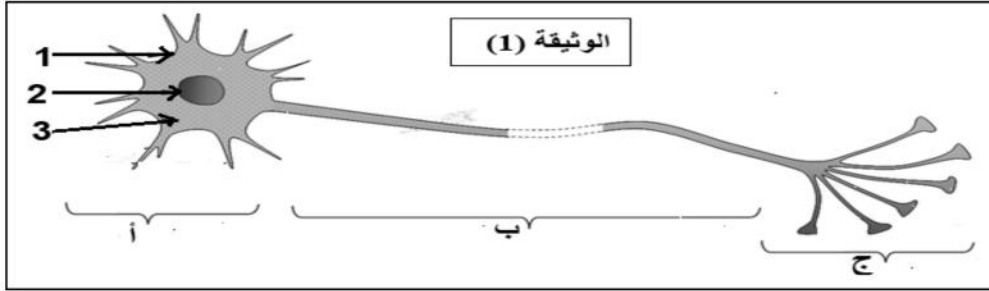


**التمرين الأول: (06 ن)**

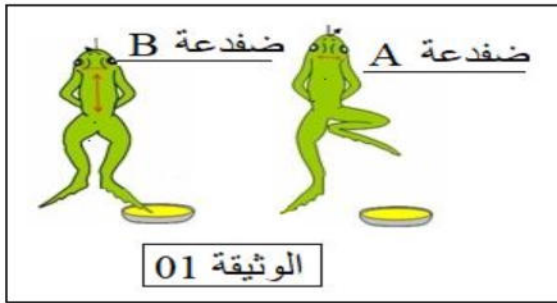
الوثيقة (1) المقابلة تبين الوحدة الاساسية والبنائية في الجهاز العصبي.

1- اعط عنوانا لها مع تسمية البيانات (1-2-3-أ-ب-ج)

2- ماذا تشكل كل من (أ) و(ب) في الجهاز العصبي.

**التمرين الثاني (06 ن):**

قصد دراسة احد أنشطة الجهاز العصبي أجريت التجربة المبينة في الوثيقة 01 حيث تم تنبيه أصابع الطرف الخلفي بواسطة حمض مركز لضفدين :



- الضفدعة (A) شوكية بسحب طرفه المنبه.

- الضفدعة (B) مخربة النخاع الشوكي والدماغ سليم .  
لم يسحب طرفه المنبه.

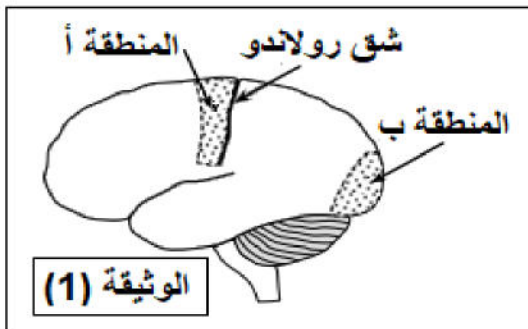
1- بمقارنة نتيجتي هذه التجربة ماذا تستنتج ؟

2- ما طبيعة النشاط العصبي عند الضفدع (A).

مع تمثيل العناصر المتدخلة فيه بمخطط عليه البيانات.

**التمرين الثالث (08 ن):**

أثر حادث مرور أصيب شخص في منطقتين مختلفتين من القشرة المخية نتج عنه فقدان نشاطين عصبيين. ويمثل جدول الوثيقة (2) نتائج إصابة هاتين المنطقتين أما الوثيقة (1) تبين تموضع المنطقتين المصابتين من القشرة المخية (أ) و (ب)



المنطقة المصابة	النتيجة
(أ)	فقدان القدرة على تحريك يده اليمنى.
(ب)	فقدان البصر رغم سلامة العينين
الوثيقة (2)	

1- اكمل الجدول التالي بما يناسبه .

نوع النشاط العصبي المرتبط بها	نوع الرسالة العصبية	نوع الالياف العصبية	اتجاه الرسالة العصبية في كل نشاط
المنطقة أ			
المنطقة ب			

2- هل إصابة المنطقة (أ) كان في نصف الكرة المخية الأيمن ام الأيسر ؟ علل جوابك ؟