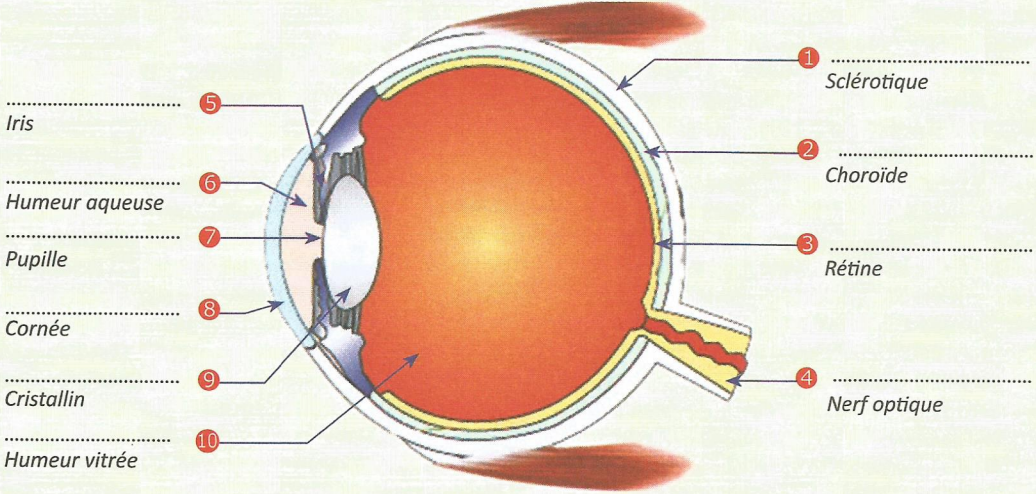
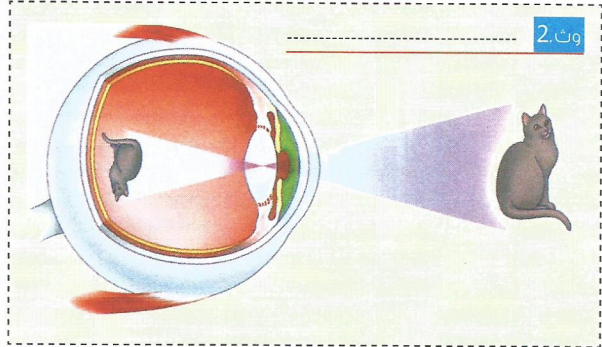


1. وث
Coupe antéro-postérieure de l'oeil



2. وث
كيف تتشكل الصورة على الشبكية؟



.....

.....

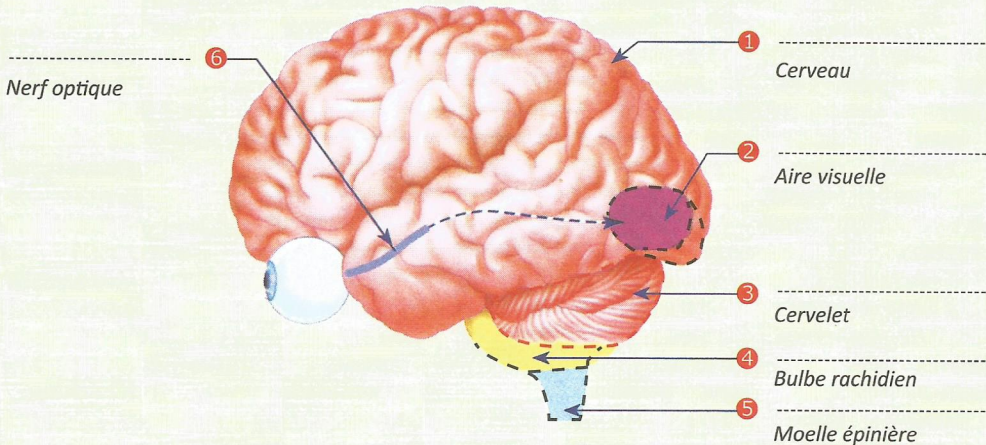
.....

.....

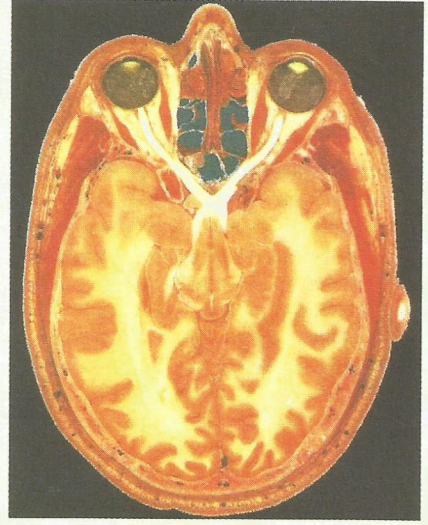
.....

.....

