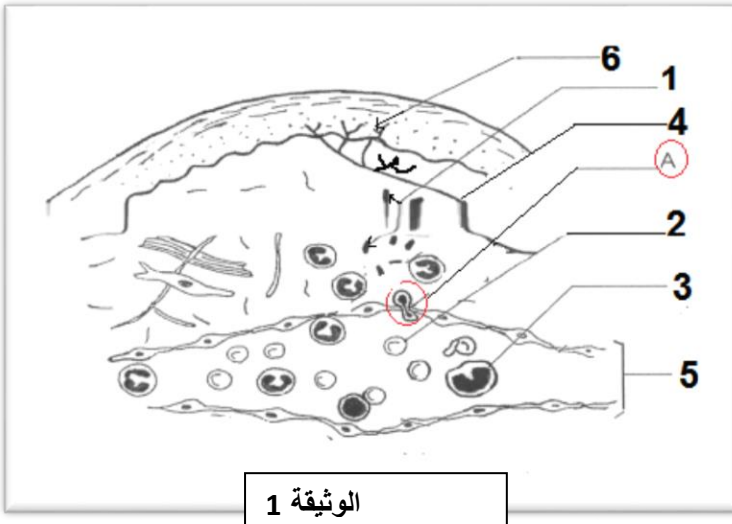


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
متوسطة سويسي الحاج
المستوى : السنة الرابعة متوسط
أفريل 2017 م / رجب 1438 هـ
الفرض الثالث في مادة : علوم الطبيعة و الحياة
المدة : ساعة

الجزء الأول: 12 نقطة

التمرين الأول: 06 نقاط

بمجرد تلف الجلد عقب وخز الشوكة تغزو المكروبات الجرح و تستجيب العضوية لذلك.

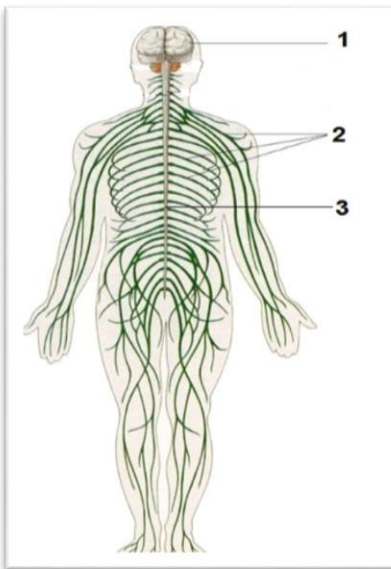


الوثيقة 1

- 1- اكتب البيانات بدل الأرقام.
- 2- ماذا يشكل الجلد أمام الأجسام الغريبة؟
- 3- ما نوع الاستجابة المناعية المبينة في الوثيقة؟ مع التعليل.
- 4- أذكر أعراض هذه الاستجابة المناعية.
- 5- استخلص أهمية هذه الاستجابة في الدفاع عن العضوية.

التمرين الثاني: 06 نقاط

يؤمن الجهاز الموضح في الوثيقة المقابلة بعض الأنشطة العصبية التي تربط الإنسان بمحيطه، فتجعله يشعر و يحس بالتغيرات و تدعى هذه الوظيفة : الإحساس الشعوري الذي يرفق بحركة إرادية أو لا إرادية.

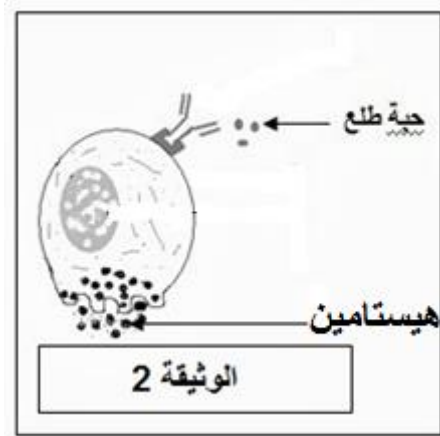


- 1- تعرّف على هذا الجهاز الموضح في الوثيقة.
- 2- سمّ الأعضاء 1،2،3
- 3- حدد المراكز المسؤولة عن النشاطات العصبية التالية:
الوظيفة الحسية، الحركة الإرادية و المنعكس الفطري.
- 4- فيم يتمثل دور العضو رقم 2؟

الوضعية الإدماجية : 08 نقاط

اعتادت الطفلة شهرزاد على اللعب مع صديقاتها في إحدى الحدائق التي تكثر فيها الإزهار في فصل الربيع، وعند عودتهن يقطفن أزهارا. ولكن الطفلة كانت تعود دائما إلى المنزل و هي في حالة غير عادية حيث تصاب بهيجان جسدي متمثل في عطس مستمر و سيلان للأنف.....الخ . تلك الحالة التي كانت تصيب شهرزاد وحدها فقط أدت إلى عرضها على الطبيب .

فأجريت لها عدة فحوصات طبية إليك بعض منها :



معايرة نسبة Ige في الدم
ng/ml 14000
الوثيقة 1

تحليل دم شهرزاد

بالاعتماد على السندات و المكتسبات القبلية:

- 1- تعرف على نوع الحالة المرضية التي تعاني منها شهرزاد.
- 2- اشرح في نص علمي كيف ظهرت أعراض هذا المرض عند شهرزاد.
- 3- بصفتك طبيب ما هي الحلول التي تقترحها لتسوية الحالة الصحية لشهرزاد؟