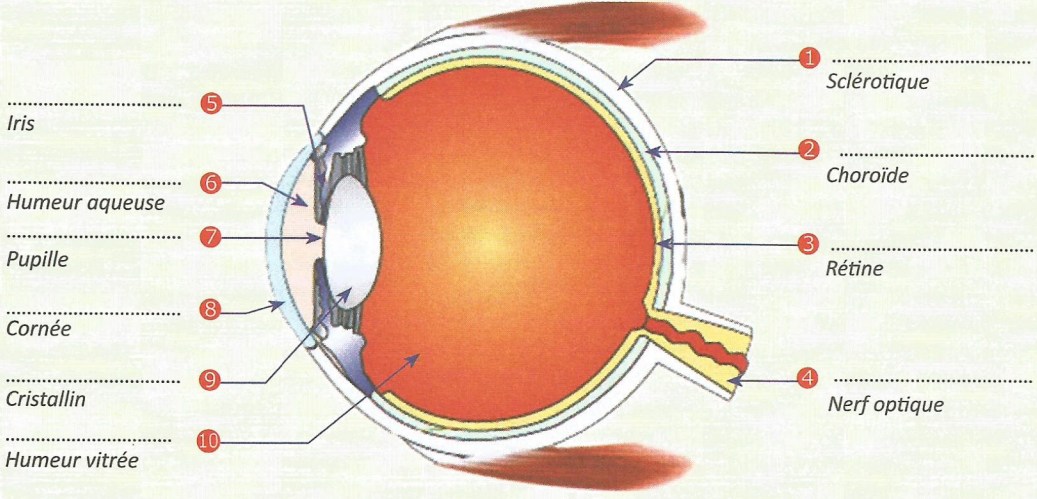


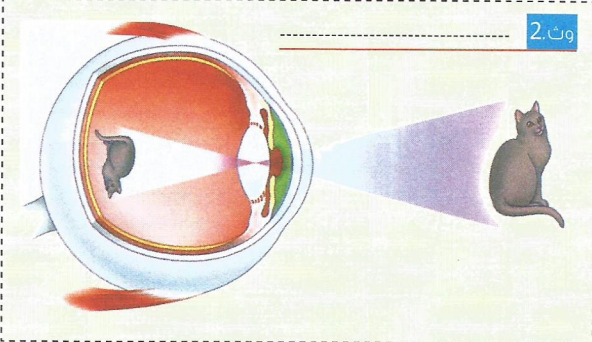
Coupe antéro-postérieure de l'oeil

1. وث



كيف تتشكل الصورة على الشبكية؟

2. وث



.....

.....

.....

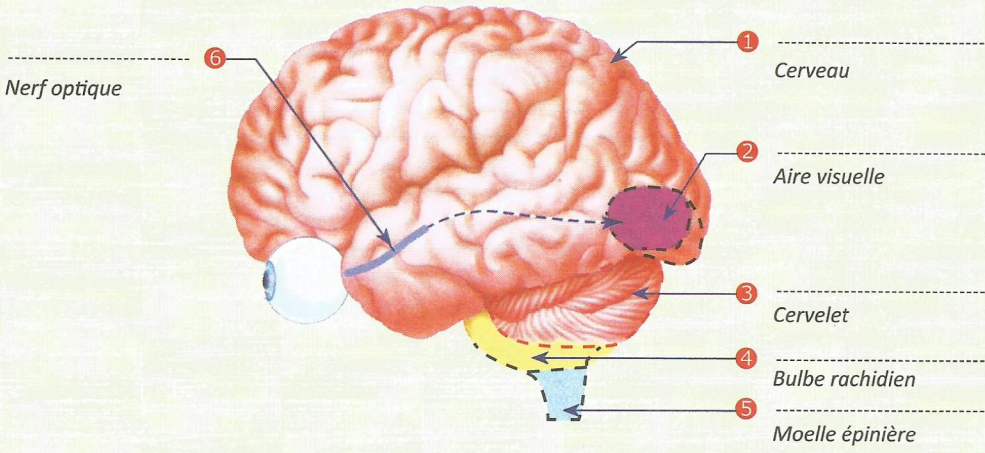
.....

.....