3. وث
علاقة العين بالدماغ

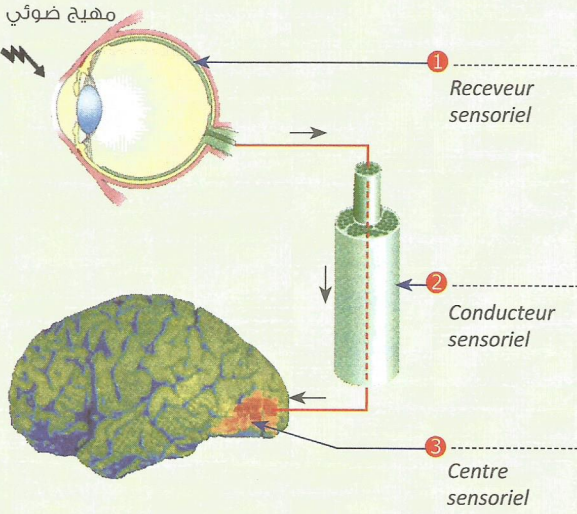


وث4. مقطع طولي للدماغ

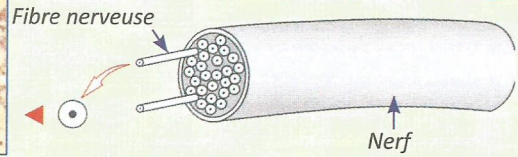
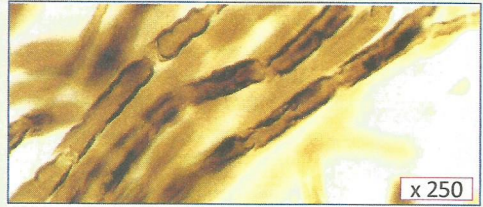
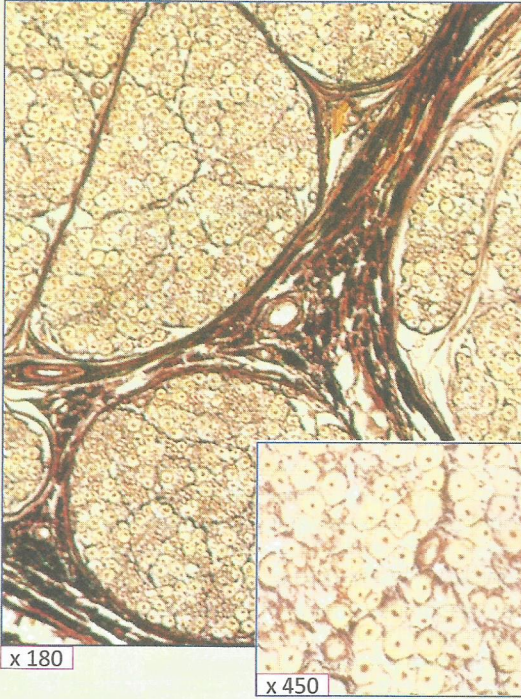


وث5. العناصر المشاركة في الحساسية الشعورية

Eléments intervenants lors de la sensibilité consciente

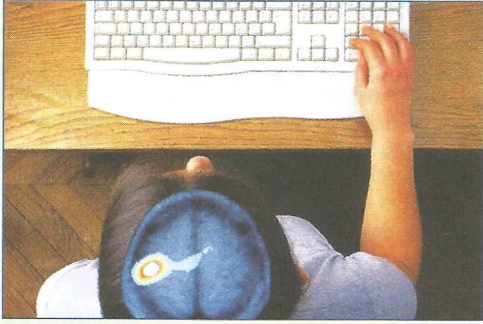


وث6. صورة تجسد العصب وليف عصبي

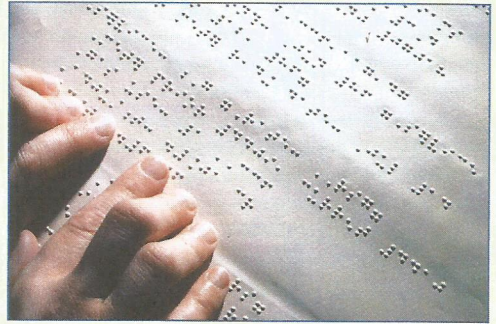


يشبه العصب السلك الكهربائي من حيث التركيب ، وضع ذلك معتمدا على الوثيقة 6 وعلى معارفك.

