

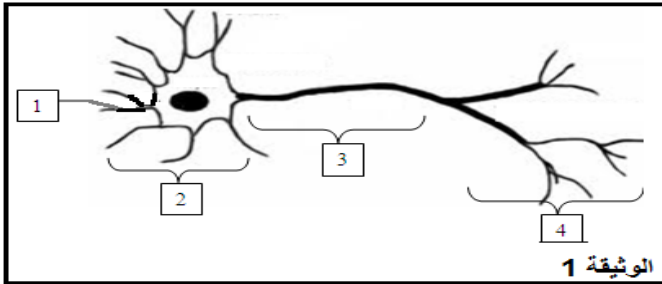
الجزء الأول : استرداد المعارف (8 نقط)

التمرين الأول:

- تتميز العضلات الهيكلية بخاصيتي القلوصية والاهتياجية فقط : خطأ
- الصفيحة المحركة هي سينايس متخصصة تربط بين الليف العصبي ومجموعة من الألياف العضلية : صحيح
- يعتبر الليف العصبي الوحدة البنوية للعضلة الهيكلية : خطأ

التمرين الثاني:

- 1- العنصر الممثل على الوثيقة هو رسم تخطيطي لخلية عصبية أو عصبون Neurone
- 2- الأسماء المناسبة لأرقام الوثيقة :



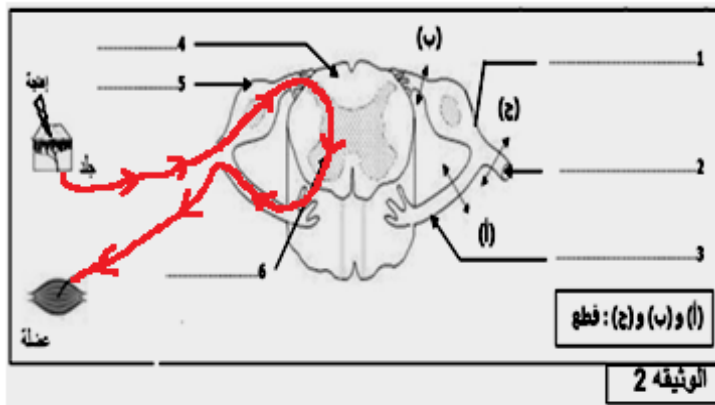
- 1- تفرعات سيتوبلازمية
- 2- جسم خلوي
- 3- محورة
- 4- تشجر نهائي

التمرين الثالث:

- تتميز الأعصاب ب الاهتياجية وكذلك كونها موصلة للسائلة ويحتوي العصب السيسائي على ألياف حسية وعلى ألياف حركية فنقول أنه عصب مختلط.

الجزء الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (11 نقطة)

التمرين الأول :



- 1- الأسماء المناسبة لأرقام الوثيقة :
- 1- جذر خلفي
- 2- عصب سيسائي
- 3- جذر أمامي
- 4- مادة بيضاء
- 5- عقدة شوكية
- 6- مادة رمادية

- 2- عند القطع في المستوى (أ) أصيب الطرف الموصول بهذا العصب بالشلل لكنه لازال يحتفظ بالحساسية الشعورية هذا يدل على أن الجذر الأمامي يتضمن ألياف حركية.
- 3- عند القطع في المستوى (ب) سيفقد الطرف الموصول بهذا العصب حساسيته الشعورية.
- 4- عند القطع في المستوى (ج) سيفقد الطرف الموصول بهذا العصب حساسيته وسيصاب بالشلل.
- 4- أ- نسمي رد الفعل الذي قام به الكلب : حركة لإرادية أو انعكاس شوكي
ب- مسار سيالة خلال الانعكاس الشوكي ممثل باللون الأحمر (انظر الوثيقة)

التمرين الثاني:

- 1- الخاصية التي تم الكشف عنها هي المرونة.
- 2- لم تسترجع العضلة طولها الأصلي ذلك أن مكوناتها تمزقت ولم تعد قادرة على التمدد فنقول أن للعضلة مرونة محدودة.