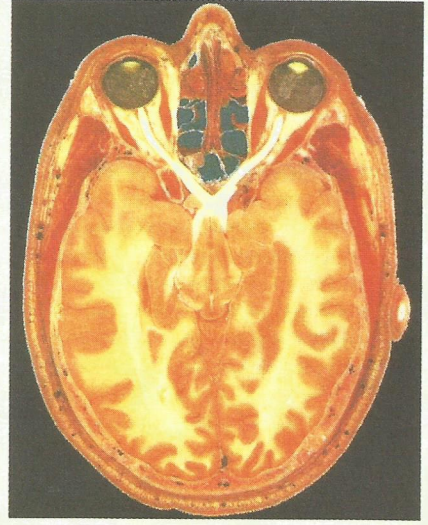
.....

علاقة العين بالدماغ

3. وث

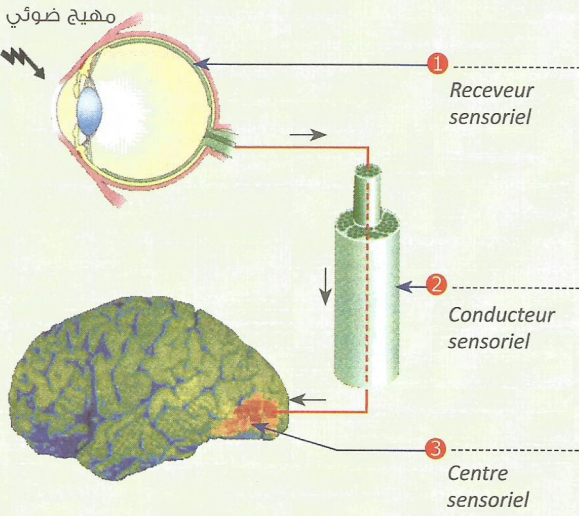


وث.4 مقطع طولي للدماغ

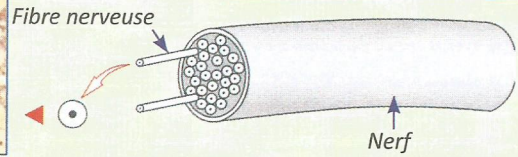
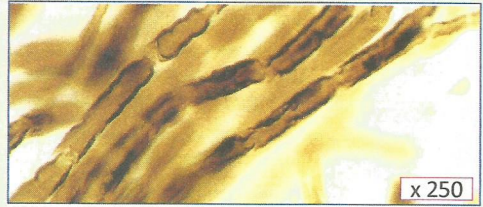
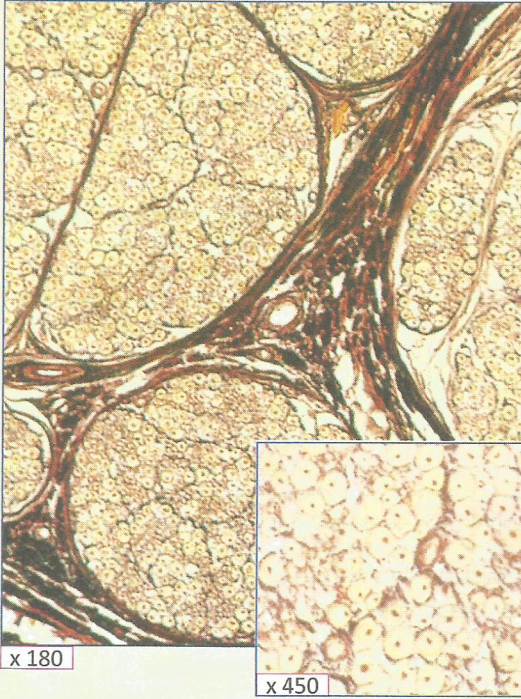


وث.5 العناصر المشاركة في الحساسية الشعورية

Eléments intervenants lors de la sensibilité consciente

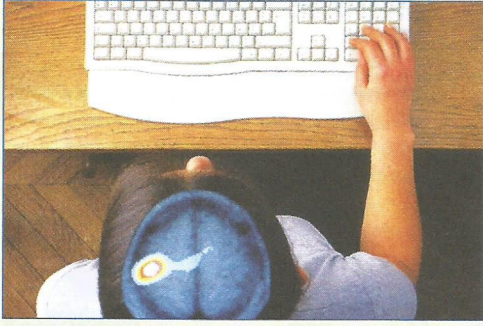


وث.6 صورة تجسد العصب وليف عصبي

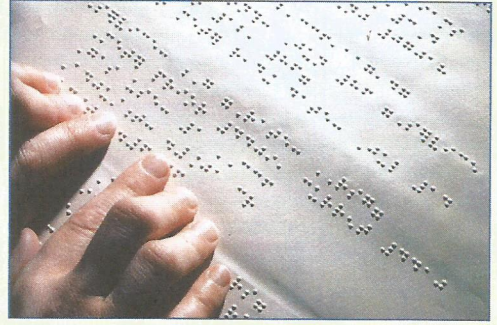


يشبه العصب السلك الكهربائي من حيث التركيب ، وضع ذلك معتمدا على الوثيقة 6 وعلى معارفك.

