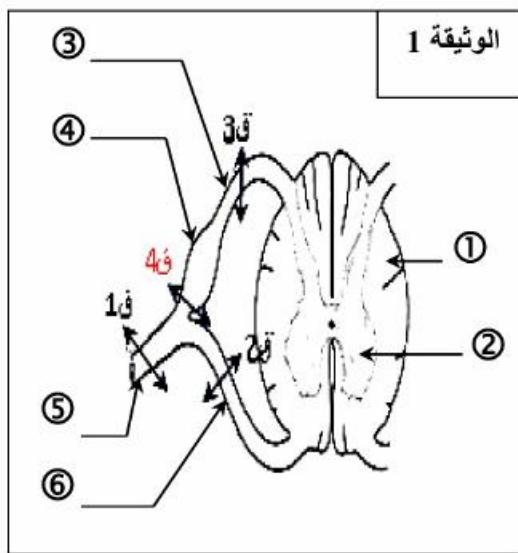


الفرض الأول للثلاثى الأول فى مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول: 10 نقاط



I- تحديد دور العنصرين 3 و 6 في النخاع الشوكي تقوم بإجراء التجارب العالمين بال و ماجندي.

1- تعرف على العناصر المرقمة في الوثيقة 1.

2- ما هو الهدف من هذه التجارب؟

3- ماذما تستنتج من تجارب القطع ق 2 و ق 3 ؟

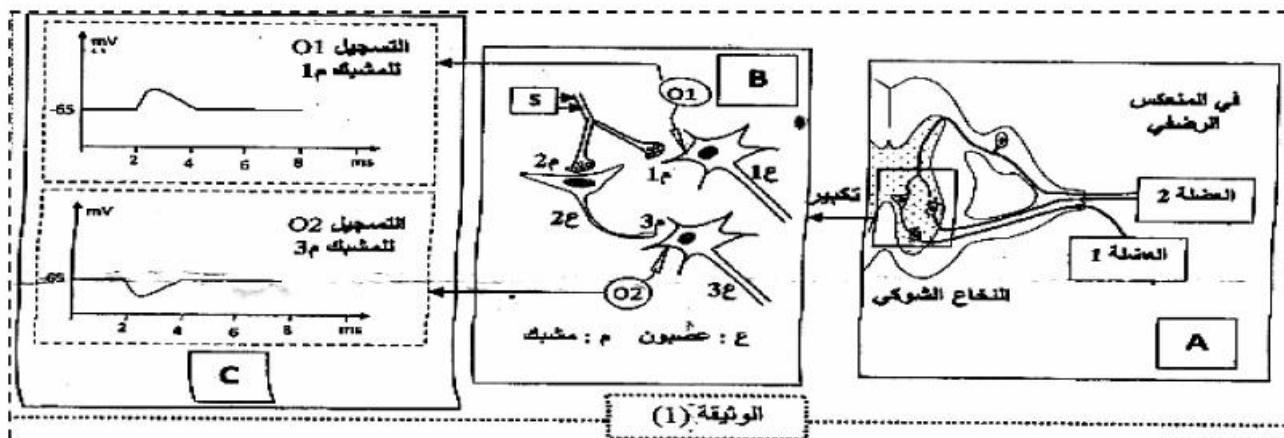
II- تعتمد الاستحالة الواليرية على إحداث قطع في أماكن متعدد في النخاع الشوكي والوثيقة 1 توضح ذلك.

1- ما هو هدف العالم والير من هذه التجارب؟

2- ماذما تلاحظ وماذا تستنتج من نتائج كل قطع ق 1، ق 2، ق 3، ق 4؟

التمرين الثاني: 10 نقاط

الوثيقة (1): تمثل رسمًا تخطيطيًا انجزى على مستوى بنية النخاع الشوكي ، يحدث في نهاية العصبون الحسي تبيها فعالا (s) ثم باستعمال الاجهزة (01) و (02) نسجل استجابة كل من العصبونين (ع 1) و (ع 3) في الغشاء بعد مشبكى.



1- بالإعتماد على الوثيقة (1): حدد أنواع العصبونات المتدخلة في عمل: العضلة 1 و العضلة 2

محددا القابضة و الباسطة اثناء حدوث المنعكس العضلي الرضفي.

2- حل التسجيلات الممثلة في C وماذا تستنتج؟ ثم حدد ما هو تأثير العصبون ع 2.

3- انطلاقا من معلوماتك أذكر العناصر التشريحية المتدخلة في حدوث المنعكس العضلي الرضفي مع اعطاء دور كل عنصر.

موفقون جميعا