



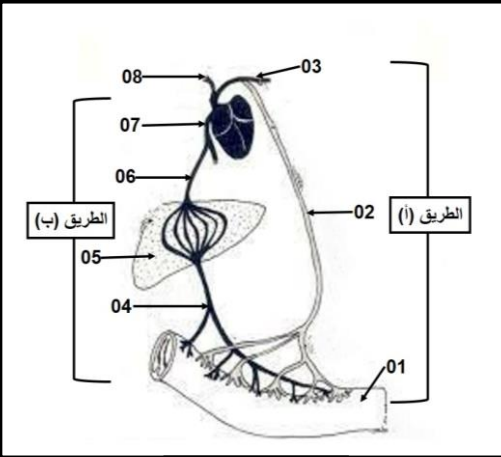
سلسلة تمارين من قبل 02: مصير المغذيات BEM 2021 Yes We Can...



التمرين الثالث:

ينتهي الهضم بالتقريب كليا في المعى الدقيق والتي تشكل سائلا يدعى بالكيلوس المعوي اعتمادا على مكتسباتك وعلى السندات التالية:

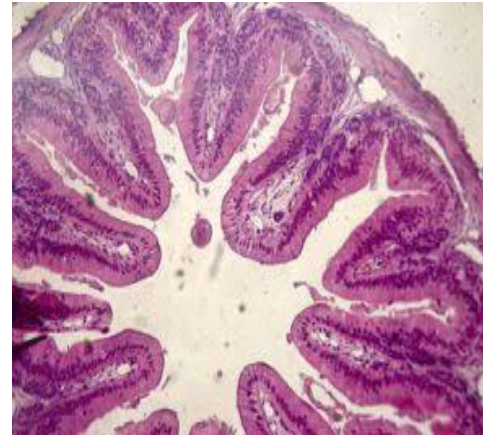
الكيلوس المعوي	الزمن	2سا	3سا	4سا	5سا	6سا
المغذيات +	كمية الغذيات في الدم	10	30	60	80	100
ألياف السليلوز	كمية المغذيات في المعى الدقيق	90	70	40	20	00



الوثيقة 01

- أ/- حلل معطيات الجدول
ب/- اقترح تعريفا للظاهرة التي استهدف الجدول دراستها
ج/- من أجل تتبع مسار ومصير المغذيات في العضوية نقدم لكم الوثيقة 01
01/ قدم عنوانا مناسباً للوثيقة
02/ اكتب البيانات المرقمة بالأرقام
03/ ماذا يمثل كل من (أ) و (ب)
04/ حدد المغذيات التي تمر عبر (أ) و (ب)
05/ حدد مصدر المغذيات
06/ حدد الدور الذي يقوم به القلب
07/ حدد الدور الذي يقوم به العنصر 05

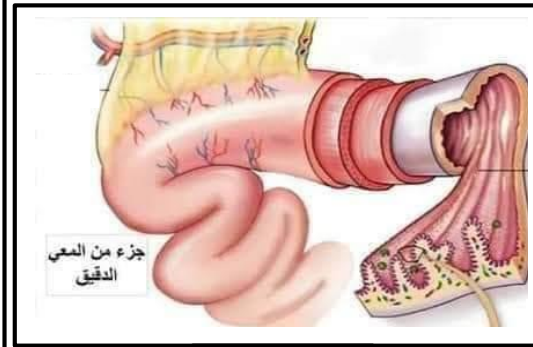
التمرين الأول:



الوثيقة 01

- نتكن الوثيقة 01 مقطع مأخوذ من إحدى محطات الأنبوب الهضمي للإنسان
01- حدد المحطة من الأنبوب الهضمي الذي أخذ منه المقطع
02- اقترح عنوانا مناسباً للوثيقة 01
03- على مستوى هذا المقطع هناك بنية تلعب دوراً أساسياً في نقل المغذيات / حدد هذه البنية
ب/ سم الوظيفة التي تقوم بها هذه البنية
ج/ انجز رسماً تخطيطياً لها مع وضع كافة البيانات
د/ اشرح العلاقة بين البنية والدور التي تقوم به هذه البنية

التمرين الثاني:



الوثيقة 01

- تمثل الوثيقة التالية رسماً تخطيطياً في جزء من الأنبوب الهضمي للإنسان
01- أذكر الخصائص البنوية التي تميز هذا العضو مبينا علاقتها مع عملية الإمتصاص
02- اعط تعريفا لعملية الإمتصاص
03- بالرغم من طول هذه البنية إلا أنها تحافظ على طولها وتموجها في مساحة صغيرة
أ/ من يساهم في الحفاظ على تموج هذه البنية

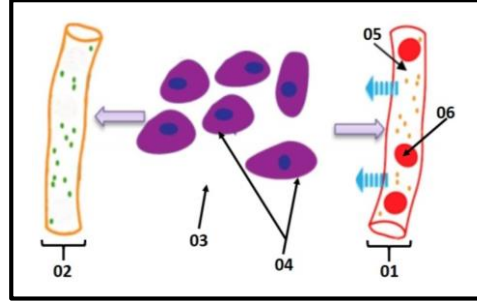


سلسلة ورش عمل رقم 03: نقل الدم في العضيات BEM 2021 Yes We Can...



