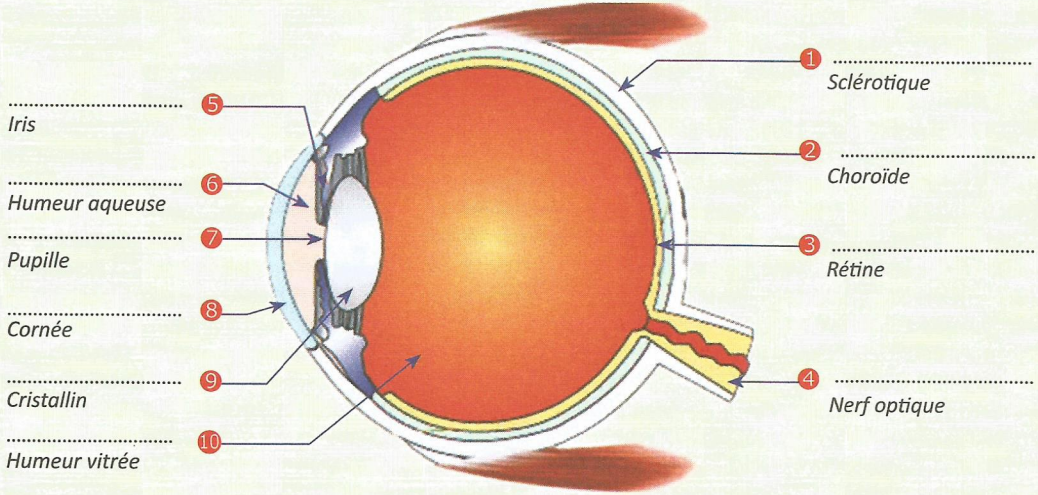


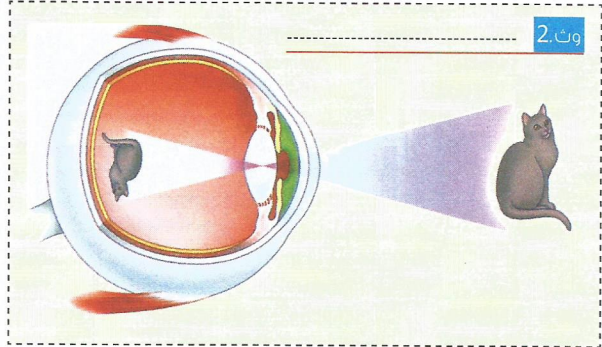
Coupe antéro-postérieure de l'oeil

وث.1



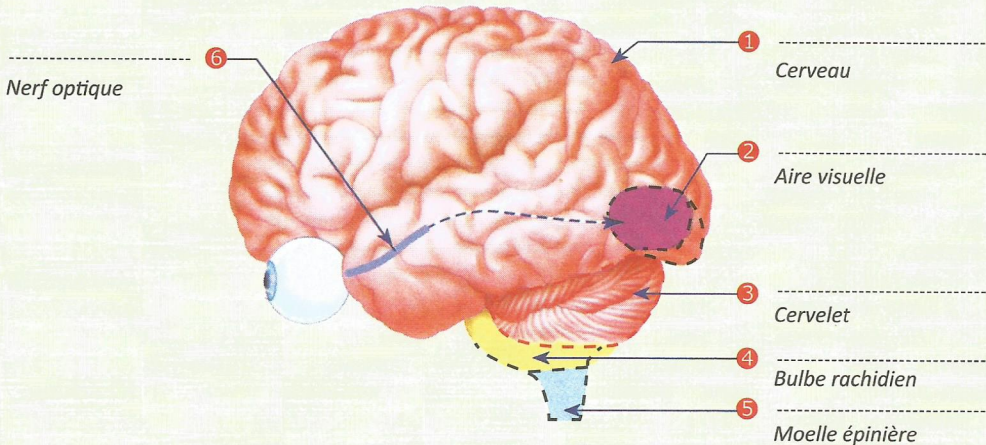
كيف تتشكل الصورة على الشبكية؟

وث.2

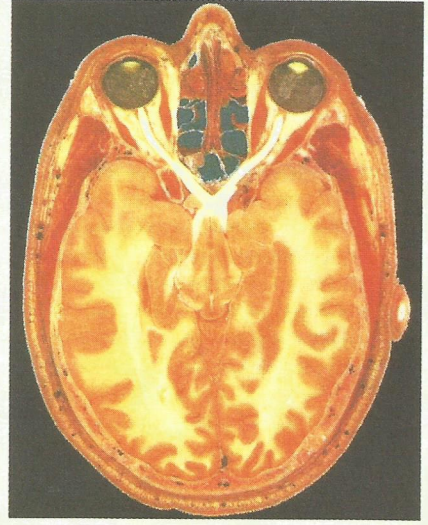


علاقة العين بالدماغ

وث.3

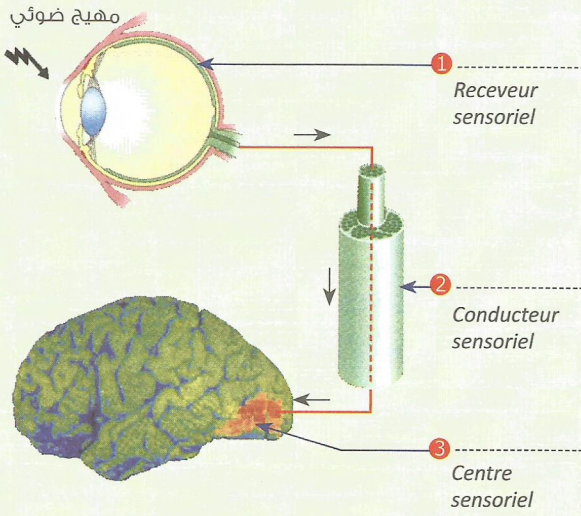


وث4. مقطع طولي للدماغ

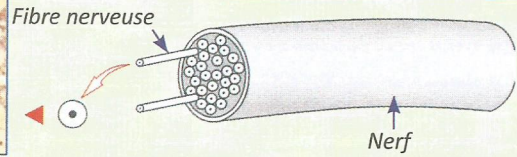
