

التاسعة أساسي

سلسلة تمارين عـ3ـدد

السنة 20 / 21

علوم الحياة و المرض الأستاذ : توفيق الحجري

### التمرين الأول :

1 ( إثر إستئصال بعض أجزاء الجهاز الهضمي نتحصّل على النتائج المبينة بالجدول التالي .

نوع المواد المطروحة	كتلة المواد المطروحة في البراز		
	دهنيات	بروتينات	
مواد أزوتية وغير زلالية	5 غ	15 غ	شخص عادي
بروتينات متعدّدة	5 غ	من 30 إلى 60 غ	بعد إستئصال المعدة
محتويات تشمل بيبتيّات	من 20 إلى 100 غ	100 غ	بعد إستئصال جزء كبير من المعي الدقيق

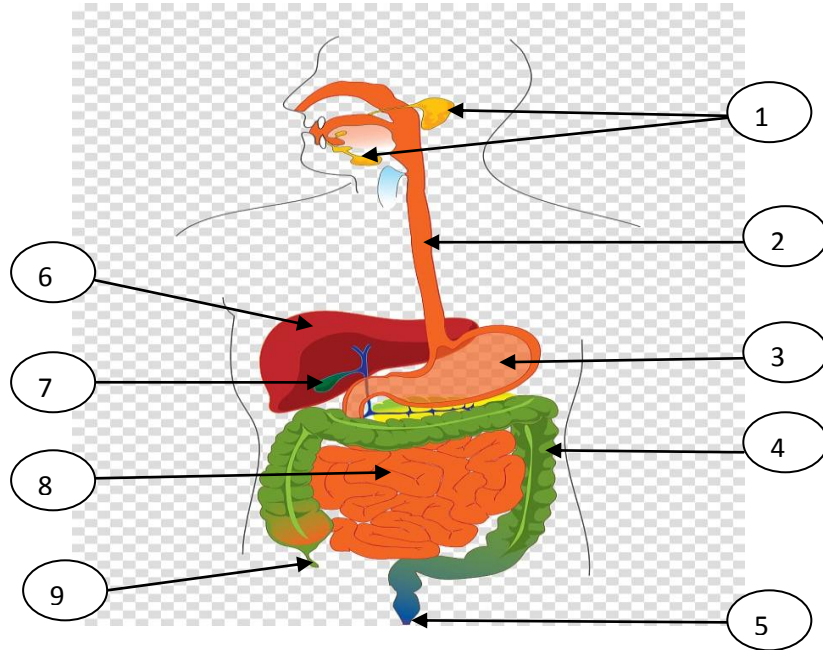
1 ( عرّف الغدد الهاضمة

.....  
.....

حلّل هذا الجدول مفسّراً النتائج .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3 ) تبرز الوثيقة الموائية الجهاز الهضمي عند الإنسان .

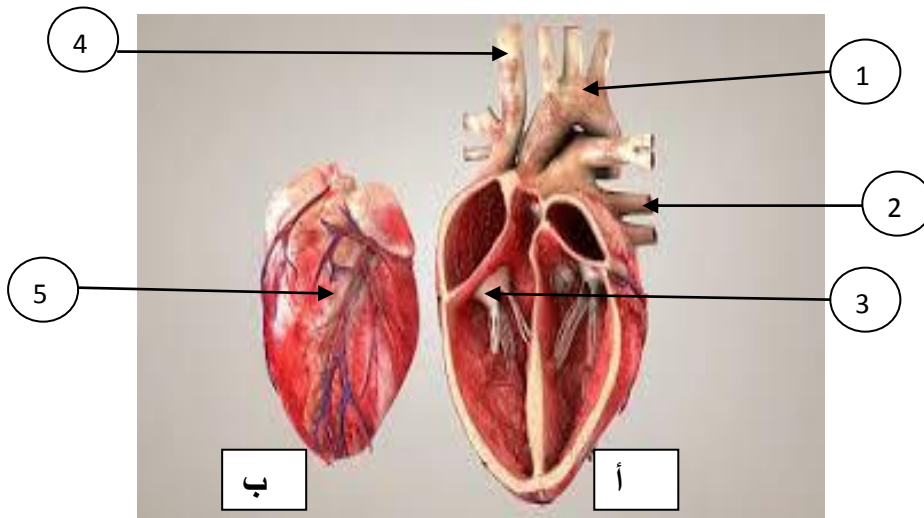


أ \_ ضع البيانات المناسبة للأرقام من 1 إلى 9

ب \_ ما هي العلاقة بين العنصرين 6 و 7 ؟

التمرين الثالث :

تبرز الوثيقة الموائية المظهر الخارجي للقلب و مقطعا طوليا له .



1 ( تعرّف إلى الوجه الذي تبرزه الوثيقة \_ ب \_ علّ جوابك .

.....  
.....

2 ( ضع البيانات المناسبة على الوثيقة .

3 ( حدّد دور كلّ من العنصرين 2 و 3

+ دور العنصر 2 : .....

.....

+ العنصر 3 : .....

.....