التمرين الثالث:

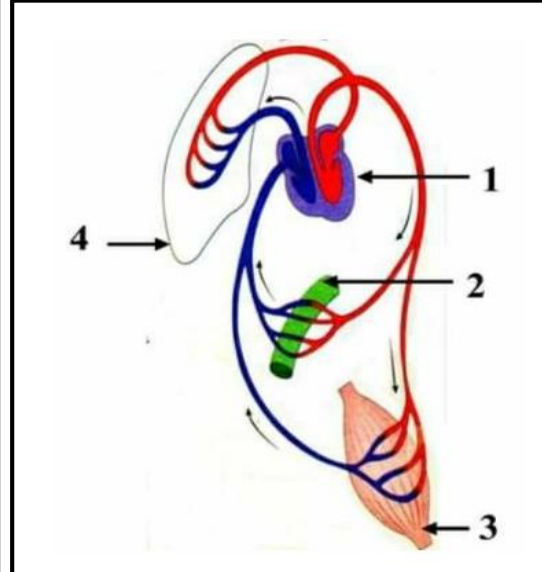
لمعرفة مكونات الوسط الداخلي ودوره في العضوية نقدم لك الوثيقة التالية:



- 01- سم البيانات المرقمة بالأرقام
- 02- للعنصر "3" دور مهم فيما يتمثل هذا الدور
- 03- حدد مكونات الوسط الداخلي
- 04- هناك علاقة بين مكونات الوسط الداخلي اشرحها

التمرين الرابع:

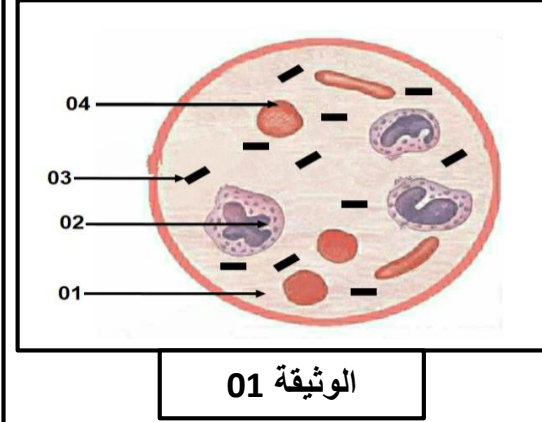
تمثل الوثيقة التالية مخططا لدور الدم في النقل داخل العضوية



- 01- سم العناصر المرقمة
- 02- حدد أسطح التبادل التي تظهرها الوثيقة التالية مع ذكر المبادلات التي تتم على مستوى هذه الأسطح موضحا ذلك بمعادلات
- 03- اشرح دور القلب في العضوية
- 04- في نص علمي اشرح كيفية دوران الدم في العضوية

التمرين الأول:

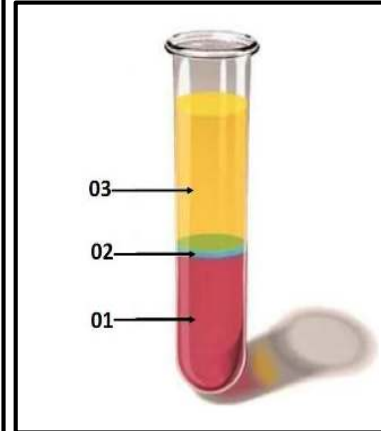
تمثل الوثيقة المقابلة رسما تخطيطيا لسحبة دموية



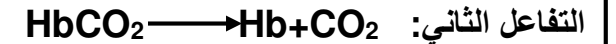
- 01- سم العناصر المرقمة
- 02- حدد في جدول دور هذه العناصر
- 03- اشرح كيف تمكنا من الحصول على الملاحظة المجهرية لسحبة دموية
- 04- قارن بين الدم واللمف (البغم) من حيث التركيب

التمرين الثاني:

لفصل مكونات الدم نضع في جهاز الطرد المركزي أنبوب اختبار به دم طازج وقطرات من أوكزلات الأمونيوم، وبعد دقائق تحصلنا على المظهر الموضح في الوثيقة التالية



- 01- فسر استعمال محلول أوكزلات الأمونيوم
- 02- سم البيانات المرقمة
- 03- يكمن دور العنصر 1 في نقل الغازات التنفسية كما يبينه التفاعلين التاليين :



أ/ حدد مقر التفاعلين موضحا كيف يكون لون الدم
ب/ من المسؤول عن نقل هذه الغازات التنفسية