وث 8



وث 7 ضرير يستعمل طريقة Braille

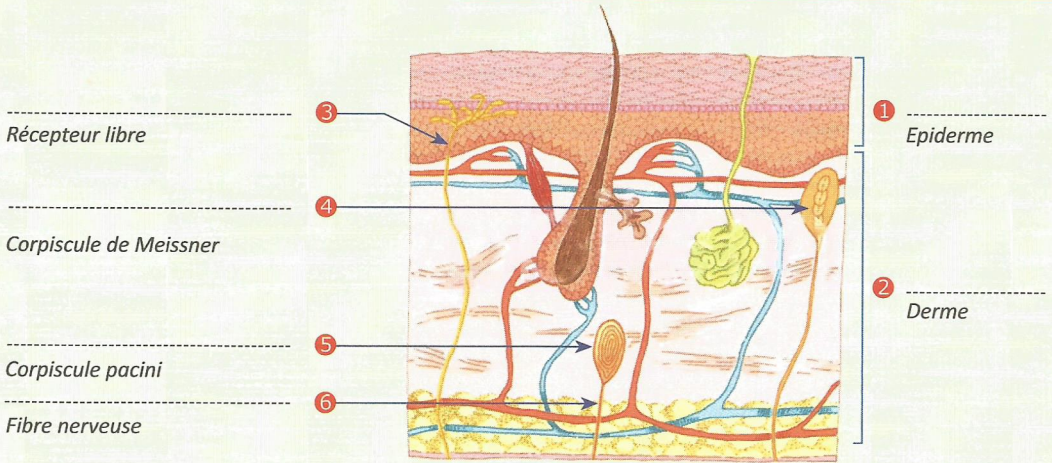


◀ حدد موضع الباحة النشيطة حسب اليد المستعملة.

◀ حدد الحاسة المستعملة.