وث 8



وث 7 ضريبر يستعمل طريقة Braille

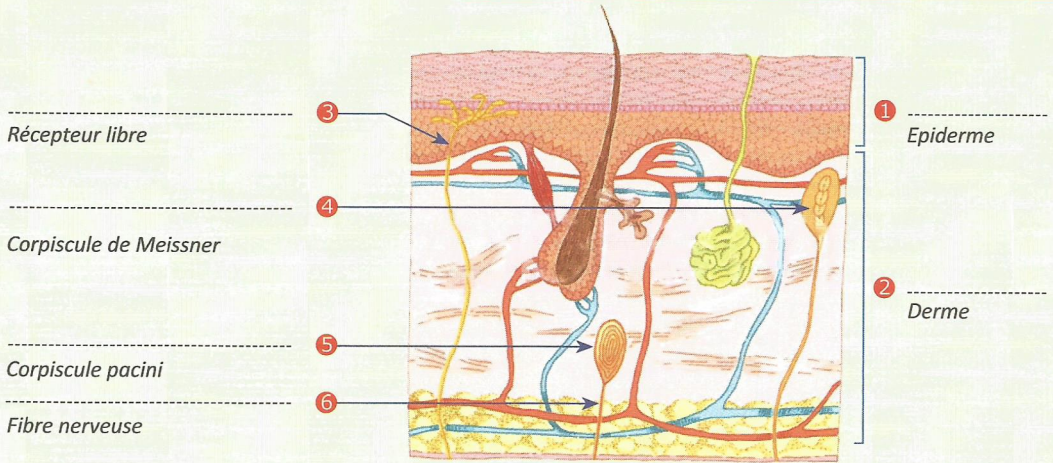


◀ حدد موضع الباحة النشيطة حسب اليد المستعملة.

◀ حدد الحاسة المستعملة.

