



المدة : ساعة ونصف

اختبار في مادة : علوم الطبيعة والحياة

الجزء الاول : (12 نقطة)

التمرين الاول : (6 نقاط)

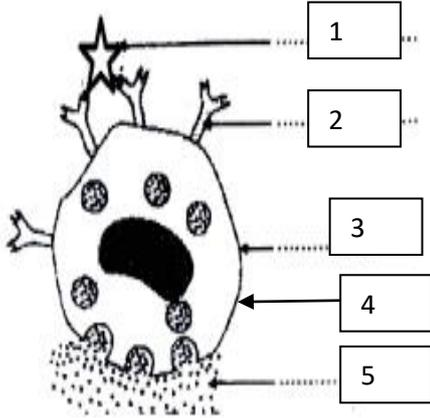
تعرض حلیم بعد تناوله السمك الى نوبة حادة تتمثل أعراضها في : طفح جلدي مرافق بحكة - انتفاخ في العين . ولمعرفة سبب ظهور هذه الأعراض إليك الوثيقة 1

التعليمات :

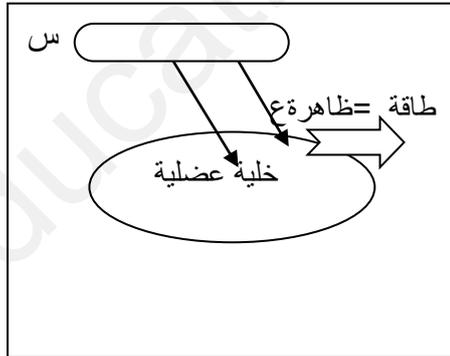
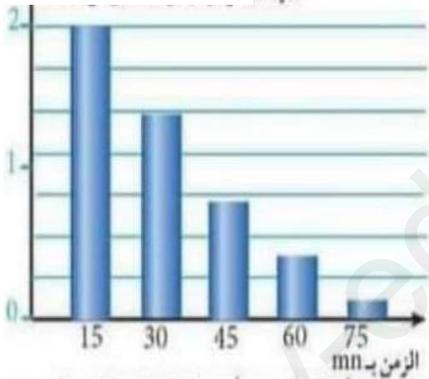
- 1) تعرف على المشكل الصحي الذي تعرض له حلیم مع تقديم تعريفا له .
- 2) أكمل البيانات المرقمة .

ان الأعراض التي ظهرت عند حلیم كان سببها المادة 5

أ. أفسر ذلك



نسبة الجلوكوز



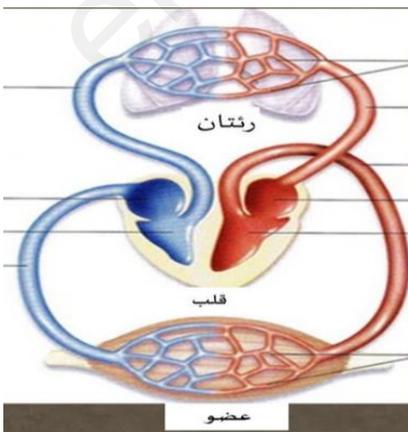
أثناء القيام بمجهود عضلي تحتاج خلايا الجسم لإمداد مستمر بالمغذيات وثنائي الأوكسجين حتى تضمن النشاط والحيوية وإظهار استعمال هذه المغذيات وطريقة نقلها إليك الوثائق التالية :

التعليمات :

1. فسر الوثيقة 2
2. فيما يتمثل العنصر س وما دوره في الخلية العضلية
3. استنتج الظاهرة ع

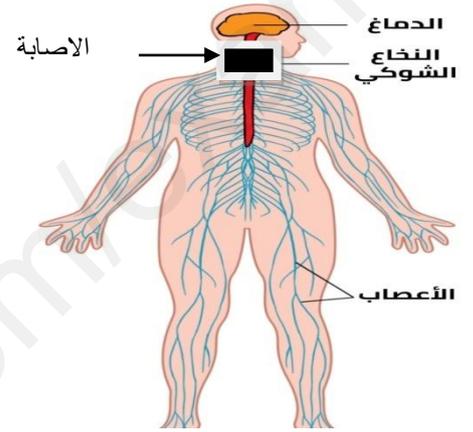
لضمان وصول كل العناصر الضرورية للعضلة يتدخل الجهاز الممثل في الوثيقة المقابلة .

أ. اشرح كيفية وصول المغذيات مسبقا إلى القلب . ثم استنتج أيضا كيف تتوزع في خلايا الجسم.



وضعية ادماج :

عرفت تلمسان في الأونة الأخيرة حادثا خطيرا تمثل في اصطدام حافلة لنقل المسافرين مع قطار اتي من مدينة وهران الحادث حدث بالضبط عند تقاطع هذا الطريق بمسار السكة الحديدية . تعرض معظمهم إلى جروح متفاوتة . من بين ركاب القطار نذير الذي نزف كثيرا . أما قصي الذي كانت اصابته خطيرة , فقد اصيب **بشلل تام** (شلل في اطرافه العلوية والسفلية) كما تضررت كليتا كليته . مما استدعي نقل عضو له وللتوضيح اكثر اليك الوثائق التالية :



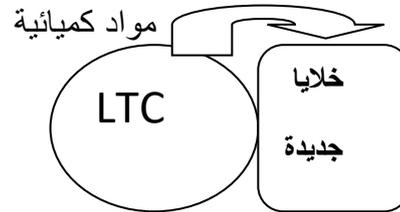
وثيقة 1: اصابة قصي

زوجة قصي كانت من المتبرعين بكلية ولكن للأسف لم يتقبله جسم قصي
يوجد في جسم الانسان محددات على أغشية الخلايا وهي التي تحدد الذات عن ماهو لا ذات وتسمى معقد التوافق النسيجي

وثيقة 2

نوع الزمرة الدموية	الأشخاص المتبرعين بالدم لنذير التي زمرة B ⁺
B ⁻	ناصر
AB ⁺	فاتح
A ⁺	علي

جدول يوضح الأشخاص المتبرعين لنذير



وثيقة 3: الاستجابة المناعية في حالة رفض الطعوم

التعليمات: بالاعتماد على السياق, السند ومكتسباتك اجب عما يلي :

- 1) فسر سبب الشلل عند قصي .
- 2) اشرح سبب عدم تقبل جسم قصي لكلية زوجته ' ثم اذكر الية الاستجابة المناعية التي تحدث في هذه الحالة .
- 3) حدد الأشخاص الذي يمكنهم التبرع لنذير .
- 4) قدم حلين لتفادي هذه المشاكل .