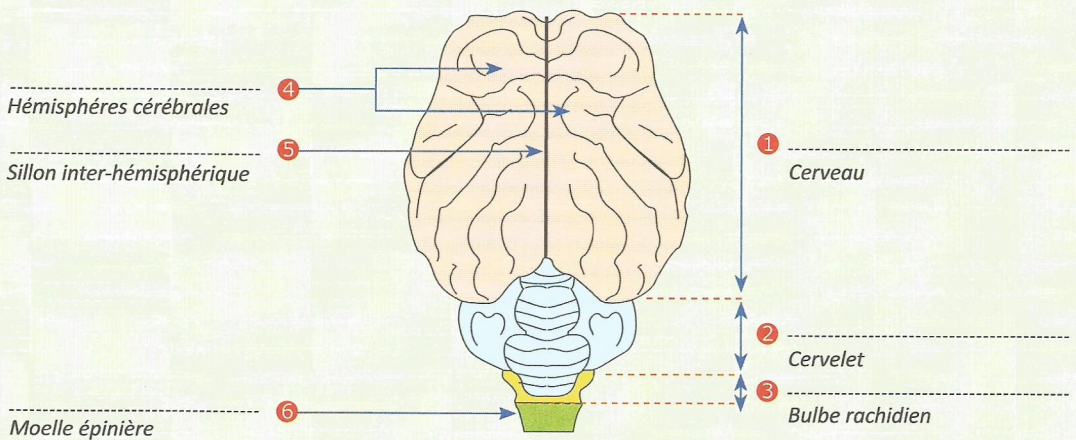
Coupe de la peau

وث 9



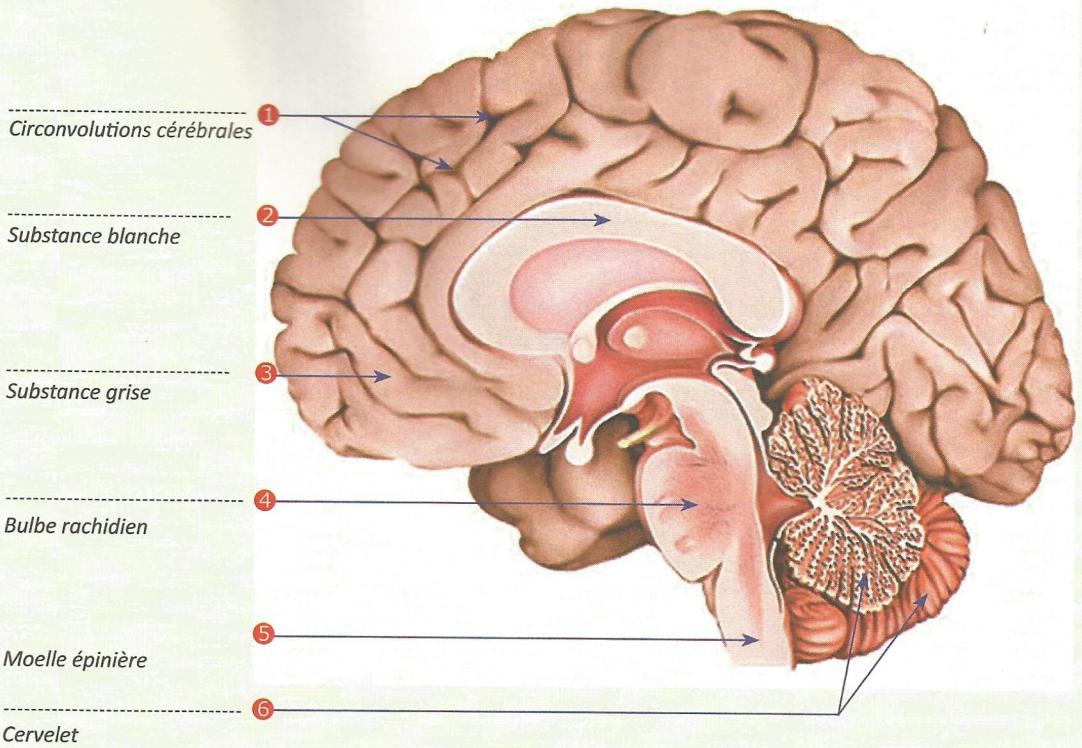
L'encéphale : Vue dorsale

وث 10

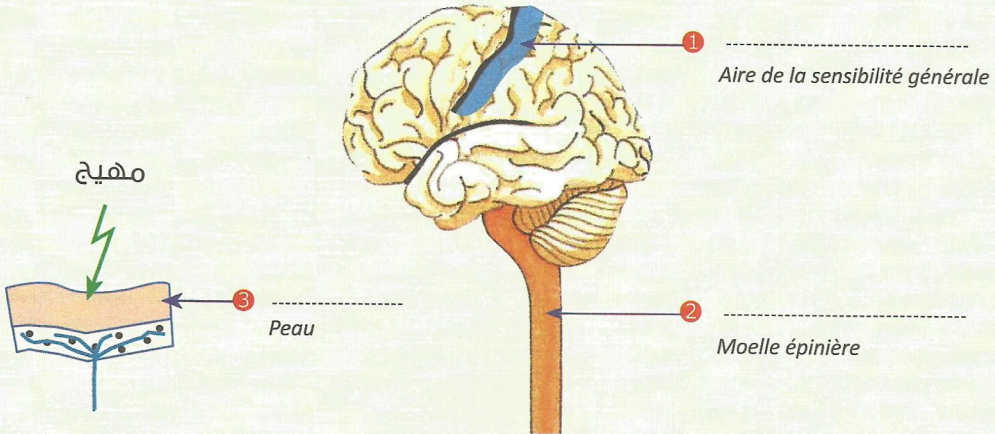


Coupe longitudinale de l'encéphale

وث 11



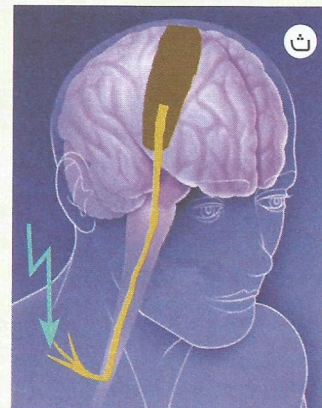
