملاً سهماً ملوناً :
اللون الأحمر للدم الغني بالأكسجين
اللون الأزرق للدم الغني بثاني أكسيد الكربون

(3) صف الدورة الدموية الصغرى

التمرين الثاني:

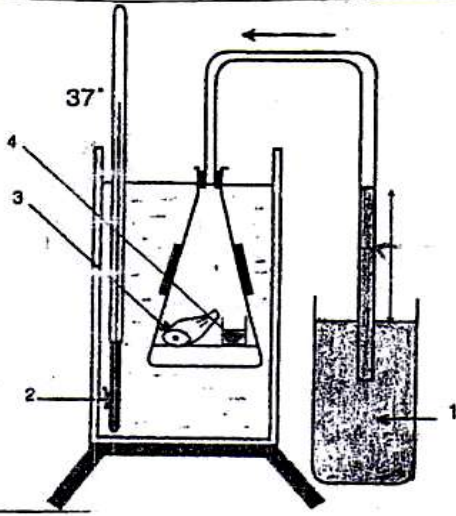
- (1) اشطب العضو الذي لا ينتمي إلى الجهاز التنفسي مما يلي :
- القلب - البلعوم - الفم - التجويف الأنفي - القصبة الهوائية - الحنجرة - الحويصلة الرئوية - الشريان شعبتان هوائيتان - شعبيات رئوية
- رتب أعضاء الجهاز التنفسي حسب مرور الهواء فيها أثناء الشهيق

(2) تتميز الرئتان بمجموعة من الخصائص تجعلها مكيّفة لأداء وظيفة التنفس. اذكر أهم هذه الخصائص

3) لإثبات ظاهرة التنفس على مستوى الأنسجة و الخلايا. قمنا بالتجربة التالية:

أ- أتمم البيانات المشار إليها بالأرقام

1 2
3 4



ب - ماهي نتائج هذه التجربة؟

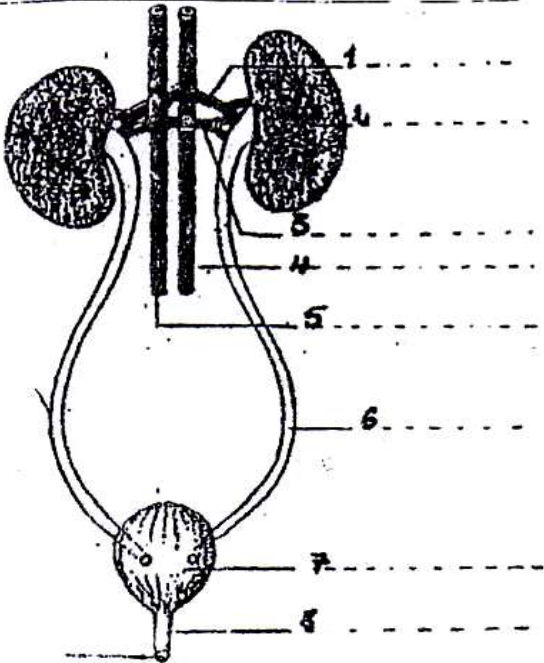
.....
.....

ج- ماذا تستنتج ؟

.....
.....

التمرين الثالث:

تمثل الوثيقة الموالية رسما مبسطا لجهاز يقوم بدور هام في الجسم
(1) أسند عنوانا للرسم



(2) أكتب على الرسم البيانات المناسبة

(3) جدول مقارنة التركيب الكمي لعناصر البول و البلازما

العناصر	التركيز ب(غ/ل)	
	البول	البلازما
الأملاح المعدنية	10	9
الجليكوز	0	1
الدهنيات	0	5
البروتيدات	0	70
البولة	20	0,3
النشادر	0,5	0

ماذا تستنتج من الجدول؟

.....
.....

التمرين الرابع:

أجب بصواب أو خطأ

تنقل الكريات الحمراء الغذاء في الجسم

يتخثر الدم داخل الجسم السليم

الأوردة أو عية دموية تتصل بالأذينة

تنقل الشرايين الدم الغني ب O_2 أو ب CO_2

يتم التبادل الغازي في مستوى المسالك التنفسية