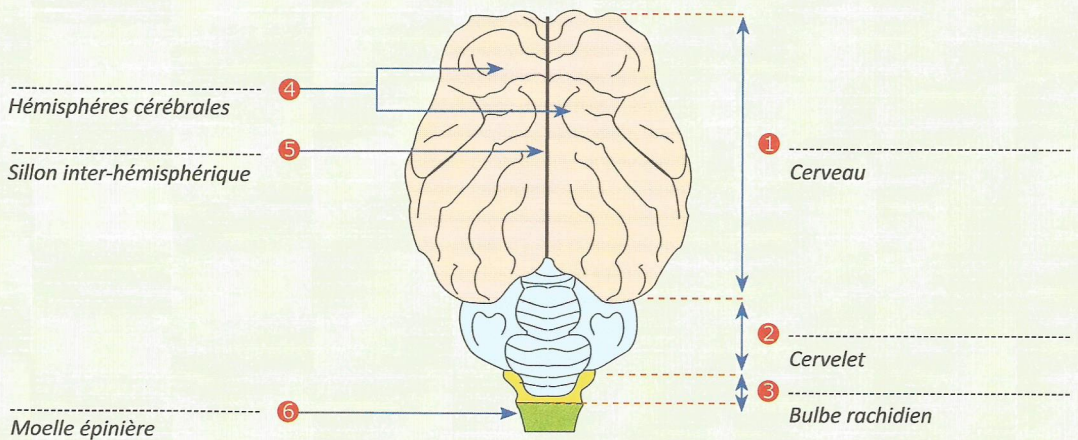
Coupe de la peau

وث 9

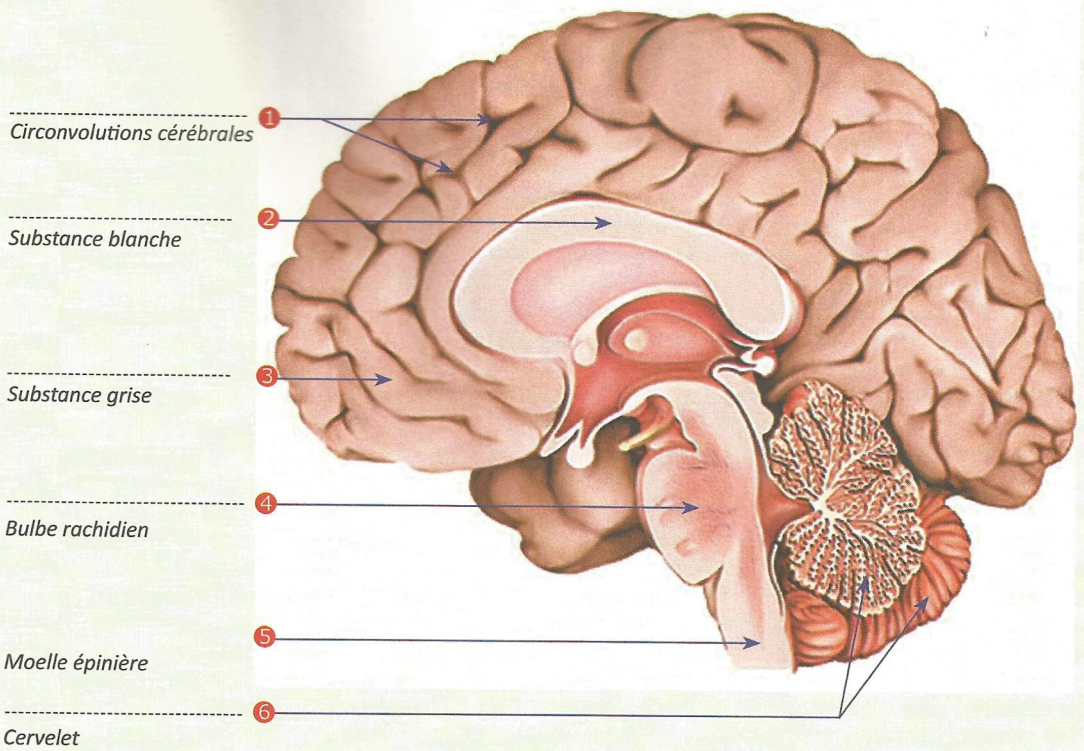


L'encéphale : Vue dorsale

وث 10

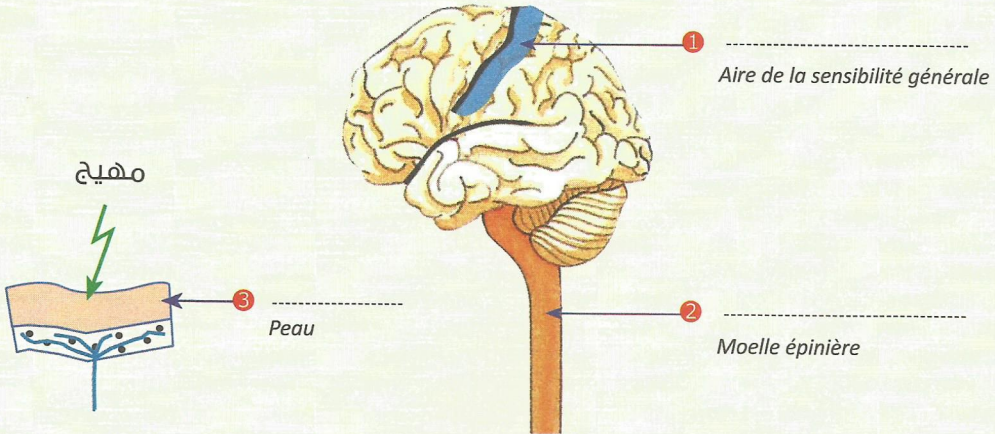


11. **وٲ** Coupe longitudinale de l'encéphale



وٲ 11

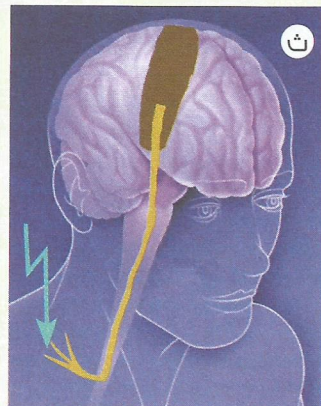
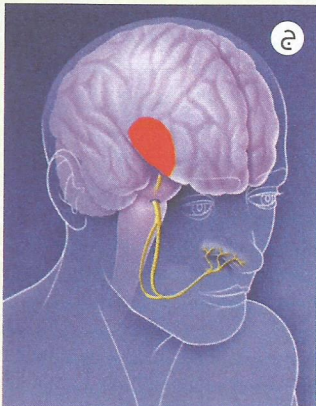
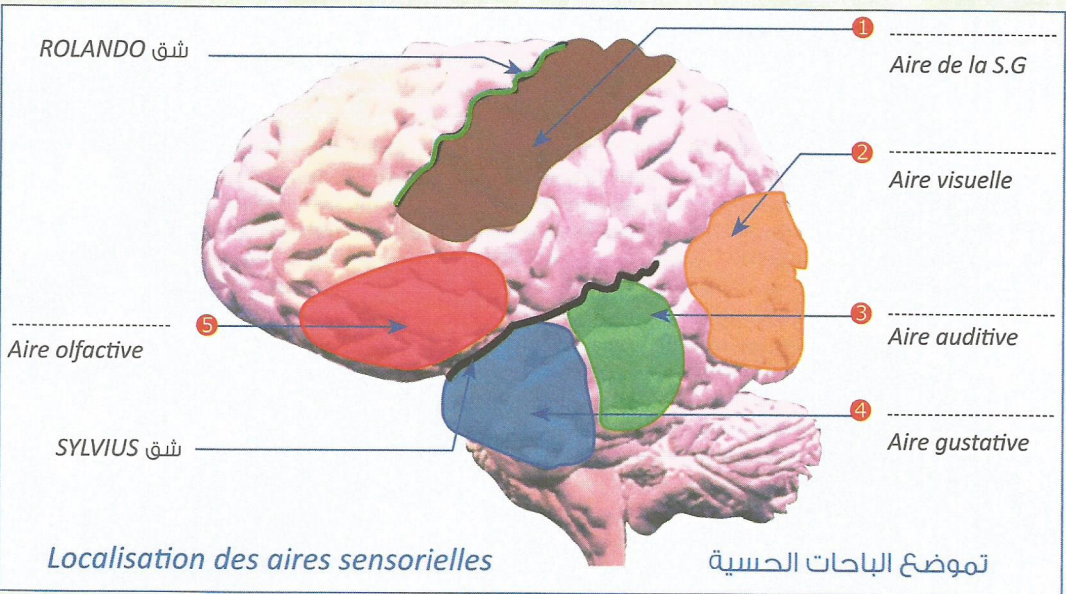
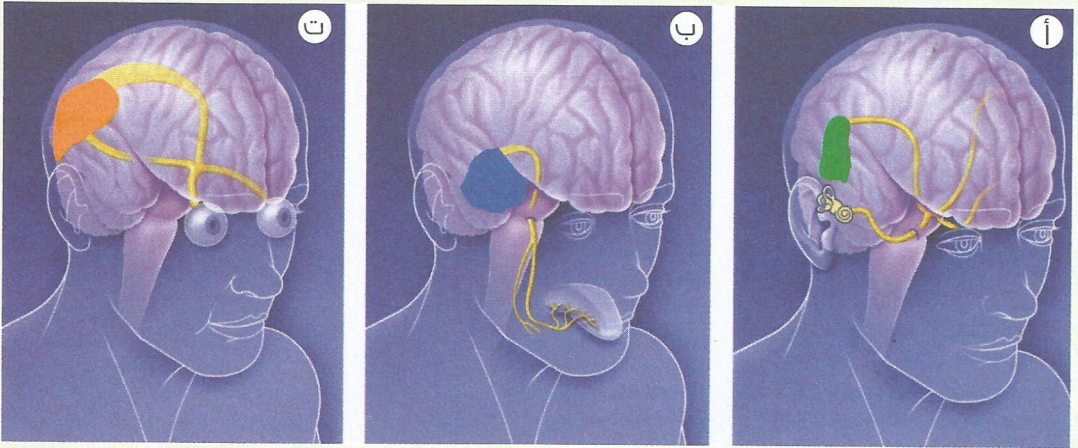
12. **وٲ**