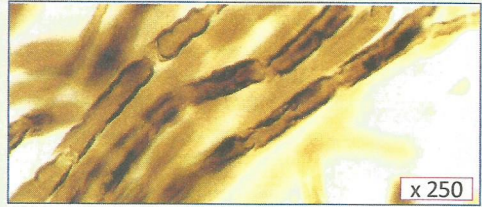
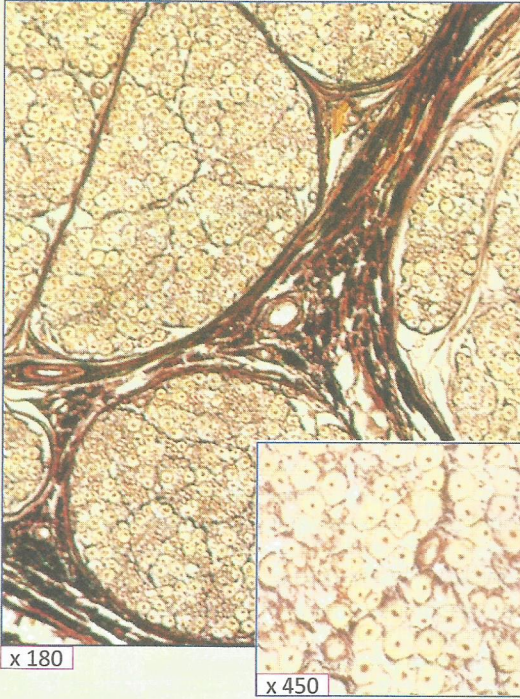


وث5. العناصر المشاركة في الحساسية الشعورية

Eléments intervenants lors de la sensibilité consciente

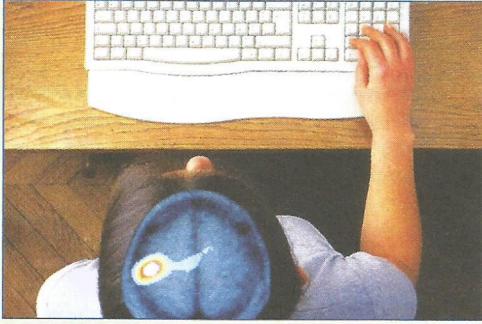


وث6. صورة تجسد العصب وليف عصبي



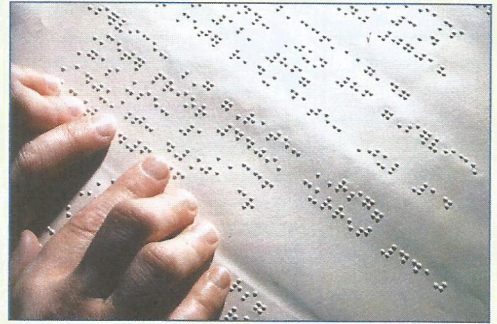
◀ يشبه العصب السلك الكهربائي من حيث التركيب ، وضع ذلك معتمدا على الوثيقة 6 وعلى معارفك.

