

المادة: علوم الحياة والأرض
القسم : ٩ أساسى

فرض تأليفى عدد 02

الرقم القسم

التمرين الأول:

(1) املأ الفراغ بما تراه مناسباً مما املاه لي :

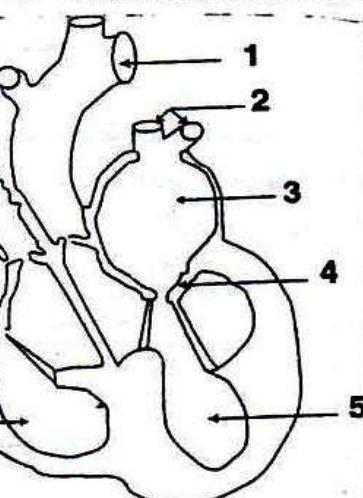
الأذينتان - الانقباض الأذيني - الصمامات القلبية - الشرايين - الصمامات الشريانية - الانقباض البطيني
الانبساط العام - البطينين

- تقلص و تترامن في تقاصهما فتدفعان بالدم في و تسمى هذه المرحلة

- يتزامن تقلص البطينين فتغلق

- يمر الدم عبر محدثة صوتاً (تاك) و تسمى هذه المرحلة
ب.....

- ينبعض القلب بعد ذلك فتتملي الأذينتان بالدم و تسمى هذه المرحلة ب.....



(2) يمثل الرسم الجانبي مقطعاً طولياً للقلب :

1. لون عضلة القلب

2. ضع مكان الأرقام البيانات المناسبة

3. بين اتجاه دوران الدم مستعملماً سهاماً ملونة :

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 هوانيتان - شعيبات رئوية

رتبت أعضاء الجهاز التنفسي حسب مرور الهواء فيها أثناء الشهيق

(2) تميز الرئتان بمجموعة من الخصائص تجعلها مكيفة 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

- | | | | |
|-------|---|-------|---|
| | 2 | | 1 |
| | 4 | | 3 |

ب- ما هي نتائج هذه التجربة؟

.....
.....

ج- ماذا تستنتج؟

.....
.....

التمرين الثالث:

تمثل الوثيقة الموالية رسمًا مبسطًا لجهاز يقوم بدور هام في الجسم

1) أنسد عنواناً للرسم

2) أكتب على الرسم البيانات المناسبة

3) جدول مقارنة التركيب الكمي لعناصر البول و البلازمما

العنصر	التركيز بـ (غ/ل)
البلازمما	البول
الأملاح المعدنية	10
الجليكوز	0
الدهنيات	0
البروتيدات	70
البولة	20
النشادر	0,3
	0,5

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 بـ O_2 أو بـ CO_2

يتم التبادل الغازي في مستوى المسالك التنفسية

