

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية 2016 / 2017
المدة ساعة و نصف

متوسطة مفلح عدة – اولاد معله –
الاثنين 27 / 02 / 2017

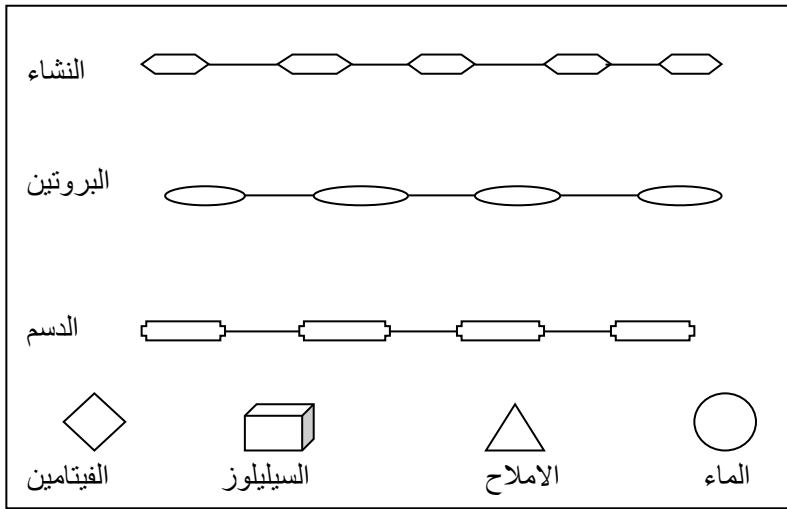
اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة للسنة الرابعة

الجزء الاول (12 نقطة)

التمرين الاول

تمثل الوثيقة التالية مخططات لجزيئات كل من النشاء والبروتينات والدهم و الماء و الاملاح السيليلوز و الفيتامينات .

- 1- حدد في جدول الجزيئات التي تتعرض للهضم و التي لا تتعرض للهضم.
- 2- ما هي الانزيمات المسؤولة عن تفكيك كل نوع من هذه الجزيئات .
- 3- ماهي نواتج الهضم الكيميائي للجزيئات الضخمة



التمرين الثاني

رات سناء في البستان ورده حمراء فاعجبته ارادت ان تقطفها فمدت يدها فوخزتها شوكة في اصبعها فسحبت يدها بسرعة.

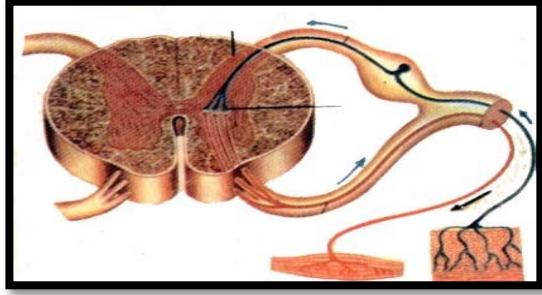
- 1- حدد نوع الافعال التي قامت بها سناء و التي تحتها خط في النص.
- 2- حدد المركز العصبي المسؤول عن حركتي مد اليد و سحبها.
- 3- مثل بمخطط وظيفي عليه البيانات العناصر المتدخلة في حدوث هذه حركة سحب اليد.
- 4- ماهي الاعضاء المتدخلة في حدوث حركة مد اليد.

الجزء الثاني (08 نقاط)

الوضعية الادماجية

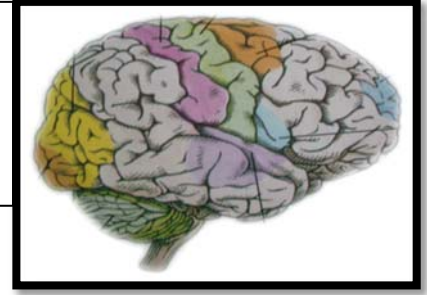
تعرض احمد و زميله عمر إلى حادث مرور نقلا على إثرها إلى المستشفى فبيّنت الفحوصات الطبية أن عمر فقد قدرته على تحريك الأطراف السفلية أما احمد أصيب على مستوى الركبة و لوحظت عليه أعراض في موقع الإصابة.

*انطلاقا من السندات و المكتسبات القبلية اجب عما يلي

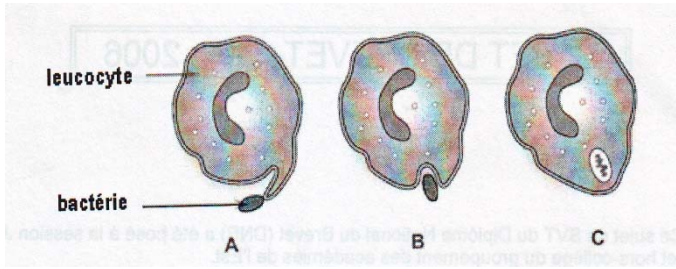


الوثيقة - 2 -

صورة
إشعاعية
لدماع عمر
تبين انه سليم



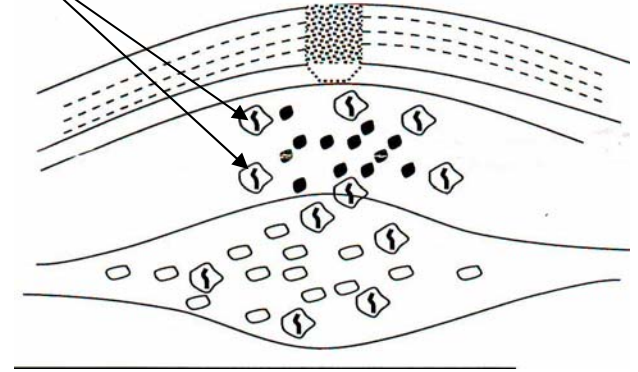
الوثيقة - 1 -



أ - ب - ج -

الوثيقة - 4 -

(س)



الوثيقة - 3 -

- 1-قدم تفسيراً عن أسباب فقدان عمر لتحريك أطرافه السفلى.
- 2-استخرج الأعراض التي لوحظت على احمد.
- 3-ما نوع الاستجابة المناعية التي أدت إلى ظهور هذه الأعراض و كيف تدعى.
- *تمثل الوثيقة (4) الدور التي تقوم به العناصر (س).
- 4-عنون كلا من المراحل أ - ب - ج .

فهم السؤال نصف الجواب
بالتوفيق