وث8



◀ حدد موضع الباحة النشطة حسب اليد المستعملة.

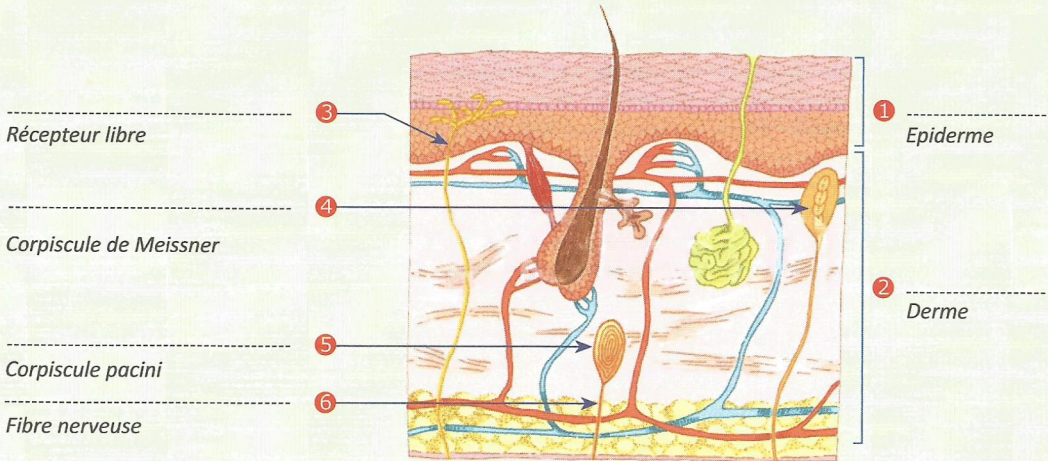
وث7 ضريير يستعمل طريقة Braille



◀ حدد الحاسة المستعملة.

