

### التمرين 1

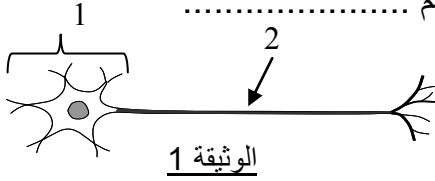
1) ضع عبارة (صحيح) أو (خطأ) أمام الإقتراحات التالية :

+ 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 رسما تخطيطيا للوحدة البنيوية والوظيفية للجهاز العصبي .

أ - إعط الاسم المناسب لكل رقم : 1 : ..... 2 : .....

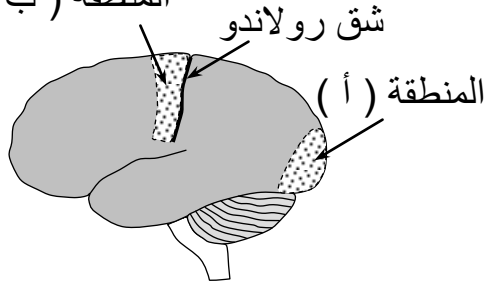
ب - إعط عنوانا للوثيقة 1 : .....

ج - في أي مستوى نجد العنصر 1 ؟ .....

### التمرين 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 تموضع 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 ) : .....

### التمرين 3

لفهم دور العصب الوركي في نقل السيالة العصبية ، أنجزت على حيوان التجريبتين 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 للمنطقة المتصلة 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 .

أتمم ملاً الجدول التالي بما يناسب :

العناصر	دورها في الإنعكاس الشوكي
الجلد	
	نقل السيالة العصبية الحسية
	مركز عصبي
الألياف العصبية الحركية	
	مستجيب حركي