عدد الترسيم :.....

الاسم :..... اللقب :.....

المدرسة الأصليّة : .....

إمضاء المراقب

الموقع التربوي نجحني

الجزء الأوّل : (12 نقطة)

التمرين الأوّل :(4 نقاط)

عيّن الإجابة الصحيحة بالنّسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربع التالية و ذلك بوضع العلامة (x) في الخانة المناسبة معلّلا إختيارك :

التعليل

1 – الأغذية غير قابلة للهضم وقابلة للامتصاص هي:

أ – الجليكوز –الأحماض الأمينية – سكر الشعير.

ب-الكحول الدهنية –عديد الببتيد – الأملاح المعدنيّة.

ج-الماء – الفيتامينات – الغليسيرول.

د – الأحماض الأمينية – الأحماض الدهنيّة – البروتينات.

2 – تبيّن الوثيقة الجانبيّة عنصرا من عناصر الدّم ملّونة بأزرق الميتيلان :

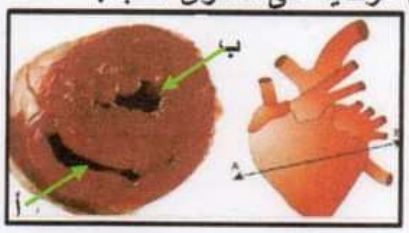
أ – تمثل مادة بروتينية تسمى الهيموغلوبين.

ب – تمثل صفيحة دمويّة.

ج – تمثل كريّة حمراء.

د – تساهم في مناعة الجسم بمقاومة الجراثيم .

3 – تمثل الوثيقة الجانبيّة مقطع(B-A) عرضيا على مستوى القلب :



أ – يمثل العنصر (أ) الشريان الأبهر.

ب – يمثل العنصر (ب) البطين الأيسر.

ج – يتصل العنصر (أ) بالوريد الرئوي.

د – يضخ العنصر(ب) الدّم المحمل بثنائي أكسيد الكربون ,

4 – تتميّز الشعيرات الدمويّة على مستوى الأعضاء:

أ-بسمك الجدار وانخفاض الضغط فيها.

ب-كثرتها وسرعة دوران الدّم.

ج – رقّة جدارها وبطء حركة الدّم داخلها.

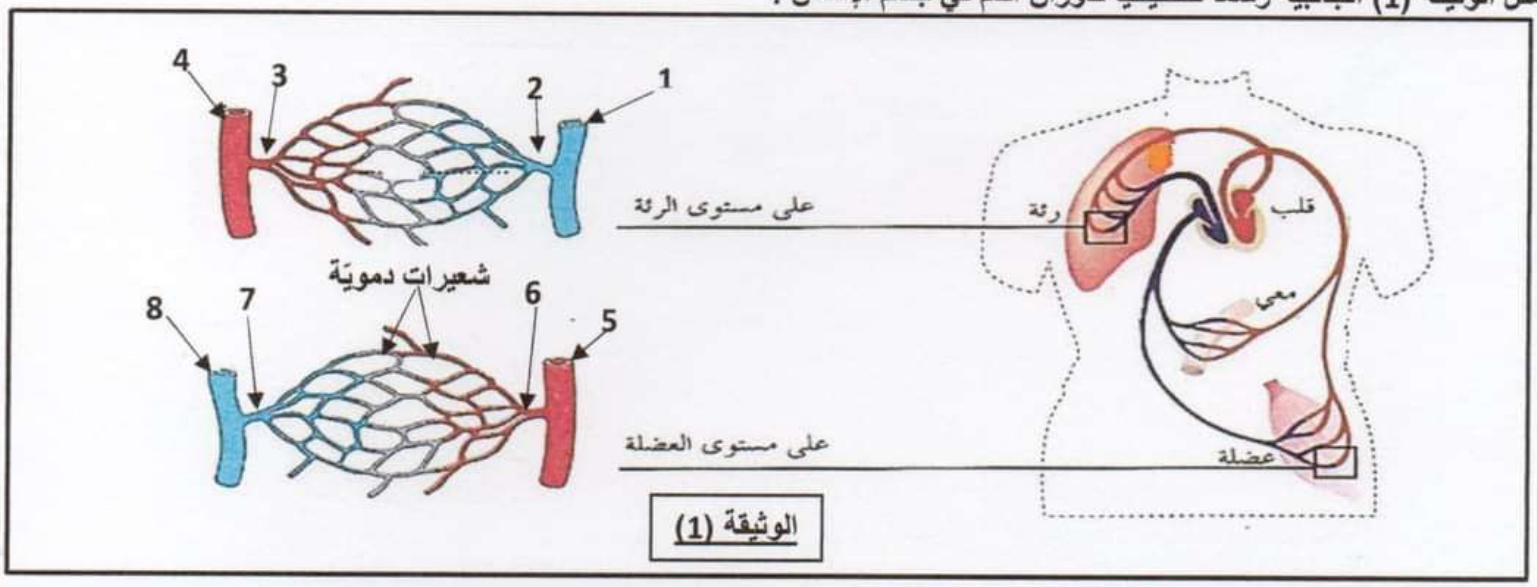
د – انخفاض الضغط فيها وسرعة سيلان الدّم.