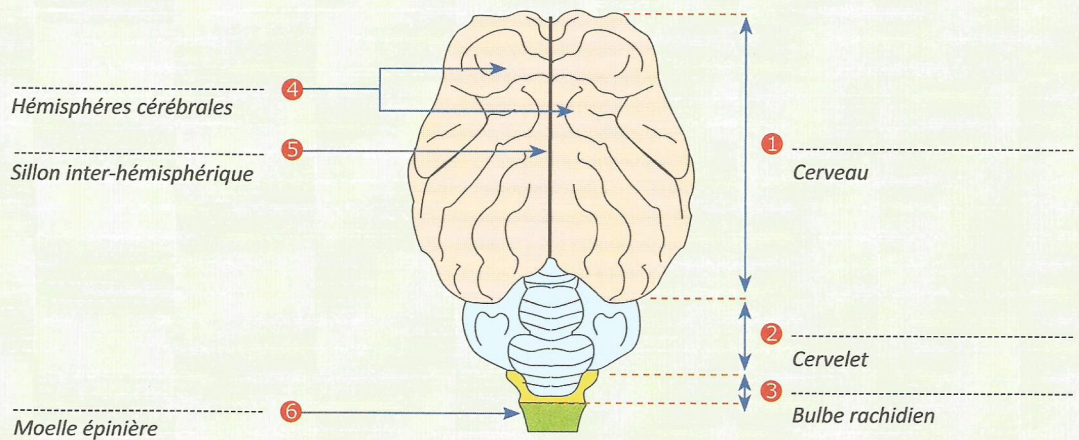
Coupe de la peau

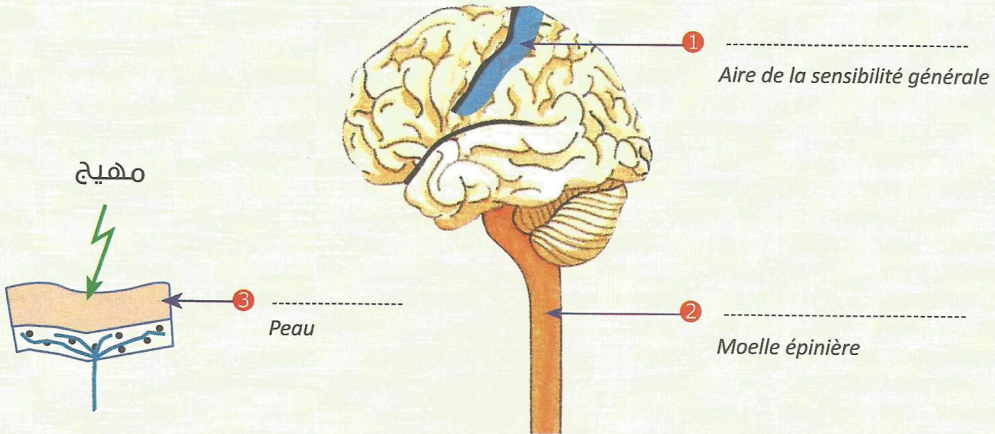
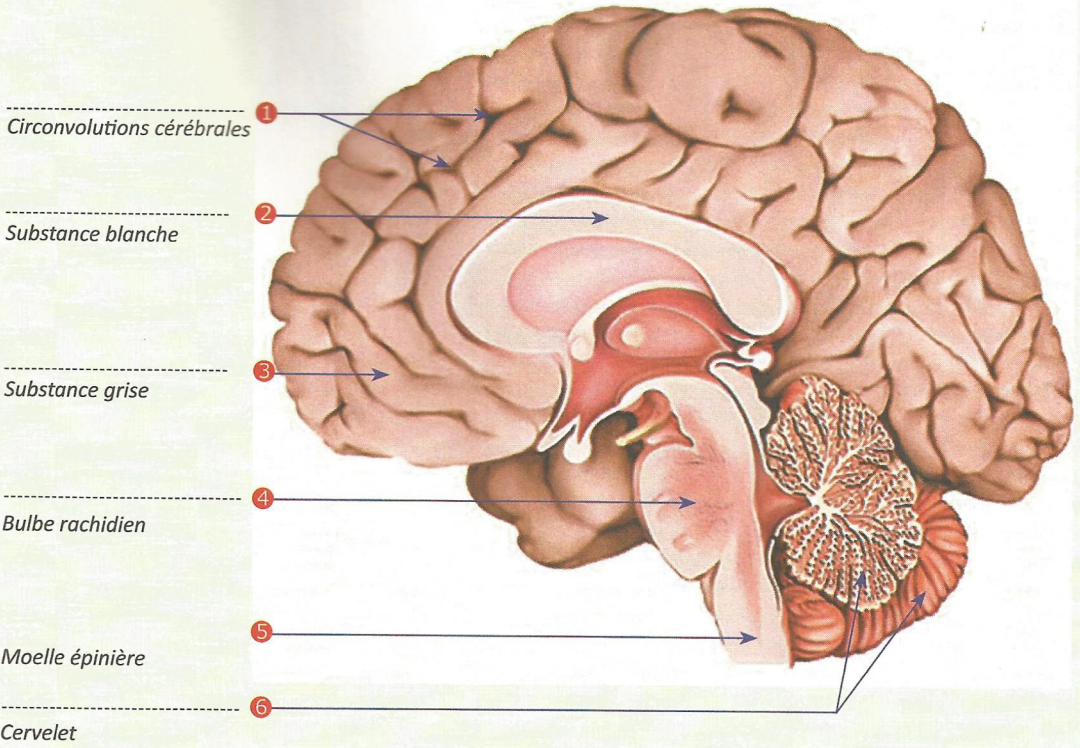
وث9



