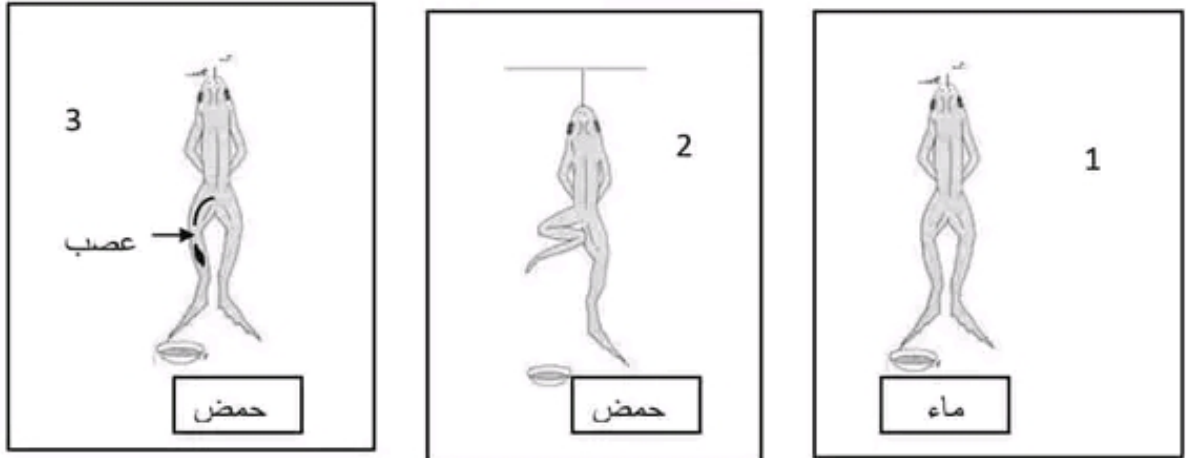


التمرين عدد 04 (05 نقاط)

لدراسة الحركة الانعكاسية عند ضفدعة بعد تخريب دماغها نستثمر التجارب المبينة بالوثيقة عدد 5 .



وثيقة 5

1/ أعط الاستنتاج المناسب لكل تجربة.

.....1

.....2

.....3

2/ اذكر العناصر الأخرى المتدخلة في هذه الحركة.

.....

3/ بين وظائف جميع هذه العناصر التي تتدخل في هذه الحركة.

.....

.....

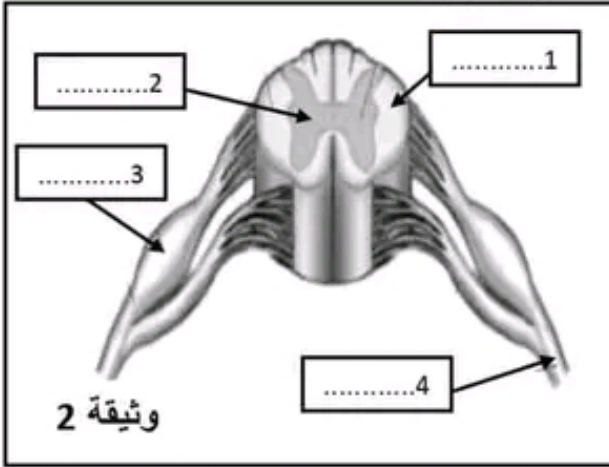
.....

4/ رتب هذه العناصر حسب تسلسل تدخلها في هذه الحركة.

.....

التمرين عدد 03 (07 نقاط)

تمثل الوثيقة عدد 2 رسما توضيحيا لمقطع عرضي في مستوى النخاع الشوكي.

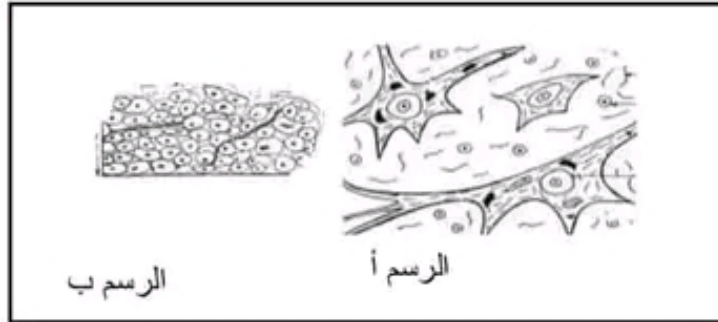


1/ اتمم البيانات على الوثيقة.

