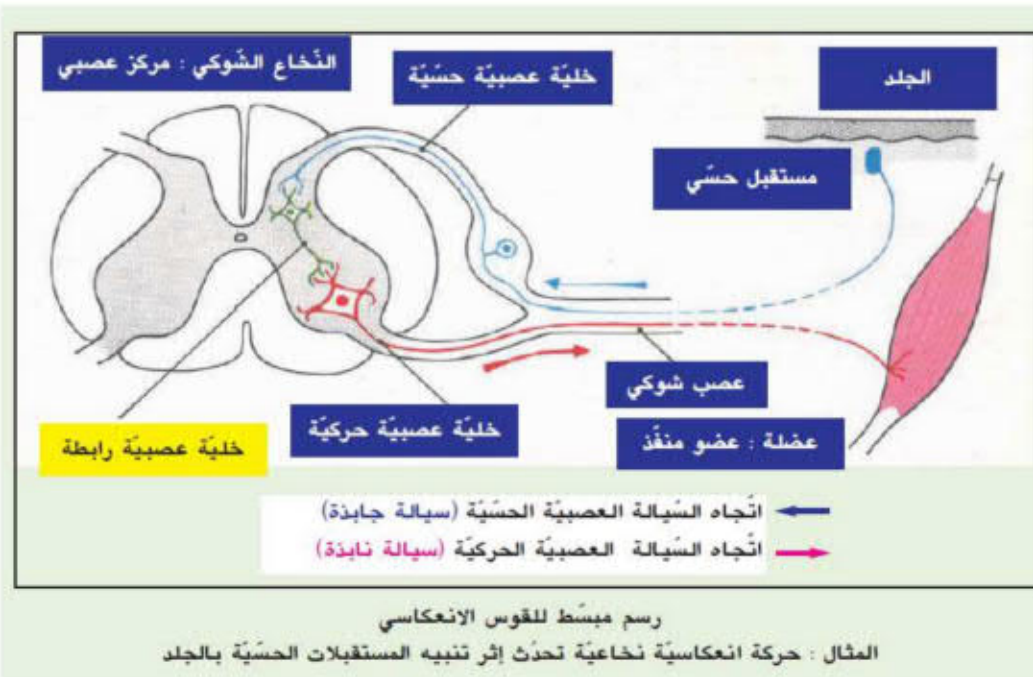


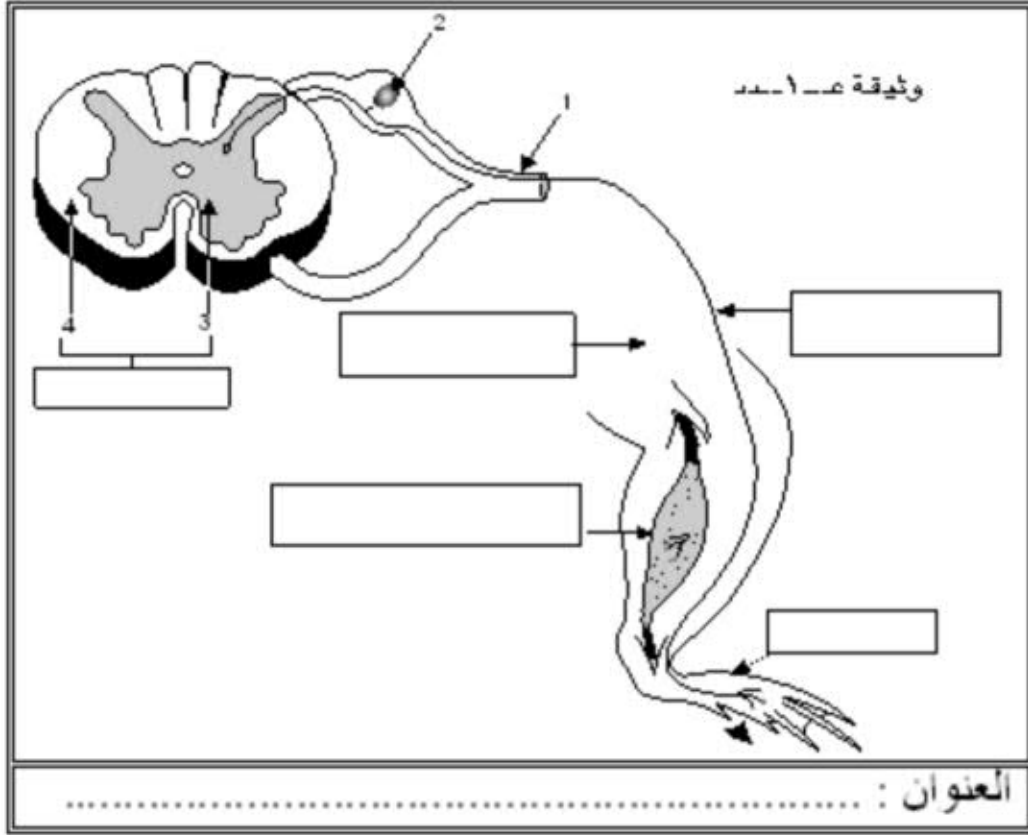
2- الأفعال الانعكاسية

الفعل الانعكاسي

يتطلب تدخل 5 عناصر
وظيفية تتمثل في:



تنتهي رجل ضفدعة نخاعية كلما وقع وخز أحد أصابع هذه الرجل بإبرة وتمثل الوثيقة عدد 1 بعض العناصر الضرورية لهذه الحركة.



1. بيّن مفهوم الضفدعة النخاعية.

.....

.....

2. تعرّف على نوع هذه الحركة.

.....

3. أرسم الأجزاء الناقصة في الرّسم (مع ذكر أسمائها).

4. أكتب البيانات الموافقة للأرقام.

5. أكتب داخل كل مستطيل اسم العنصر العضوي المتدخل في هذه الحركة.

6. جسّم بواسطة سهام مسار السيّالة العصبية مع ذكر نوعها في كلّ مرّة.

7. أسند عنوانا مناسباً للوثيقة.