L'encéphale : Vue dorsale

وث10



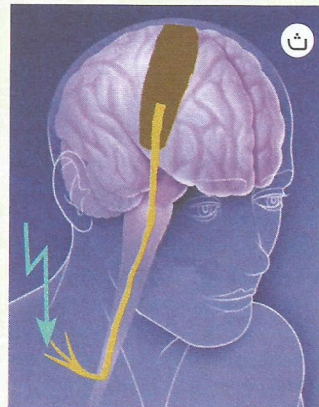
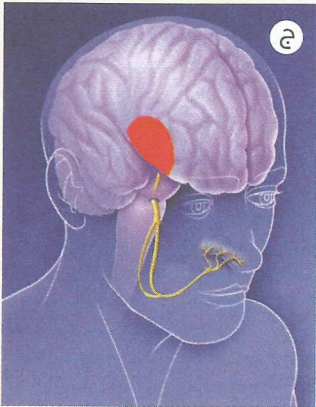
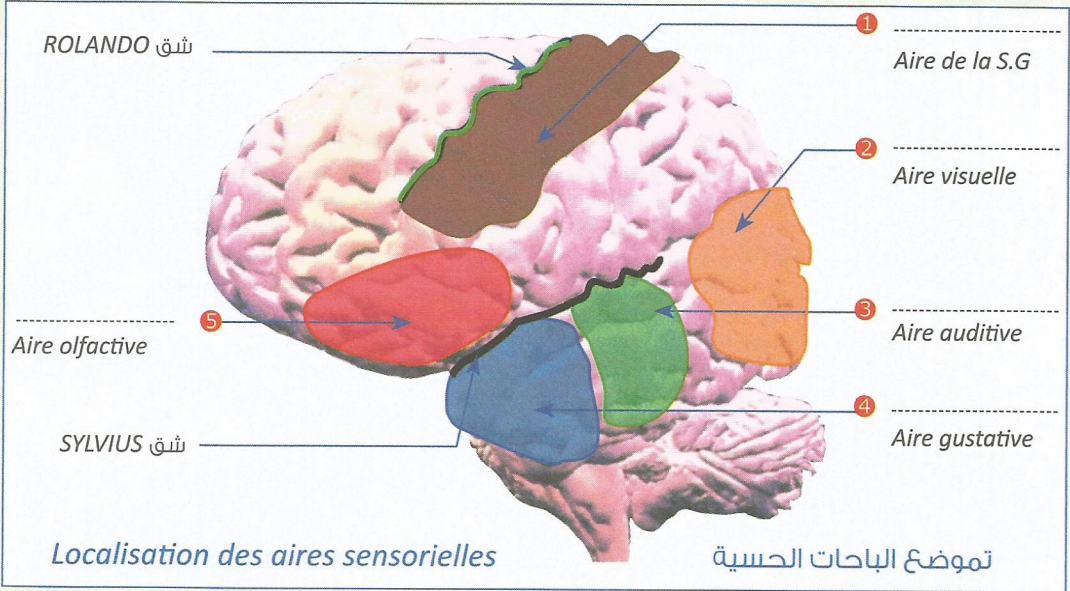
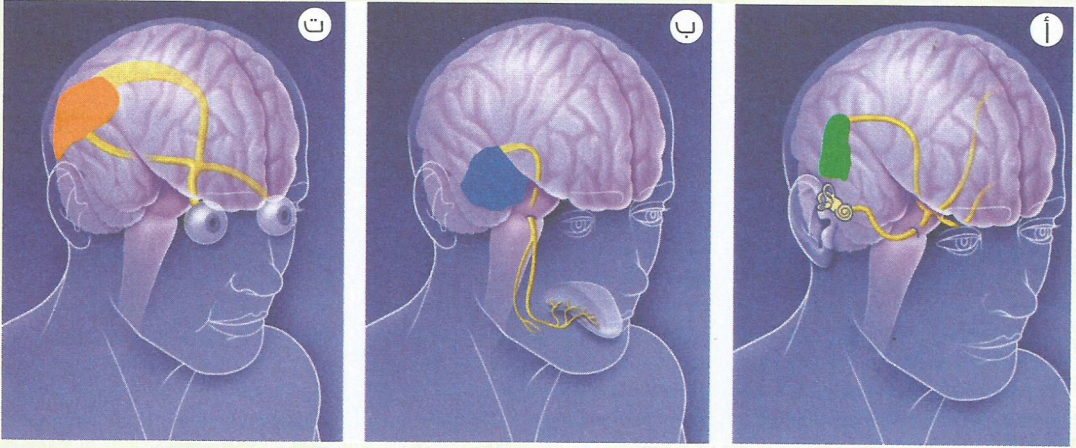


1- صف مسار السيالة العصبية الحسية باللون الأزرق.

2- اتمم الخطاطة :

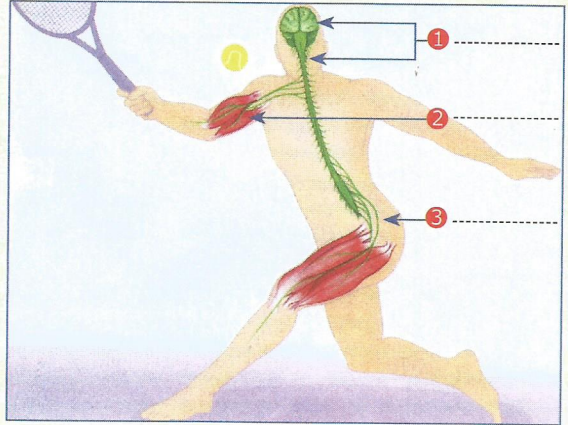
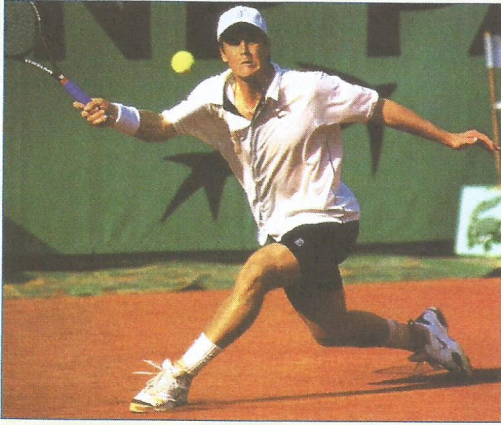
←