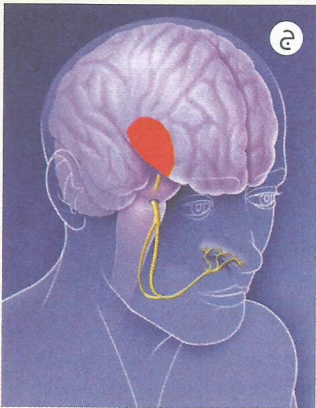
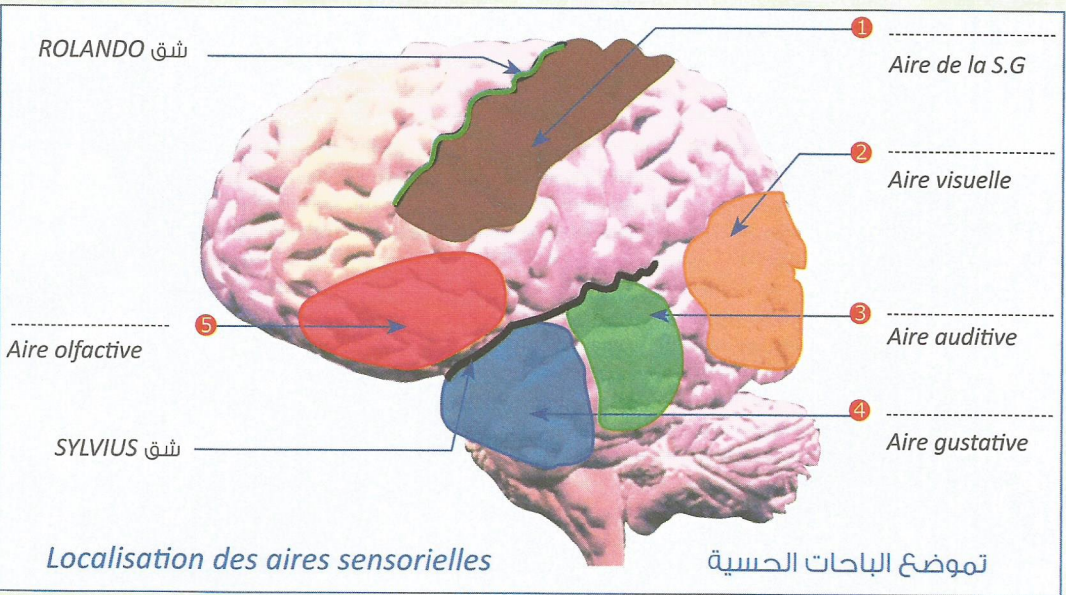
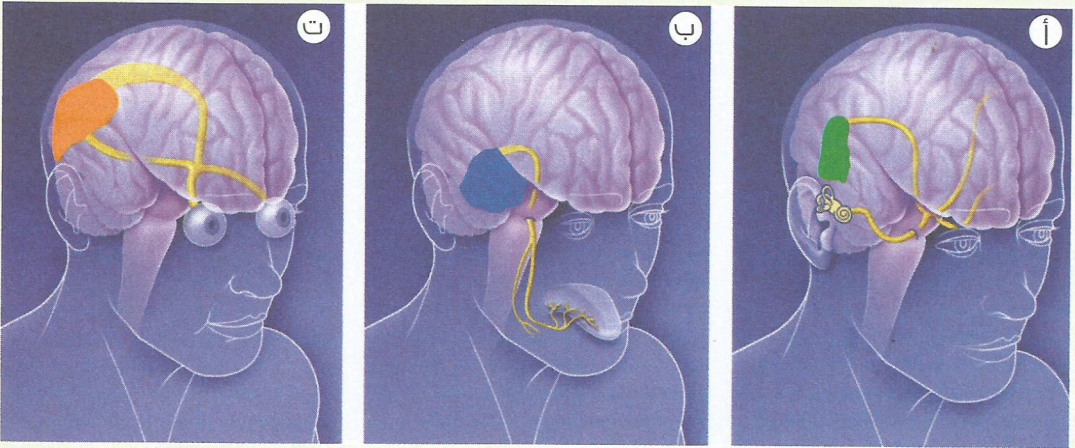
وث 12



1- صف مسار السيالة العصبية الحسية باللون الأزرق.

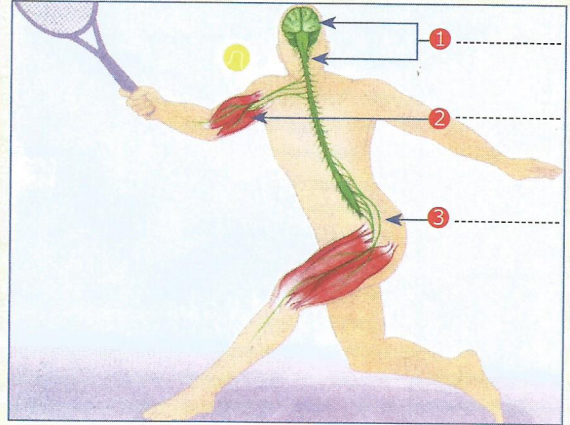
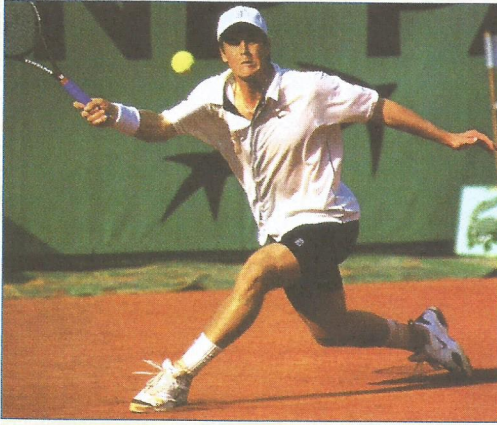
2- اتمم الخطاطة :