أنظر الصفحة الموالية

الجمهورية التونسية ★★★ وزارة التربية	امتحان تجريبي لشهادة ختم التعليم الأساسي العام		
	المدرسة الإعدادية الخاصّة تايك أوف توزر دورة 2021		
	الاختبار : علوم الحياة و الأرض	ضارب الإختبار 2	الحصّة :ساعة

التمرين الثاني : (4 نقاط)

تمثل الوثيقة (1) الجانبية رسما تخطيطيا لدوران الدّم في جسم الإنسان .



الوثيقة (1)

1 – سمّ كلّ من الأوعية الدمويّة من 1 إلى 4 .

1.....2.....3.....4.....

2- حدّد اتجاه دوران الدّم في كلّ من الأوعية 8,7,6,5.

3 – قارن بين الوعائين 5 و8 من حيث الجدار وضغط الدّم و الوظيفة .

الأوعية	الجدار	ضغط الدّم	الوظيفة
الوعاء(5)			
الوعاء(8)			

4 – أكمل الفقرة التالية بم يناسب من البيانات استنادا إلى لون الدّم في الوثيقة (1) :

تحتوي الكريّات الحمراء على مادة بروتينية تسمى ..... على مستوى الوعائين (1 و8) عند تفاعل هذه المادّة مع ..... تتحوّل إلى مرّكب .....فيتغيّر لون الدّم إلى أحمر قاتم.

على مستوى الوعائين (4و5) عند تفاعل هذه المادّة مع .....تتحوّل إلى مرّكب .....

فيتغيّر لون الدّم إلى أحمر قان.

الموقع التربوي نجحني

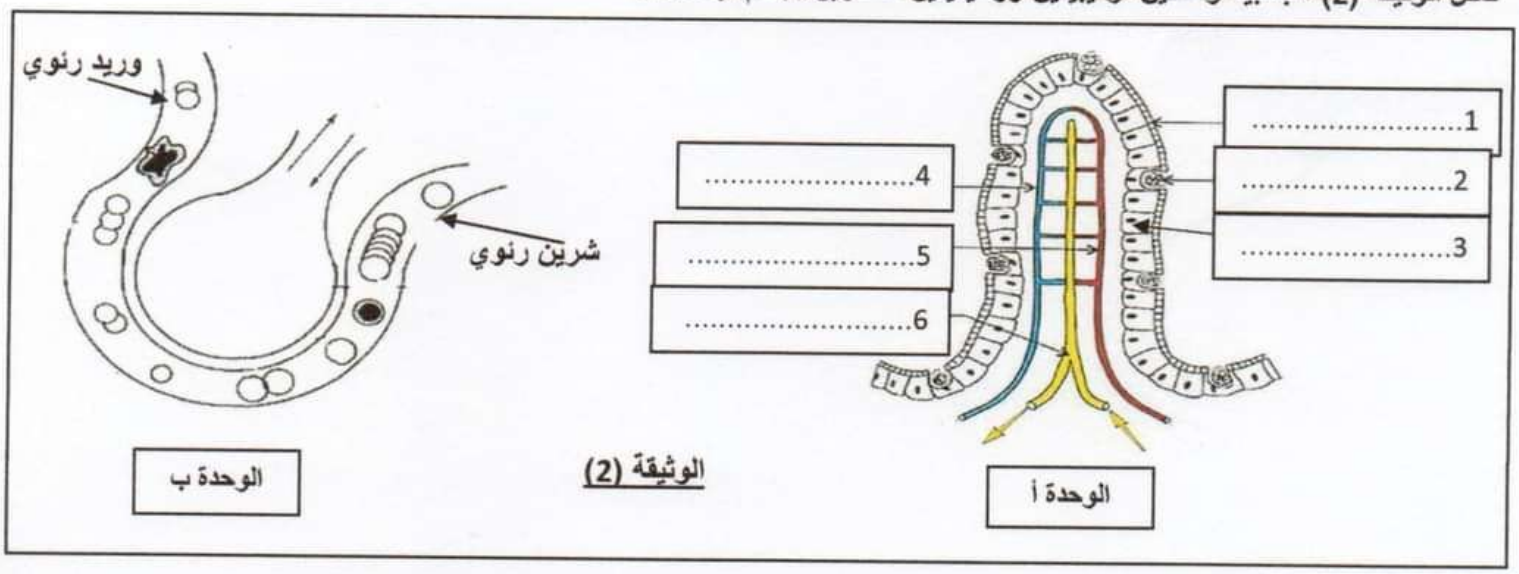
أنظر الصفحة الموالية

لا يكتب شيء هنا

الموقع التربوي نجحني

التمرين الثالث:(4 نقاط)

تمثل الوثيقة (2) الجانبيّة وحدتين تركيبيتين ووظيفيتين لعضوين بجسم الإنسان .