8. حرّر فقرة وجيزة تبيّن فيها تسلسل الأحداث بداية من تنبيه الإصبع إلى غاية ثني الرّجل.

.....

.....

.....

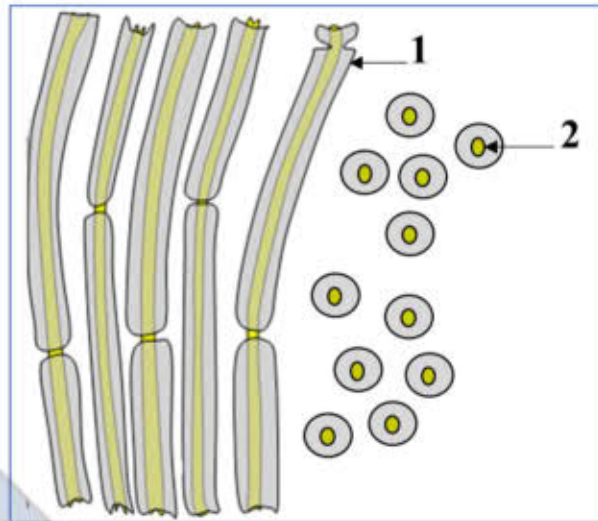
.....

.....

لإبراز بعض العناصر المتدخلة في تحقيق حركة انعكاسية والتعرف إلى وظائفها نجري بعض التجارب على ضفدعة نخاعية:
1. أكمل الجدول بما يناسب:

وظيفة العنصر المتدخل في الحركة الانعكاسية	الاستنتاج	النتيجة	التجربة
.....	 <p>حمض الخل</p>
.....	 <p>تنبيه الطرف المحيطي لعصب النسا</p>

2. قام تلميذ برسم مشاهدة مجهرية للنسيج العصبي في مستوى عصب النسا كما تبيّنه الوثيقة الموالية:



أ- أكتب البيانات اللازمة على الوثيقة.

ب- حدّد إن كان رسمه صحيحا مغلًا جوابك.

.....
.....