

التمرين الثاني : (4 نقاط)

لدراسة مراحل هضم البروتينات تم إعداد 3 أنابيب اختبار كما يلي:

الأنبوب الأول: زلال البيض المطبوخ + ماء مقطر.

الأنبوب الثاني: زلال البيض المطبوخ + ماء مقطر + لعاب.

الأنبوب الثالث: زلال البيض المطبوخ + ماء مقطر + عصارة معدية

وضعت الأنابيب الثلاثة في حمام ماري 37°C مدة 45 دق

خلال متابعة تطوّر نسبة العناصر الغذائية في الأنابيب الثلاثة لاحظنا ظهور عنصر غذائي جديد (العنصر أ) في الأنبوب 3 أنظر الوثيقة 2

الأنبوب الأول	الأنبوب الثاني	الأنبوب الثالث	
+	+	-	زلال البيض
-	-	+	العنصر أ

الوثيقة 2

1- حلّ الجدول أعلاه، ماذا تستنتج؟

- التحليل

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

- الاستنتاج

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

2- سم العنصر الجديد (أ) المتحصل عليه في الأنبوب الثالث.

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

3- أضفنا العصارة المعوية إلى الأنبوب الثالث ثم قمنا بعد 30 دقيقة باختبار لتحديد طبيعة العنصر الغذائي الموجود بالأنبوب.

أ - حدّد العنصر المتحصّل عليه معلاً جوابك.

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

4- حرّر فقرة تفسّر من خلالها أهم التحوّلات التي تطرأ على زلال البيض داخل الأنبوب الهضمي.

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

التمرين الثالث : (4 نقاط)

1- عثر الجدول التالي ميرزا اسم كل وعاء مع ذكر خصائصه و وظائفه اعتمادا على مكتسباتك.

X 1000	X 25	X 25		
				
				
.....			إسم الوعاء الدموي	
.....			مميزات الجدار	الخصائص
.....			الضغط	
.....			تدفق الدم	
.....		نقل الدم من القلب إلى الأعضاء	الوظيفة	

الجزء الثاني : (8 نقاط)

التمرين الأول : (4 نقاط)

يتضمن الجدول التالي معطيات تخص كتلة المواد العضوية في وجبة غذائية لشخصين (شاب و كهل).

كهل	شاب	
106 غ	130 غ	الدهنيات
400 غ	419 غ	السكريات
96 غ	107 غ	البروتينات

1- أحسب كمية الطاقة التي توفرها:

- وجبة الشاب:

- وجبة الكهل:

2- فسّر الاختلاف في الحاجة إلى الطاقة بين الشاب و الكهل.

3- وضح إن كانت وجبة الشاب متوازنة، مغلًا جوابك.

