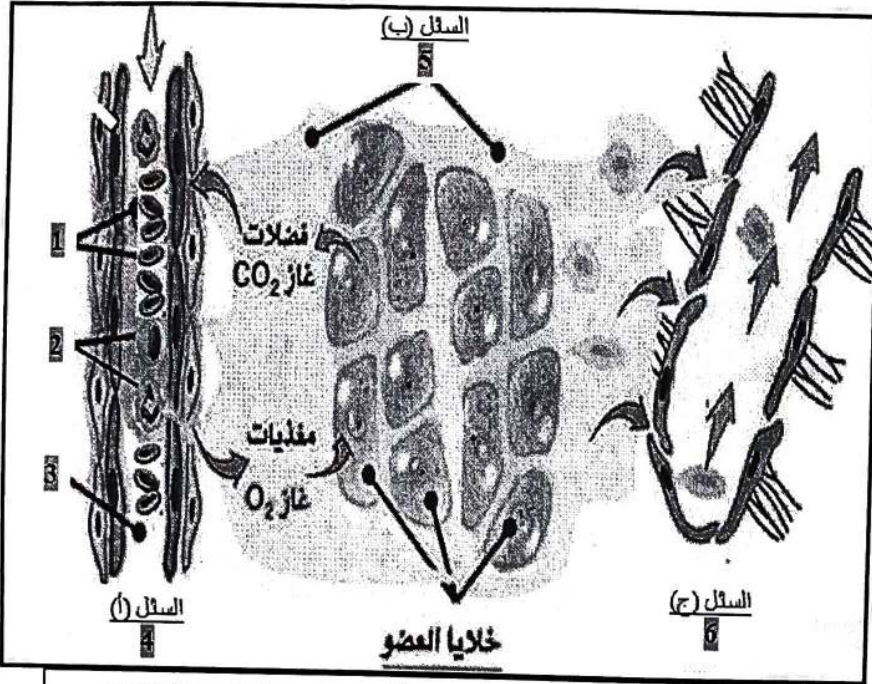


امتحان تجريبي لشهادة التعليم المتوسط في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الوضعية الأولى (06 نقاط)



السند: رسم تخطيطي يوضح العلاقة بين سائل الوسط الداخلي

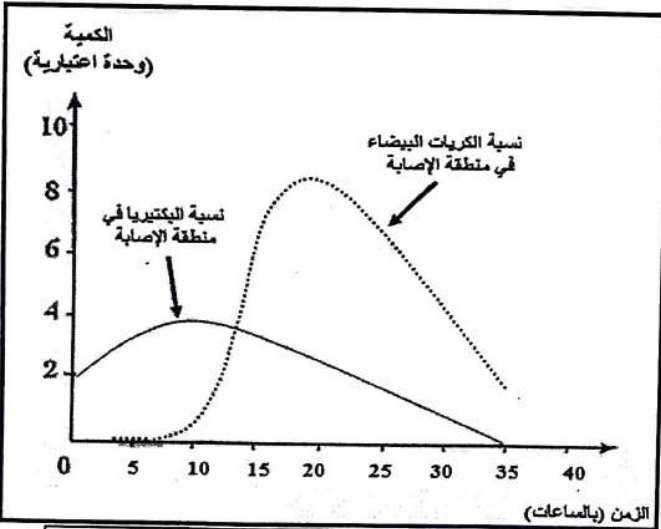
يعتبر الوسط الداخلي سائلا في حركة دائمة، يؤمن الاتصال بين خلايا الأعضاء و سطوح التبادل (الأسناخ الرئوية و الزغابات المعوية). من أجل مساعدتك على التعرف أكثر على الوسط الداخلي و فهم دوره في العضوية، قَدِّمت لك الأستاذة السند التالي:

التعليمات

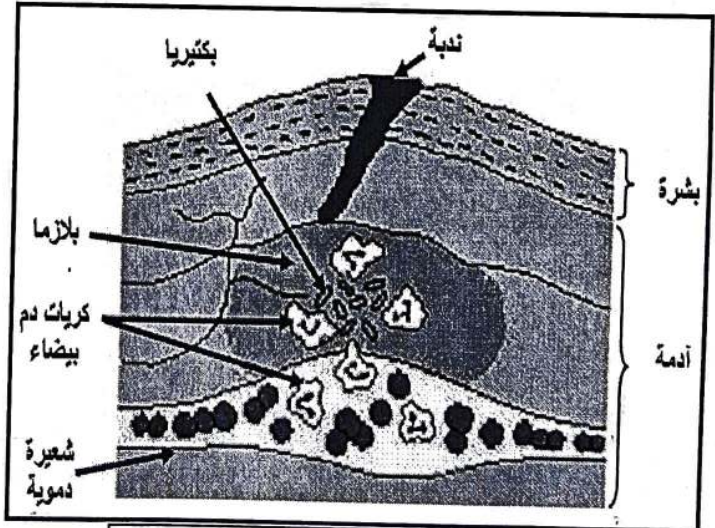
1. تعرّف على البيانات المرقّمة (من 1 إلى 6).
2. وضّح العلاقة الموجودة بين سائل الوسط الداخلي.