←



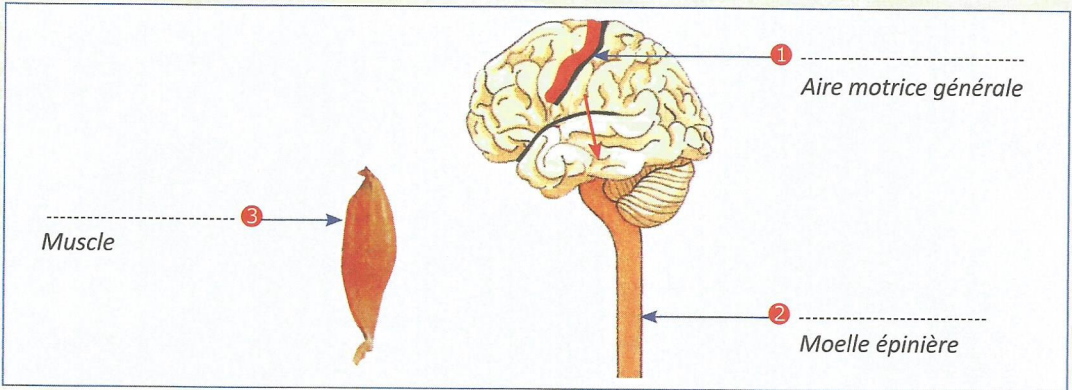
◀ وظيف معطيات الصور أ ، ب ، ت ، ث و ج لتحديد مختلف الباحات الحسية الممثلة على دماغ الإنسان.

و.ث. 14 العناصر المشاركة في النشاط العضلي



◀ استخلص العناصر المشاركة في النشاط العضلي.

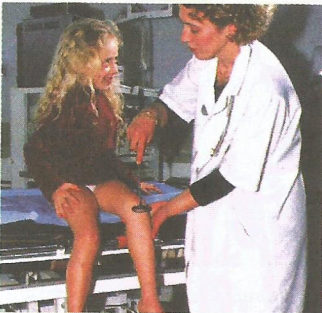
و.ث. 15



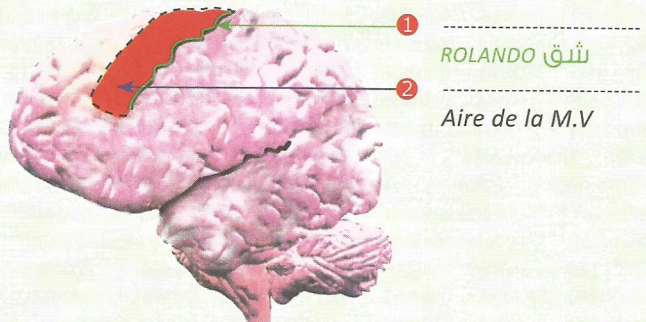
1- صف مسار السيالة العصبية الحركية باللون الأحمر.

2- اتمم الخطاطة : ← ←

و.ث. 17 الانعكاس الداغصي



و.ث. 16 تموضع الباحة الحركية



ضفدعة شوكية – <i>Grenouille spinale</i>	أ  Ether الإثير (مبنج)	ب  حمض مخفف	ت  حمض مخفف
ملاحظة			
استنتاج			

ضفدعة شوكية – <i>Grenouille spinale</i>	أ  حمض مخفف	ب  حمض قوي	ت  حمض قوي جدا
ملاحظة			
استنتاج			