Three empty rectangular boxes with dashed lines inside, connected by arrows pointing from right to left, intended for the student to complete the sensory pathway diagram.



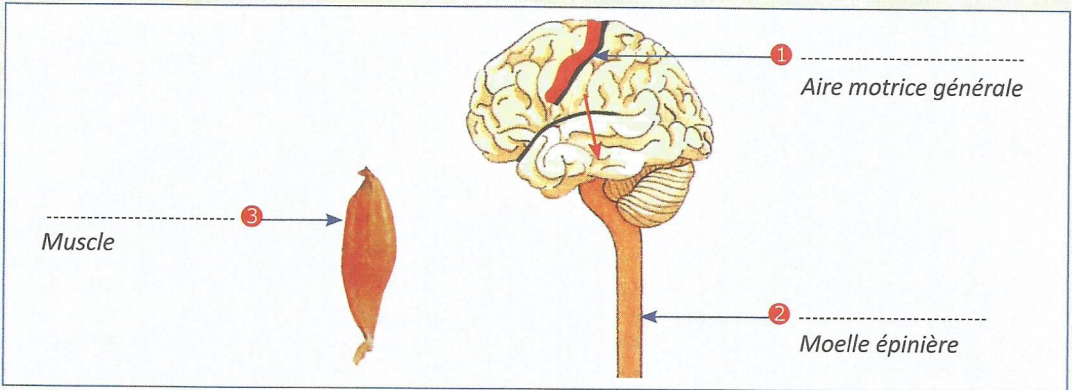
◀ وظف معطيات الصور أ ، ب، ت، ث و ج لتحديد مختلف الباحات الحسية الممثلة على دماغ الإنسان.

وث.14 العناصر المشاركة في النشاط العضلي



◀ استخلص العناصر المشاركة في النشاط العضلي.

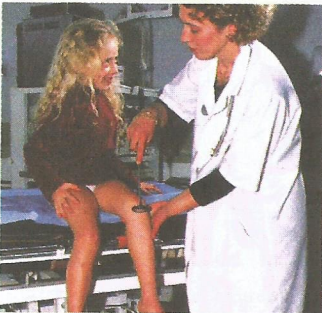
وث.15



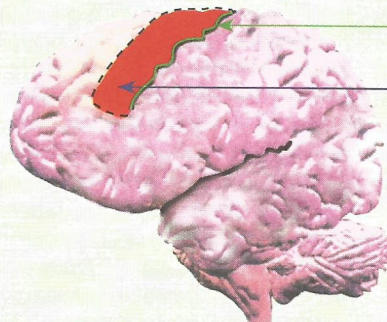
1- صف مسار السيالة العصبية الحركية باللون الأحمر.

