

م ١ الطاهر صفر المروج 3	فرض تألّيفي عدد 2	الاسم و اللقب.....
الأساتذة: راضية شطورو	علوم الحياة و الأرض	التاسعة أساسي
وسيم الجلولي		

الجزء الأول: 12 نقطة

تمرين عدد 1 (4 نقاط)

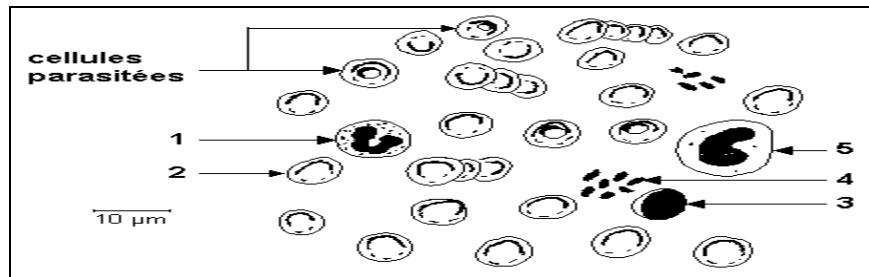
تهضم الأغذية في الأنبوب الهضمي فتتحوّل إلى مغذّيات خلويّة في مستوى الأمعاء الدّقيقة بمفعول العصارات الهاضمة. أتمم فراغات الجدول التالي لتبرز ذلك.

الأغذية	موقع الهضم	العصارات المتدخلة	المغذّيات الخلوية
النشا (سكر معقد)	الفم		
بروتينات		عصارة معدّية	
دهنيات			 و غليسيرول

_____ عرّف العصارة الهاضمة:.....
 _____ اذكر دور الصفراء في هضم الدّهنيّات:.....

تمرين عدد 2 (4 نقاط)

تمثل الوثيقة التالية رسماً توضيحياً لمشاهدة مجهرية لسحبة دموية



ضع بيانات الرسم

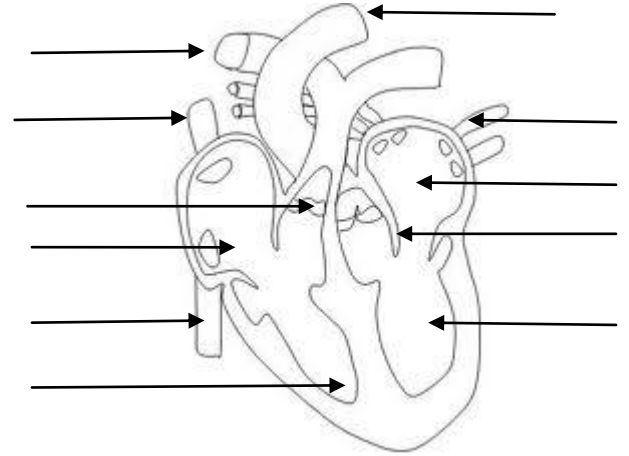
حدد إذا كانت هذه السحبة ملونة أو لا وعلل إجابتك.....

المكوّن الرابع للدم غير موجود في الرسم. حدده:.....

أتمم فراغات الجدول التالي

4	3	2	1	مكونات الدم
				الوظيفة

تمرين عدد3(4نقاط) ضع بيانات الرسم التالي



العنوان:.....
.....

حدّد دور الأجزاء 4و8.....

يبرز الرّسم الوجه البطني للقلب. اشطب الخطأ

الوجه البطني للقلب شرياني

الوجه البطني للقلب وريدي

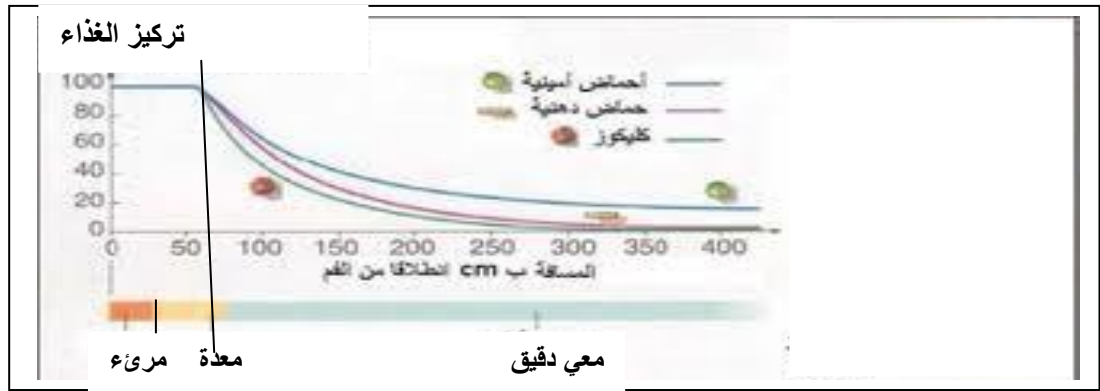
به ثلم عمودي

الوجه البطني محدّب

الجزء الثاني: 8 نقاط

تمرين عدد 1 (3 نقاط)