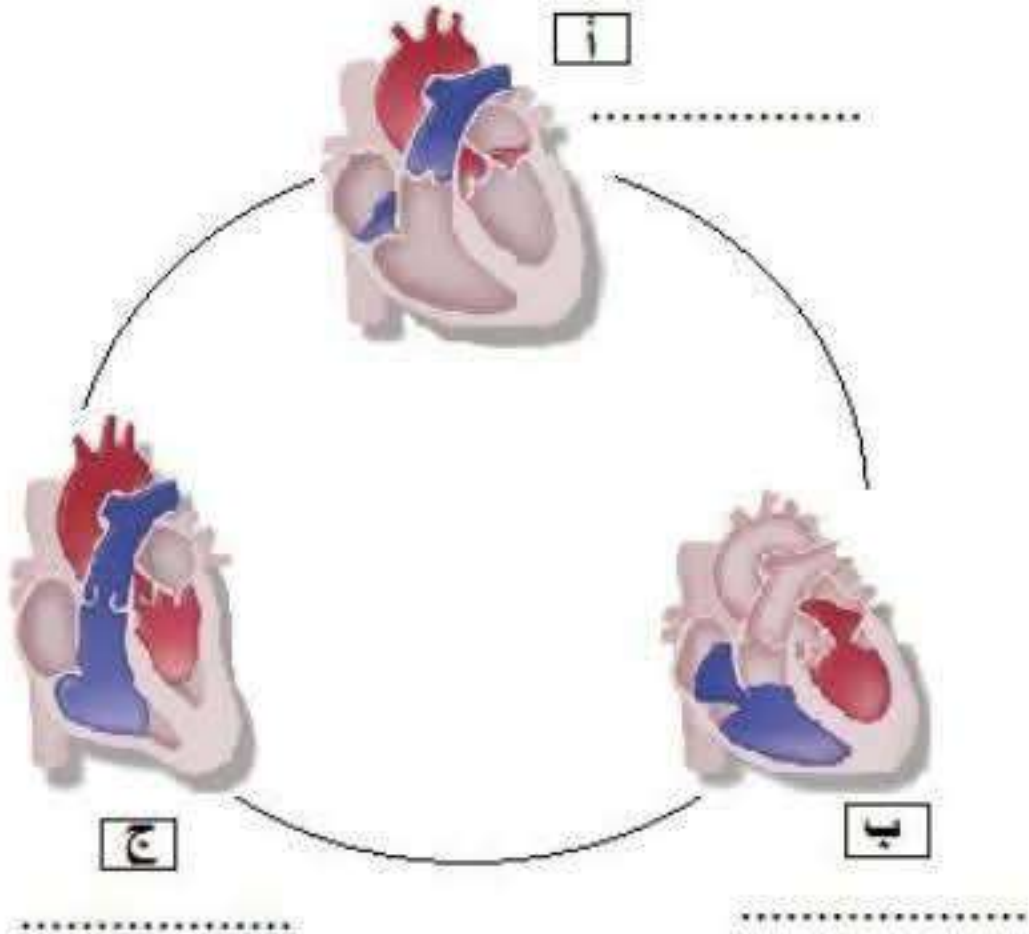
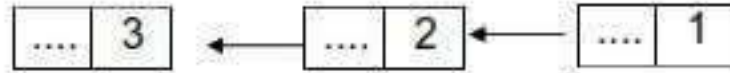
التمرين الثاني : (4 نقاط)

تمثل الوثيقة 1 رسوما لأطوار الدورة القلبية عند الإنسان.

- 1- اعتمادا على الرسوم، تعرّف إلى هذه الأطوار و أكتب اسم كلّ منها على الوثيقة.
- 2- حدّد حالة الصمامات داخل القلب في كلّ طور.

الطور أ.....
الطور ب.....
الطور ج.....

3- رتّب هذه الأطوار حسب تسلسلها الزمني.



الوثيقة 1

المدرسة الإعدادية النموذجية بباجة الشمالية ***	امتحان تجريبي لسنوات التاسعة أساسي * دورة 2018 *	
المادة: علوم الحياة و الأرض	الضارب : 2	المدة : ساعة
الاسم: اللقب: القسم:		

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول : (4 نقاط)

عَيِّن الإجابة الصحيحة بالنسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربعة التالية و ذلك بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة.

1- العصب البصري:

☐
☐
☐
☐

- أ- ينبثق من الدماغ.
- ب- ينبثق من النخاع الشوكي.
- ج - ينبثق من البصلة الشوكية.
- د - يتكوّن من ألياف حركية.

2- تساهم الفيتامينات في :

☐
☐
☐
☐

- أ- امتصاص المغذيات.
- ب- توفير الطاقة للجسم.
- ج - وقاية الجسم من بعض الأمراض .
- د - تنشيط بعض التفاعلات داخل الجسم.

3- يتمثل السائل الخلالي في:

☐
☐
☐
☐

- أ- الدم.
- ب- السيترولازم.
- ج - اللمف الوعالي.
- د - اللمف الموضعي.

4- عضو يتحكم في كمية الضوء التي تدخل إلى العين.

☐
☐
☐
☐

- أ - الحدقة.
- ب- القرنية.
- ج - القزحية.
- د - المشيمية.