2- اتمم الخطاطة : ← ←




وث.17 الإنعكاس الداغصي






وث.16 تموضع الباحة الحركية



وث.18 الكشف عن العناصر المتدخلة في الانعكاس

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



ت إهاجة الجزء المركزي للعصب الوركي



ب إهاجة الجزء المحيطي للعصب الوركي



أ إبراز العصب الوركي ثم قطعه

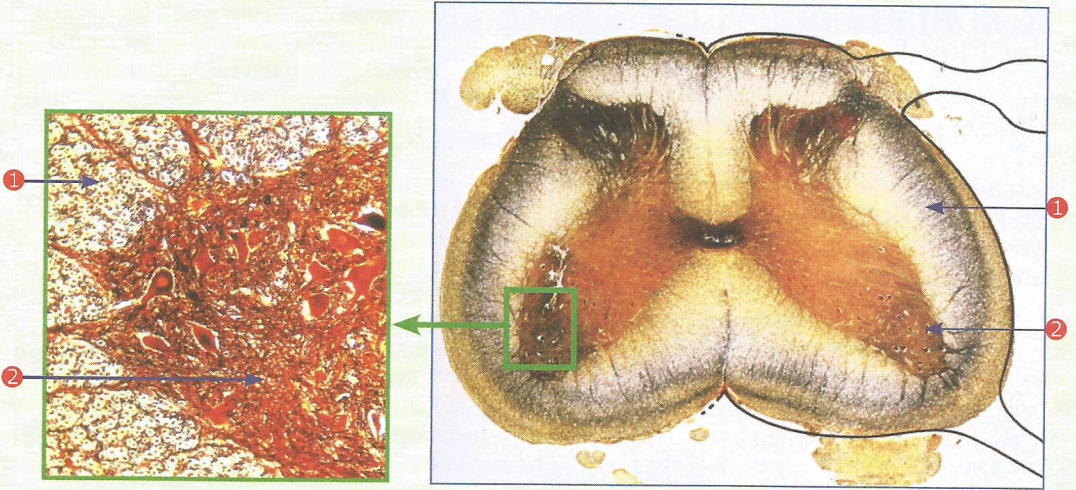
Grenouille spinale - صدفعة شوكية

الملاحظات

الإستنتاجات

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

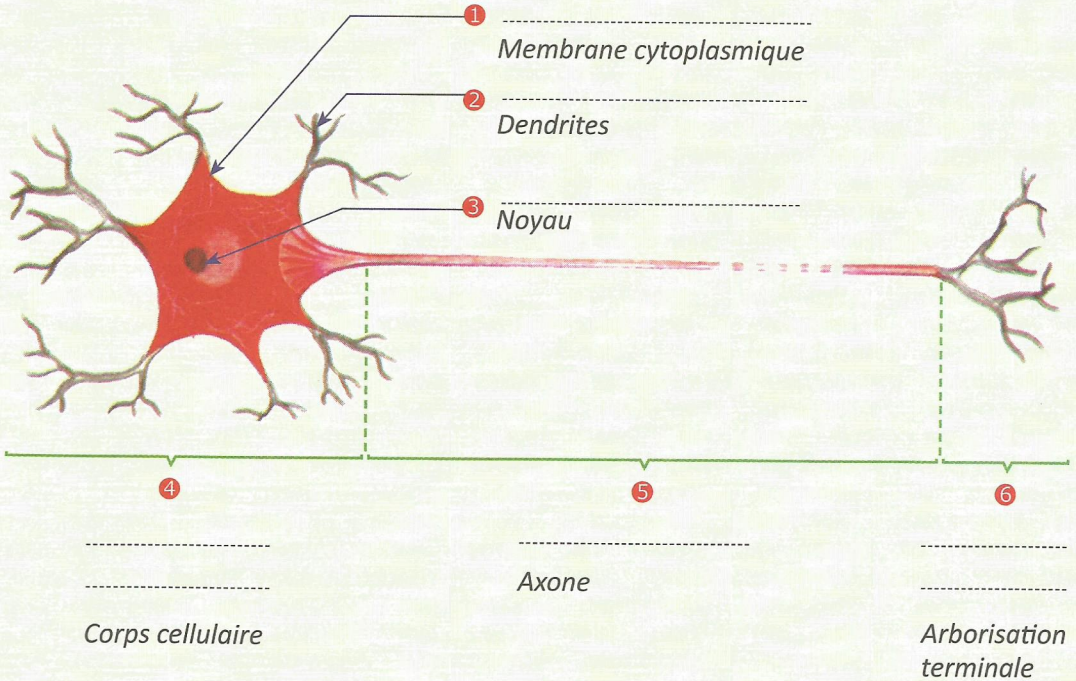
وث 19 بنية النخاع الشوكي

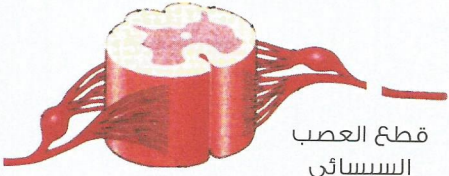
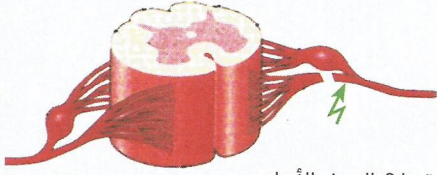




الشكل (أ): ملاحظة مجهرية لمقطع عرضي للنخاع الشوكي
 Coupe transversale de la moelle épinière (M.E).
 الشكل (ب): ملاحظة مجهرية لجزء من النخاع الشوكي.

- 1- صف بنية النخاع الشوكي وانجز رسما تخطيطيا مفسرا (الشكل (أ)).
- 2- استخرج المعلومات الممكنة حول البنية النسيجية للنخاع الشوكي (الشكلان (أ) و (ب)).