1- صف مسار السيالة العصبية الحسية باللون الأزرق.

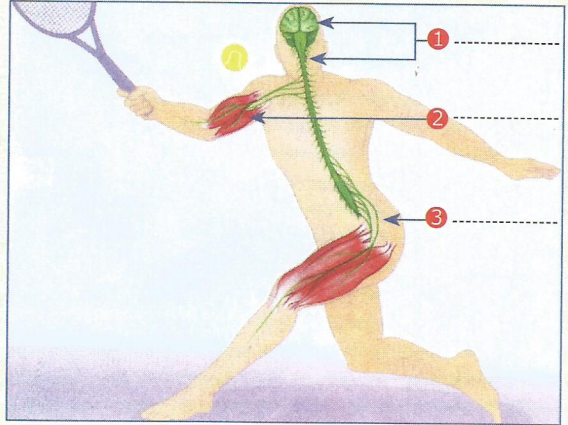
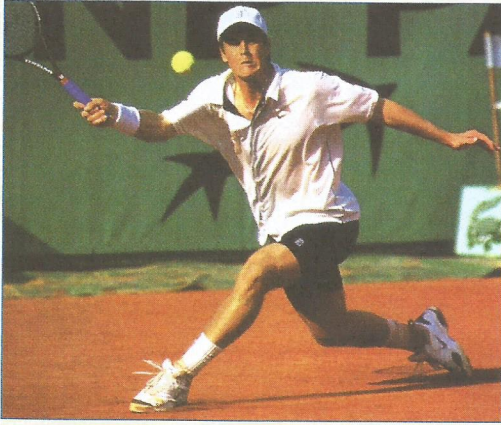
2- اتمم الخطاطة :

Three empty rectangular boxes with arrows pointing from right to left, intended for the student to complete the diagram.



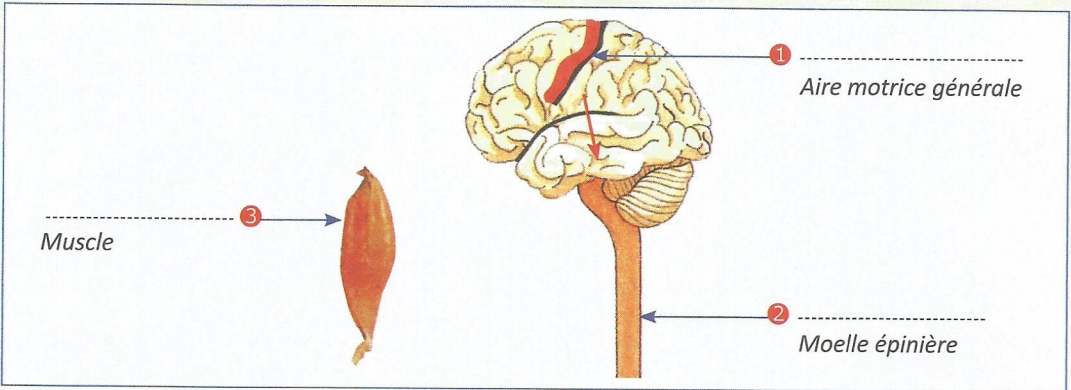
◀ وظف معطيات الصور أ ، ب، ت، ث و ج لتحديد مختلف الباحات الحسية الممثلة على دماغ الإنسان.

