

**التمرین 1**

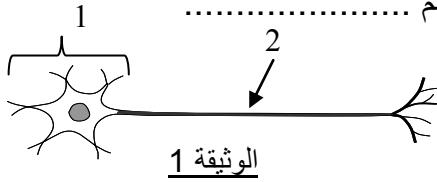
1) ضع عبارة (صحيح) أو (خطأ) أمام الإقتراحات التالية :

+ يعتبر الصوت حساسية شعورية .....

+ القرنية والبلورية من الأوساط الشفافة للعين .....

+ يتكون العصب البصري من حوالي مليون ليف عصبي .....

+ ترتبط الباحة الحركية اليسرى بالعضلات الموجودة في الجهة اليسرى من الجسم .....



2) تمثل الوثيقة 1 رسمًا تخطيطياً للوحدة البنوية والوظيفية للجهاز العصبي .

أ - إعطاء الإسم المناسب لكل رقم : 1: ..... 2: .....

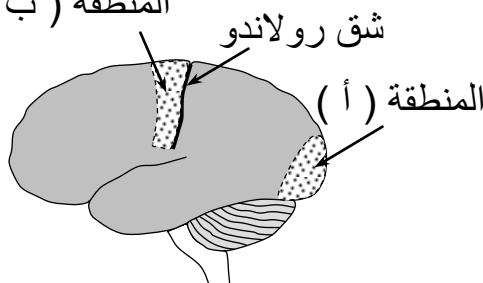
ب - اعطاء عنواناً للوثيقة 1 : .....

ج - في أي مستوى نجد العنصر 1 ؟ .....

**التمرین 2**

أدت حادثة سير عند إنسان إلى فقدان نشاطين عصبيين بسبب إتلاف منطقتين بالقشرة المخية ويمثل الجدول التالي نتائج إصابة هتين المنطقتين . أما الوثيقة جانبه تبين تموير المنطقتين المصابتين (أ) و (ب) .

المنطقة ( ب )



المنطقة المصابة	النتيجة
المنطقة (أ)	فقدان البصر
المنطقة (ب)	شلل في الرجل اليمنى من الجسم

1) سم المنطقتين المصابتين من خلال المعطيات أعلاه ؟

المنطقة (أ) : ..... المنطقة (ب) : .....

2) اذكر اسم النشاطين العصبيين المفقودين عند هذا الشخص :

اسم النشاط العصبي الأول : ..... اسم النشاط العصبي الثاني : .....

3) حدد دور المنطقتين المصابتين (أ) و (ب) ؟

+ المنطقة (أ) : ..... + المنطقة (ب) : .....

**التمرین 3**

لفهم دور العصب الوركي في نقل السائلة العصبية ، أُنجزت على حيوان التجربتين التاليتين :

التجربة	النتيجة المحصل عليها
1 - قطع الجذر الأمامي للعصب الوركي	شلل المنطقة المتصلة بهذا العصب مع الإحتفاظ بحساسيتها.
2 - قطع الجذر الخلفي للعصب الوركي	فقدان الحساسية لمنطقة متصلة بهذا العصب بدون ظهور شلل .

1) استخرج دور كل من الجذر الأمامي والجذر الخلفي للعصب الوركي .

.....

2) استنتج إذن نوعية العصب الوركي .....

3) إقترح تجربة للتأكد من ذلك .

4) يرتبط العصب الوركي بالنخاع الشوكي ويعتبر من بين العناصر المشاركة في الإنعكاس الشوكي .

أتم ملأ الجدول التالي بما يناسب :

العنصر	دورها في الإنعكاس الشوكي
الجلد	
نقل السائلة العصبية الحسية	
مركز عصبي	
الألياف العصبية الحركية	
مستجيب حركي	