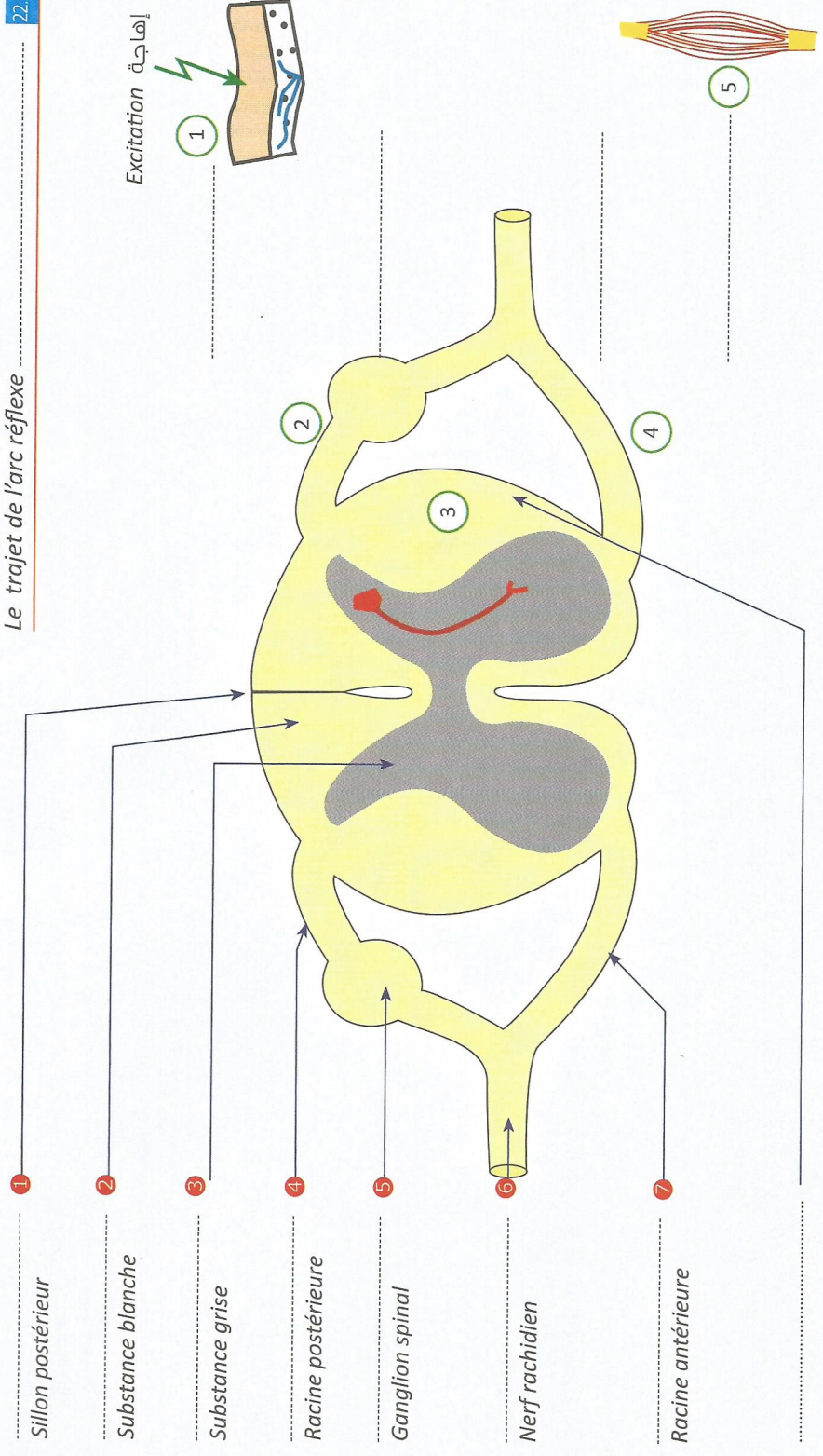
وث 20 Schéma d'un neurone -



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

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

Le trajet de l'arc réflexe



1
Sillon postérieur

2
Substance blanche

3
Substance grise

4
Racine postérieure

5
Ganglion spinal

6
Nerf rachidien

7
Racine antérieure

- 1- التمهيد مسار السيالة العصبية لقوس الإزعاكاس مستعينا بالأرقام : 1 - 2 - 3 - 4 - 5.
- 2- استخراج من الوثيقة العناصر المشاركة في الإزعاكاس الشوكي.