تناول شخص صائم وجبة تحتوي على دهنيات, سكريات وبروتينات ثم قمنا بمتابعة هذه الاغذية و قيس تركيزها في أعضاء الأنبوب الهضمي فتحصلنا على الرسم البياني التالي



_____ قارن بين تركيز الاغذية في الجزء 1 من الرسم البياني و الجزء 2:

_____ فسّر الظاهرة التي حصلت في المعى و على إثرها تغير تركيز المغذيات

_____ قدم خاصيتين للمعى الدقيق سهلت حصول هذه الظاهرة:

تمرين عدد 2 (5 نقاط)

لتحديد مسار الدم داخل القلب قمنا بالتجارب التالية

إرسال تيار من الماء عبر الوريد الرئوي	يمرّ بالأذينة اليسرى ثم البطين الأيسر و يخرج من الشريان الابهر
إرسال تيار من الماء عبر الوريد الاجوف	يمرّ بالأذينة اليمنى ثم البطين الأيمن و يخرج الماء من الشريان الرئوي

_يمثل التخطيط التالي مسار دوران الدم داخل القلب .املا فراغاته

وريد رئوي ← ← ←

وريد أجوف ← ← ←

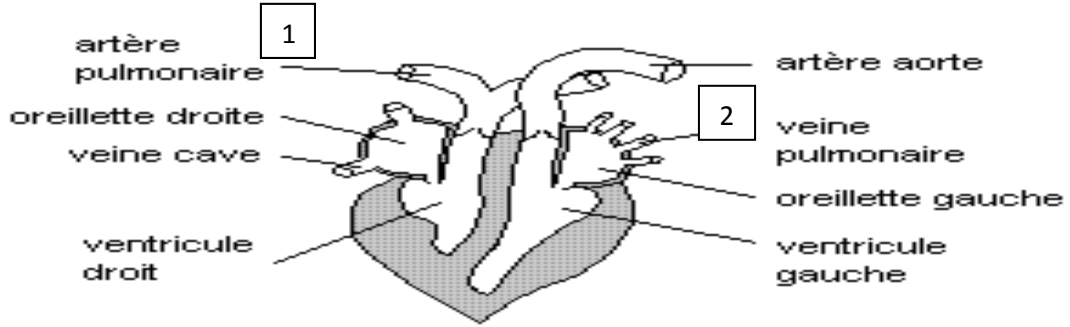
_إثر تمرير تيار مائي في الشريان نلاحظ عدم مرور الماء إلى البطين.فسر سبب ذلك

.....

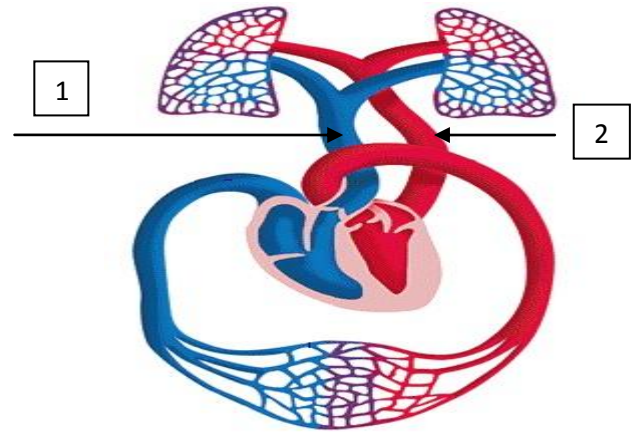
_ينبض القلب فيضخ الدم .يمثل الرسم التالي إحدى أطوار الدقة القلبية

حدد اسم هذا الطور معطلا اجابتك.....

ارسم سهاما تبرز اتجاه دوران الدم خلال هذا الطور



_حدّد مصير الدم المتدفق من الوعاء رقم 1 بالاعتماد على الرسم التالي.....



_قارن نسبة الأكسجين بين الوعاء 1 و الوعاء 2.....

_فسّر الاختلاف في هذه النسبة.....

عمال طبيّا

4