2/ حدد الخاصية المميزة للعنصر 4 تجعله عنصرا ضروري يتدخل في الحركة الانعكاسية.

.....
.....

3/ تمثل الرسوم التالية مشاهدات مجهرية للمنطقتين 1 و 2 ، حدد المشاهدة المهيمنة التي تتناسب مع كل منطقة مع التعليل.



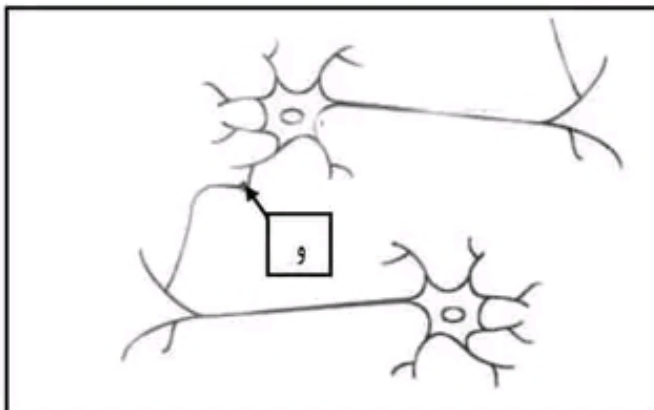
التعليل	المشاهدة المجهرية التي تتناسب معها	
.....	المنطقة 1
.....	المنطقة 2

4/ تترابط التراكيب المبينة بالوثيقة عدد 3 لتكون وحدة متكاملة دورها اساسي في وظيفة الاتصال. سم هذه الوحدة مع ذكر مفهومها ووظيفتها.

.....
.....

5/ تمثل الوثيقة عدد 4 ترابط لهذه الوحدات، * جسم مسار و اتجاه نقل الأوامر بينها. * سم المنطقة "و" وعرّفها.

.....
.....
.....



السنة الدراسية: 2022/2023

المستوى: 9 أساسي

علوم الحياة والأرض

فرض مراقبة عدد 1

المدرسة الإعدادية الامتياز مدنين

الأستاذ: المنجي كديس

الإسم: اللقب: القسم: الرقم:

تمرين عدد 01 (04 نقاط)

اتمم الجدول التالي.

المصطلح	تعريفه
حركة لاإرادية شرطية.
عصب شوكي.
السحايا.
سيالة عصبية.

تمرين عدد 02 (04 نقاط)

تمثل الوثيقة عدد 1 رسما توضيحيا لجزء من الجهاز العصبي عند الإنسان.

1/ اتمم البيانات على الوثيقة.

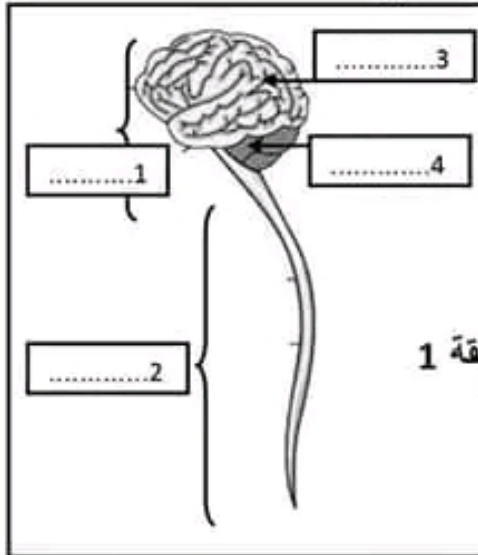
2/ حدد أي جزء من الجهاز العصبي عند الإنسان يمثل هذا الرسم.

.....

.....

3/ اتمم تعميم الجدول التالي لتبين الحركات والسلوكيات

التي يتحكم فيها كل من الجزء 1 و 2 مع تحديد خصائص كل منها.



الحركة أو الفعل الذي يتحكم فيه	خصائصه.
الجزء 1
الجزء 2