الوضعية الثانية (06 نقاط)

أثناء صيانة وسيم لدرّاجته الهوائية، جرح في يده، فقام فقط بتضميدها بخرقّة (قطعة) قماش وجدها في البيت ثمّ واصل عمله. بعد مرور عدّة ساعات، ظهرت عليه أعراض تتمثّل في الاحمرار و الانتفاخ.



السند 2: منحنى تطوّر نسبة البكتيريا و الكريات البيضاء في عضوية وسيم



السند 1: بعض المظاهر التي حدثت لوسيم

التعليمات

1. حلّ و فسّر منحنى السند 2.
2. أ. وضّح الأعراض الظاهرة على وسيم ب. حدّد نوع الاستجابة الحادثة في عضوية وسيم

ظهرت مؤخرًا، على جدّ صديق لك أعراض تتمثل في عجز كلي عن تحريك طرفه العلوي الأيمن، مع سلامة الطرف العلوي الأيسر. عند زيارته لطبيب العائلة من أجل تشخيص حالته، وضح له أنّ هذا من عواقب تدخينه منذ الصغر بالإضافة إلى إكثاره من تناول لحم الخروف رغم منعه من ذلك. ساعد صديقك على فهم حالة جدّه بالاعتماد على الأسناد التالية:

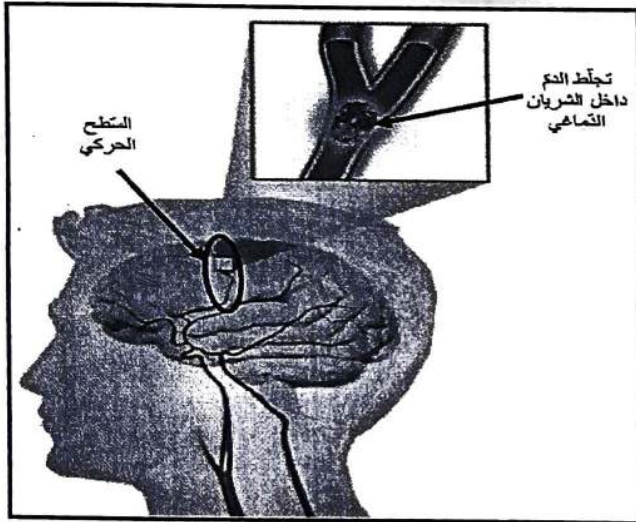
الأسناد

نسبة الكوليستيرول في اللحم (mg/100g)	نوع اللحم
64	لحم الدجاج
90-75	لحم الخروف
72	لحم البقر
26 - 13	السمك

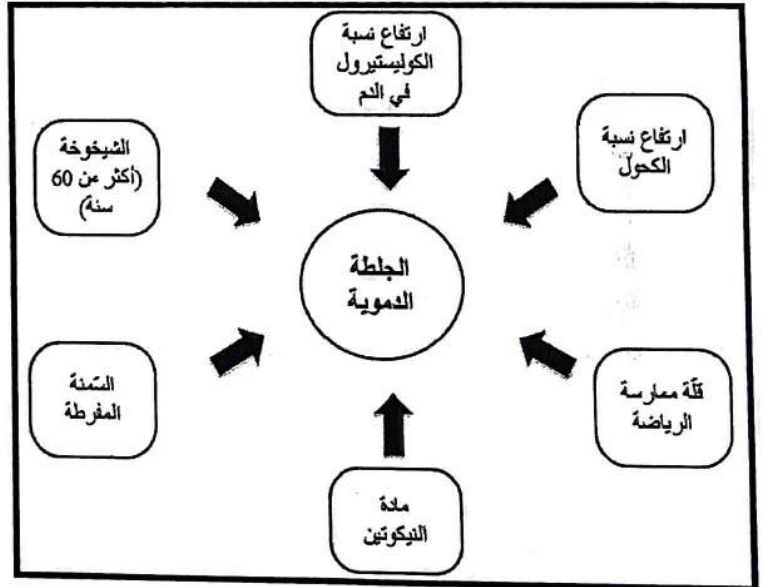
تصاب عضلات بعض الأعضاء بشلل جزئي أو كلي إثر الإصابة ببعض حوادث العمل أو المرور، يتم خلالها تمزق بعض الأعصاب أو تلف في بعض مناطق القشرة المخية نتيجة تشكّل جلطة دموية (Caillot de sang) تسبب انسدادا في بعض الأوعية الدموية.

السند 1

السند 2: نسبة الكوليستيرول في بعض أنواع اللحوم



السند 4: نتائج الصور الإشعاعية للجدّ



السند 3: العوامل المسببة للجلطة الدموية

التعليمات: اعتمادا على السياق و الأسناد المقدمة لك و مكتسباتك القبلية :

1. حدّد الوظائف الحيوية المتضرّرة لدى الجدّ ثمّ شخّص حالته المرضية .
2. قدّ تفسيراً علمياً دقيقاً لحالة الشلل التي أصيب بها الجدّ في الطرف العلوي الأيمن.
3. قدّم ثلاث نصائح للوقاية من هذه الحالة المرضية.