

فرض محروس رقم 1 من الدورة 2

مدة الانجاز : 60 دقيقة | المستوى : الثالثة اع , المجموعة : 17 | تاريخ الانجاز : 26 مارس 2014

مدونة
علوم الحداية و الارض
إعداد : ذ.ابراهيم عزيزون

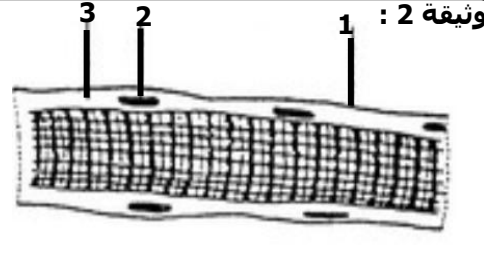
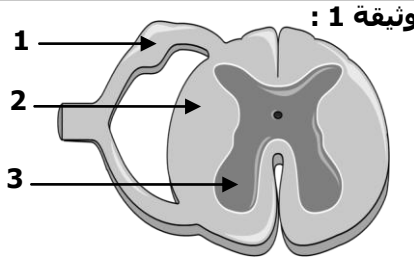
المكون الأول : استرداد المعارف (ن8)

التمرين الأول : (ن4)

- أنقل أرقام العبارات التالية و حدد الصحيحة منها و صحح الخاطئة :
- 1- يشكل مجموع الأعصاب في الجسم الجهاز العصبي المركزي المسؤول عن إصدار أوامر الحركة.
 - 2- تسمى السبالة الحركية سبالة نابذة لأنها تتجه من المراكز العصبية إلى العضلات.
 - 3- تتميز العضلة بخاصية المرونة حيث تعود دائما إلى طولها الأصلي مهما كانت درجة تمددها.
 - 4- تتكون القشرة المخية من مادة رمادية تتشكل من محورات العصب.

التمرين الثاني : (ن4)

تبين الوثائق جانبه رسوما تخطيطية لبنات تنتمي للجهاز العصبي و الجهاز العضلي، أنقل أرقام الوثائق و حدد أسماءها :



المكون الثاني : الاستدلال العلمي (ن11)

التمرين الثالثة : (ن5)

خلال مشاهدته للتلفاز قام محمد بتغيير القناة بالضغط على أزرار جهاز التحكم عن بعد، تحتوي الجملة السابقة على فعلين عصبيين يبين الجدول التالي خصائص كل واحد منهما، أنقل الجدول على ورقتك و أتممه :

النشاط العصبي	طبيعة النشاط العصبي	مكان تكون السبالة العصبية	طبيعة السبالة العصبية	مكان وصول السبالة	جذر النخاع الشوكي الذي مرت منه السبالة
مشاهدة التلفاز					
الضغط على أزرار جهاز التحكم					

التمرين الرابع : (ن6)

للكشف عن بعض العناصر المتدخلة في الانعكاس الشوكي عند الضفدعة ننجز التجارب التالية :

التجارب				
1	2	3	4	5
نضع الطرف الأيسر السفلي لضفدعة شوكية في الحمض.	نضع الطرف الأيسر السفلي لضفدعة شوكية في الماء.	قطع العصب الوركي الأيسر و تهيج الطرف بالحمض.	تدمير النخاع الشوكي و تهيج الطرف بالحمض.	قطع العصب الوركي الأيسر و تهيج الطرف الأيمن بحمض قوي.
حمض	ماء	حمض	حمض	حمض قوي
سحب الطرف.	عدم سحب الطرف.	عدم سحب الطرف	عدم سحب الطرف	سحب الطرف الأيمن كليا و حركة طفيفة للطرف الأيسر.

- 1- يعتقد زميلك أن الدماغ هو الذي يصدر سبالة الانعكاس الشوكي، بين له أنه مخطئ بالاعتماد على تجربتين من التجارب السابقة. (ن5,1)
- 2- ذكر بالهدف من الانعكاس ثم اعتمد عليه لتفسير نتيجة التجربة 2 . (ن1)
- 3- بالاعتماد على التجارب أذكر العناصر المتدخلة في انجاز حركة الانعكاس الشوكي. (ن5,1)
- 4- بالاعتماد على نتيجة التجربة 5 و على معارفك فسر :
أ- لماذا سحب الطرف الأيمن كليا بينما تحرك الطرف الأيسر حركة خفيفة. (ن1)
ب- العلاقة بين نصف النخاع الشوكي الأيمن والأيسر (يمكن الاستعانة برسم تخطيطي لتوضيح هذه العلاقة) (ن1)