1-أ - سمّ كلّ من الوحدتين (أ) و (ب) .

الوحدة(أ):..... الوحدة (ب):.....

ب – أكمل الوحدة (أ) بما يناسب من البيانات .

2 – حدّد مسار الدّم في كلّ وحدة باستعمال أسهم خضراء .

3 – جسّم التبادلات الغازيّة بين الوحدة (ب) و الشعيرة الدمويّة .

4 – بالاعتماد على الوثيقة (2) **أذكر** خاصيّة مشتركة للوحدتين التي تسهل وظيفتهما .

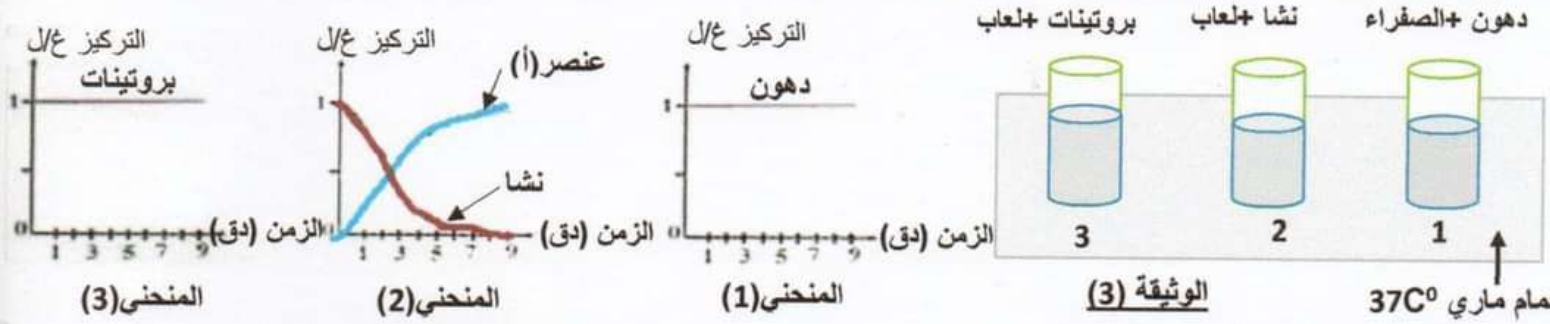
الوحدة (أ)و الوحدة(ب) :.....

5 – أتمم الجدول التالي بما يناسب:

الوحدة	الجهاز الذي تنتمي إليه	وظيفة الوحدة
(أ)		
(ب)		

الجزء الثاني :(8نقاط)

للتعرّف إلى دور العصارات الهاضمة في تفكيك الأغذية أجرينا التجارب الموضحة في الوثيقة(3),و النتائج تبيّنها منحنيات الوثيقة (4).



1 – حلّل المنحنيات البيانية الثلاث .

المنحني(1) :.....

.....

المنحني (2) :.....

.....

.....

المنحني(3) : .....

أنظر الصفحة الموالية

لا يكتب شيء هنا

2 – بالإعتماد على التحليل .فسّر النتيجة المتحصل عليها في كلّ أنبوب .سمّ العنصر (أ) المتحصل عليه في الأنبوب (2) .

الأنبوب(1) :.....

الأنبوب (2) :.....

.....

الأنبوب (3) : .....

3 – أضفنا إلى الأنبوب (1) عصارة معوية و عصارة معثكليّة فتحصلنا على عنصرين (ب) و (ج).

سمّ العنصرين المتحصل عليهما .....

4 – قمنا بمراقبة نسبة العنصرين في كلّ من تجويف المعي الدقيق دّم الوريد المعوي والوعاء اللّمفاوي لمدّة 20 دقيقة فتحصلنا على نتائج مدوّنة في الجدول التالي :

نسبة العنصرين (ب و ج) بـــ%	تجويف المعي الدقيق	دّم الوريد المعوي	في الوعاء اللمفاوي
بداية التجربة	100	0.5	20
10دق	50	1	49
20دق	5	3	92

أ – **حلّل** الجدول .

.....

.....

.....

.....

ب – بالإعتماد على تحليل الجدول .**فسّر** مسار إنتقال العنصرين (ب) و (ج) .

.....

.....

5 – بالإعتماد على الأسئلة السابقة .**حرّر** فقرة وجيزة تصف فيها مراحل الهضم الكيميائي للدهون .**محددا** مصيرها .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الموقع التربوي نجحني

الموقع التربوي نجحني