أ إبراز العصب الوركي
ثم قطعه



ب إهانة الجزء المحيطي
للعصب الوركي

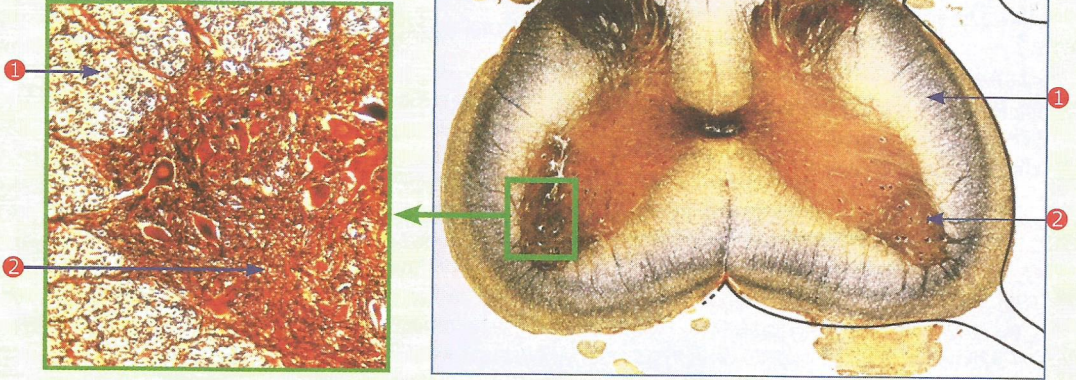


ت إهانة الجزء المركزي
للعصب الوركي

الملاحظات

الاستنتاجات

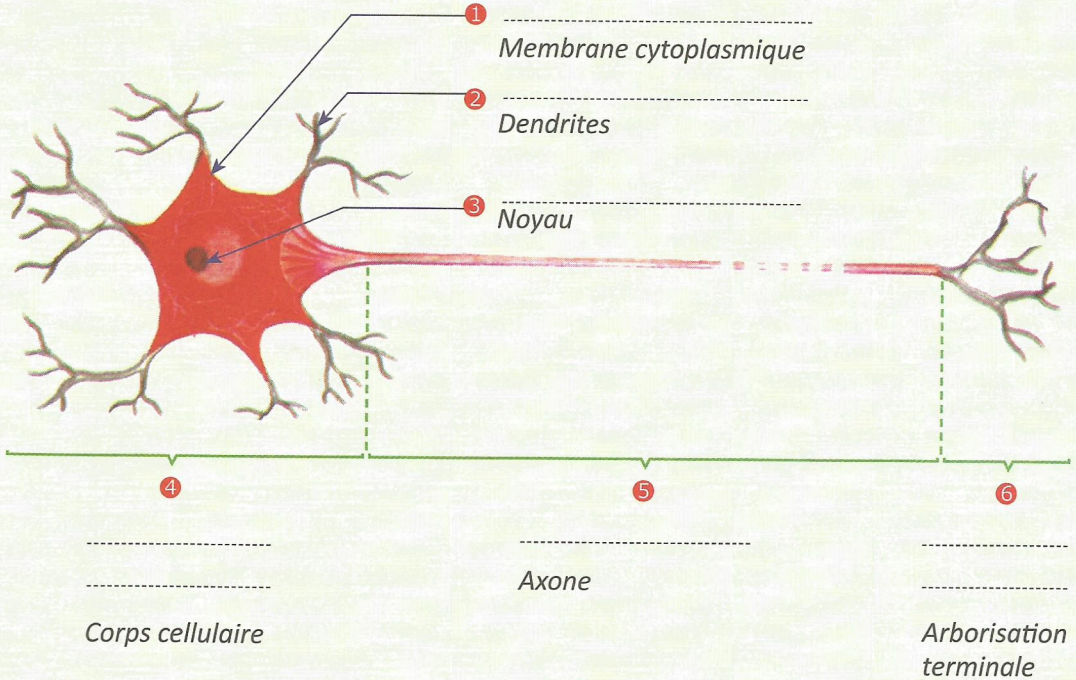
◀ حل النتائج التجريبية وحدد العناصر المتدخلة في الانعكاس مع إبراز دور كل عنصر.

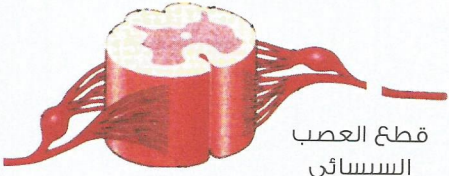
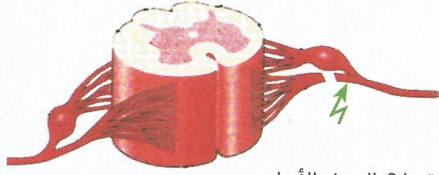
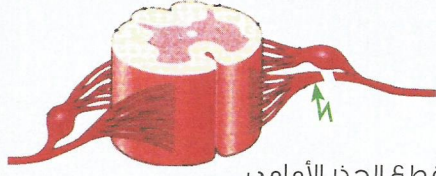
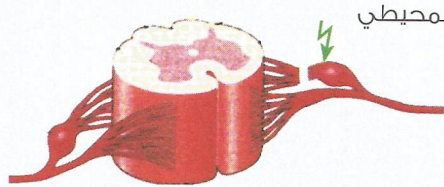


الشكل (أ): ملاحظة مجهرية لمقطع عرضي للنخاع الشوكي
Coupe transversale de la moelle épinière (M.E).
الشكل (ب): ملاحظة مجهرية
لجزء من النخاع الشوكي.