وث.14 العناصر المشاركة في النشاط العضلي



استخلص العناصر المشاركة في النشاط العضلي.

وث.15



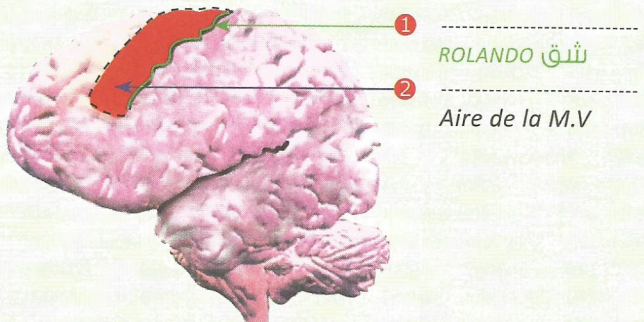
1- صف مسار السيالة العصبية الحركية باللون الأحمر.




2- اتمم الخطاطة : ← ←




وث.17 الإنعكاس الداغصي



وث.16 تموضع الباحة الحركية



<p>ت</p>  <p>حمض مخفف</p>	<p>ب</p>  <p>حمض مخفف</p>	<p>أ</p>  <p>Ether الإثير (مبج)</p>	<p>صفحة شوكية - <i>Grenouille spinale</i></p>
<p>ملاحظة</p>			
<p>استنتاج</p>			

<p>ت</p>  <p>حمض قوي جدا</p>	<p>ب</p>  <p>حمض قوي</p>	<p>أ</p>  <p>حمض مخفف</p>	<p>صفحة شوكية - <i>Grenouille spinale</i></p>
<p>ملاحظة</p>			
<p>استنتاج</p>			



أ إبراز العصب الوركي ثم قطعه



ب إهاجة الجزء المحيطي للعصب الوركي

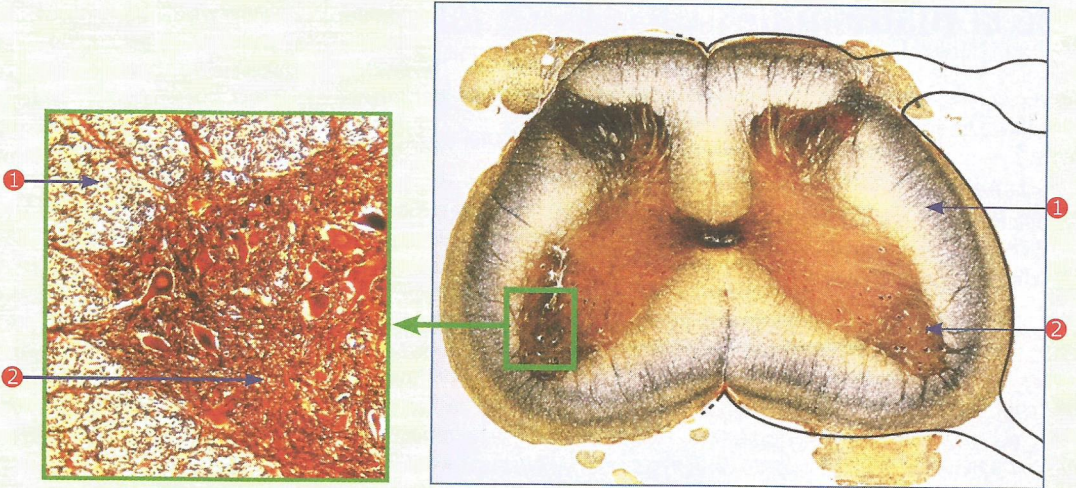


ت إهاجة الجزء المركزي للعصب الوركي

الملاحظات

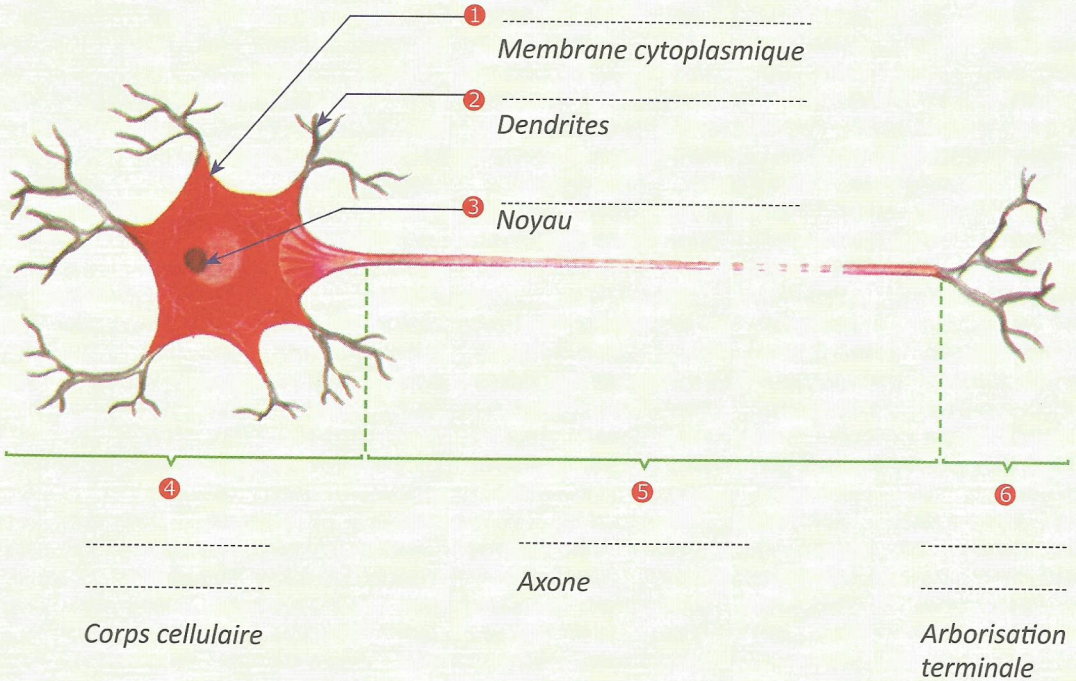
الإستنتاجات

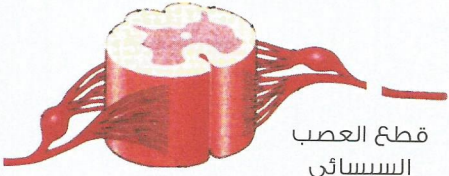
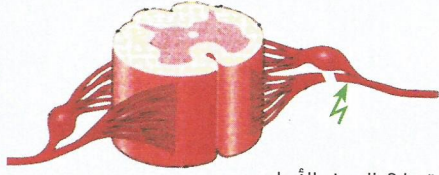
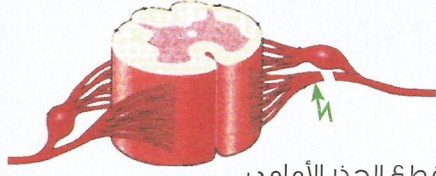
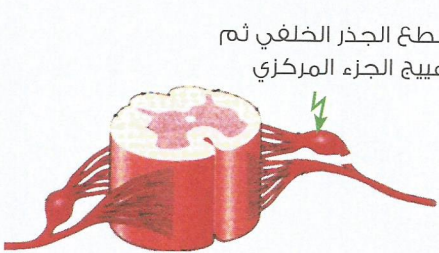
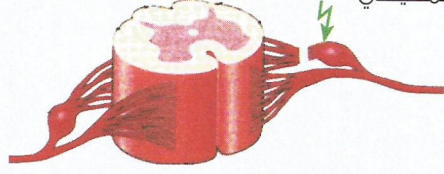
◀ حل النتائج التجريبية وحدد العناصر المتدخلة في الانعكاس مع إبراز دور كل عنصر.



الشكل (أ): ملاحظة مجهرية لمقطع عرضي للنخاع الشوكي
 Coupe transversale de la moelle épinière (M.E).
 الشكل (ب): ملاحظة مجهرية لجزء من النخاع الشوكي.