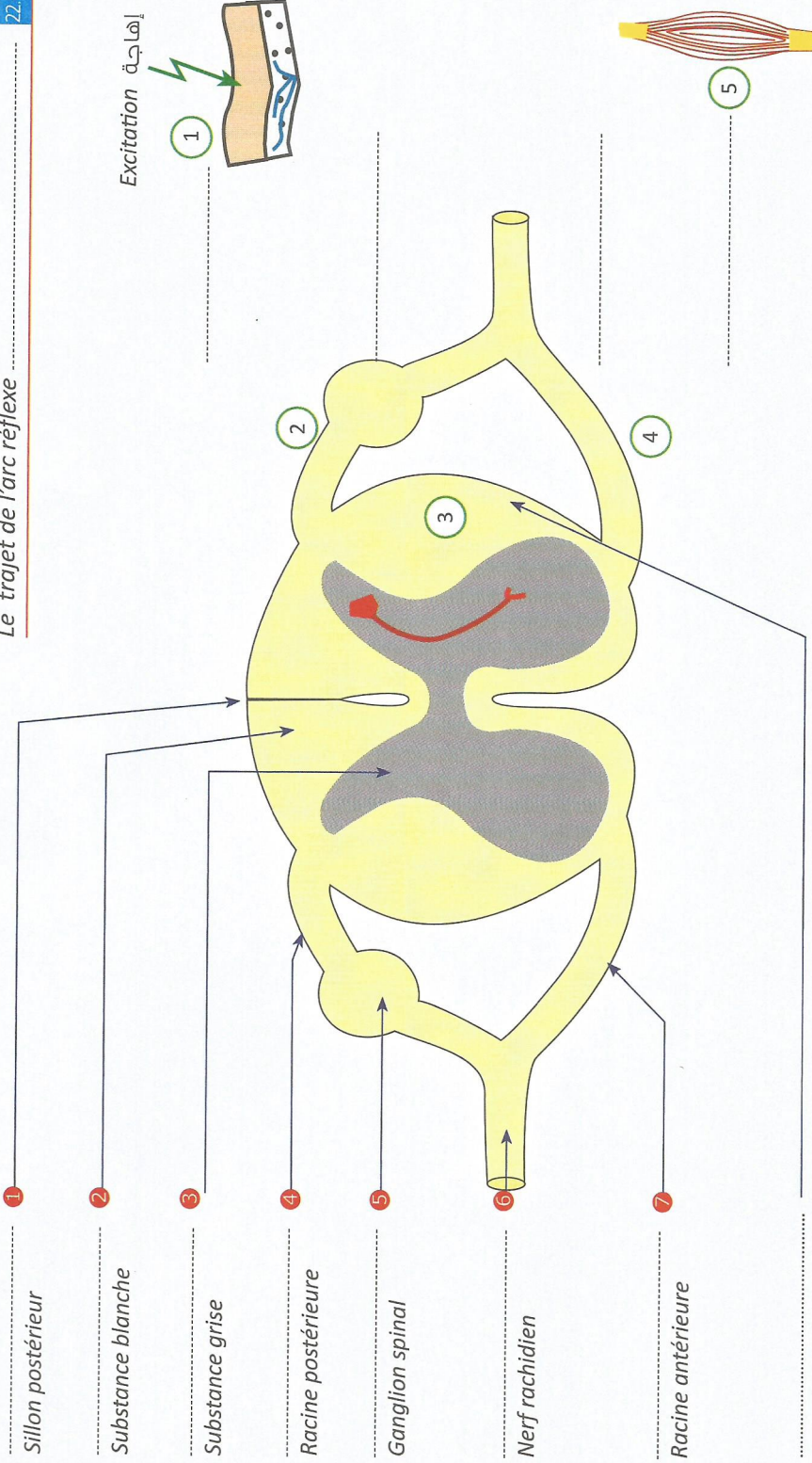
- 1- صف بنية النخاع الشوكي وانجز رسما تخطيطيا مفسرا (الشكل (أ)).
- 2- استخرج المعلومات الممكنة حول البنية النسيجية للنخاع الشوكي (الشكلان (أ) و (ب)).

وث 20 Schéma d'un neurone –



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

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



- 1- التمر مسار السبالة العصبية لقوس الإنعكاس مستعينا بالأرقام : 1 - 2 - 3 - 4 - 5.
- 2- استخراج من الوثيقة العناصر المشاركة في الإنعكاس الشوكي.