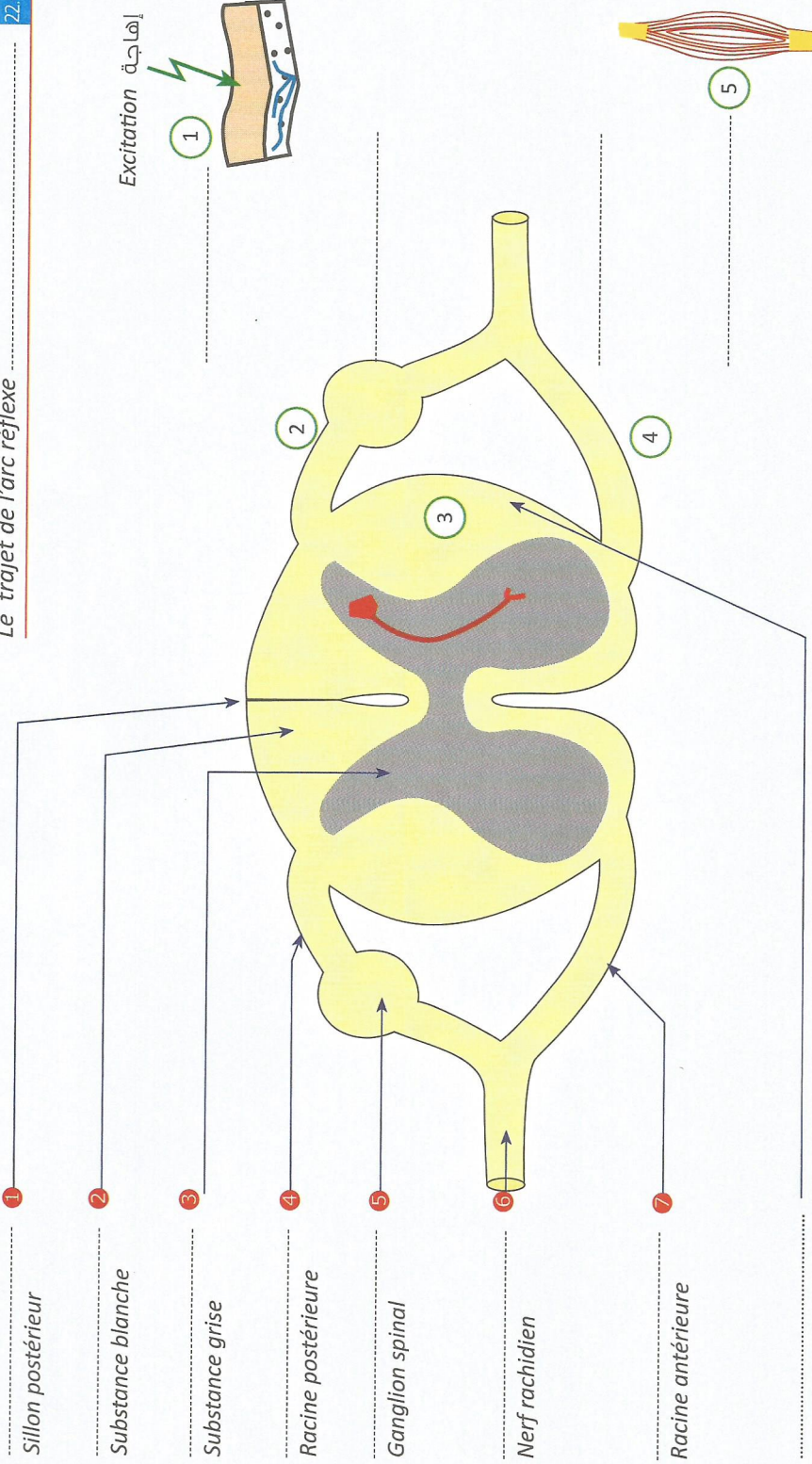
- 1- صف بنية النخاع الشوكي وانجز رسماً تخطيطياً مفسراً (الشكل (أ)).
- 2- استخرج المعلومات الممكنة حول البنية النسيجية للنخاع الشوكي (الشكلان (أ) و (ب)).



الإستنتاجات	النتائج	التجارب
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>شلل المنطقة المعصوبة بواسطة هذا العصب وفقدان كل حساسية بها.</p>	 <p>قطع العصب السياسي</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>شلل العضلات المعصوبة بواسطة هذا العصب لكنها تحتفظ بحساسياتها. يؤدي تهيج الجزء المحيطي إلى تقلص عضلي.</p>	 <p>قطع الجذر الأمامي ثم تهيج الجزء المحيطي</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>لا تؤدي إهاجة الجزء المركزي إلى أية حركة.</p>	 <p>قطع الجذر الأمامي ثم تهيج الجزء المركزي</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>لا تشل منطقة الجسم المعصوبة بهذا العصب، لكنها تفقد حساسيتها، وينتج عن إهاجة الجزء المركزي إحساس باللم خفيف.</p>	 <p>قطع الجذر الخلفي ثم تهيج الجزء المركزي</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>لا يؤدي تهيج الجزء المحيطي إلى أي رد فعل.</p>	 <p>قطع الجذر الخلفي ثم تهيج الجزء المحيطي</p>

◀ حلل نتائج هذه التجارب واستنتج دور الجذع الخلفي والجذع الأمامي للعصب السياسي.

Le trajet de l'arc réflexe



- 1- التمس مسار السيالة العصبية لقوس الإنعكاس مستعينا بالأرقام : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 .
- 2- استخرج من الوثيقة العناصر المشاركة في الإنعكاس الشوكي.