

**السؤال الأول:**

اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة لكل مسألة من المسائل التالية بوضع علامة X أمامها

1- الحركات الانعكاسية الفطرية هي :

- حركة تخضع لإرادة الفرد

- تتم بصفة تلقائية

- إحساس شعوري

- يمكن الامتناع عن انجازها •

- توجد المحاور العصبية للخلايا العصبية:

- الأعصاب

- الألياف العصبية

- الأجسام الخلوية

- المادة السنجابية والمادة البيضاء للمراكز العصبية

3- الوصلة العصبية هي منطقة اتصال بين :

- خليتين عصبيتين.

- خلية عصبية وعضلة.

- التفرعات النهائية لخليتين عصبيتين.

- التفرعات النهائية لخلية عصبية والجسم الخلوي لخلية عصبية أخرى.

4- نسيج المراكز العصبية :

- يتوضع في المادة البيضاء و المادة السنجابية

- تتوضع أليافه العصبية في شكل حزم

- يتكون من أجسام خلوية فقط

- يشاهد مباشرة بالعين في المقاطع العرضية للمراكز العصبية

كريمة الظاهري

## السؤال الثاني:

استعمل المصطلحات الواردة على نفس السطر لتكوّن بها مفهوما علميا صحيحا

-أجسام خلوية -مراكز عصبية -مادة سنجابية

.....\*

-عصب النسا نخاع شوكي طرف سفلي

.....\*

-الأعصاب ألياف عصبية محور عصبي -غمدين

.....

## السؤال الثالث:

سمعت موسيقى جميلة في الخارج فهددت يدك لفتح الراديو ولكن سرعان ما ألقيت السلك نتيجة تسرب التيار الكهربائي فيه.

1 صنف ، الأفعال المسطرة في النص معللا جوابك.

.....\*مددت : تصنيفها:

.....: التعليل:

.....\*ألقيت تصنيفها:

.....: التعليل:

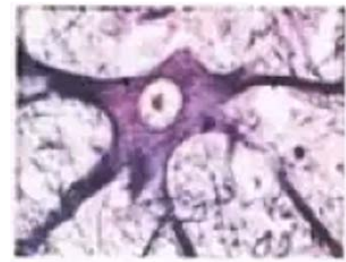
2-يتدخل النخاع الشوكي كمركز عصبي للحركات الانعكاسية في جسم الانسان. لدراسة بنيته نعتمد الوثائق التالية:



وثيقة 3



وثيقة 2



وثيقة 1

أ-أسند عنوانا لكل وثيقة.

الوثيقة 1:

الوثيقة 2:

الوثيقة 3:

ب- أرسم احدى التراكيب التي - - مشاهدتها بالوثيقة 1 والوثيقة 2 مع كتابة البيانات .

ج- استنتج علاقة تركيبية بين الوثائق 1 و2 و3: من خلال مكتسباتك

### السؤال الرابع:

يبين الجدول الموالي مجموعة من التجارب أجريت على عدة ضفادع تهدف الى التعرف الى العناصر المتداخلة في الفعل الانعكاسي الفطري.

#### الاستنتاج

نتيجة وخز الساق اليسرى

نتيجة وخز الساق اليمنى

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1-ضفدعة

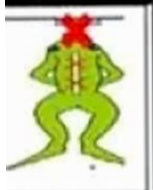
خرب دماغها



2-ضفدعة

خرب دماغها

و نخاعها



3-ضفدعة خرب

دماغها و قطع

عصب النسا

لساقها اليمنى



1- أعط اسما للضفدعة رقم 1:

2- أكمل الجدول بالنتائج و الاستنتاجات المناسبة .

بالتوفيق

|               |                  |                     |
|---------------|------------------|---------------------|
| كريمة الظاهري | فرض مراقبة عدد 1 | علوم الحياة و الأرض |
| 2024-2023     |                  | تاسعة أساسي         |

## السؤال الأول:

اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة لكل مسألة من المسائل التالية بوضع علامة X أمامها

1- الحركات الانتعكسية القطرية هي :

- حركة تخضع لإرادة الفرد

- تتم بصفة تلقائية

- إحساس شعوري

• يمكن الامتناع عن انجازها

- توجد المحاور العصبية للخلايا العصبية:

- الأعصاب

- الألياف العصبية

- الأجسام الخلوية

- المادة السنجابية والمادة البيضاء للمراكز العصبية

[ ]

[X]

[X]

[X]

[X]

[X]

كريمة الظاهري

## السؤال الثاني:

استعمل المصطلحات الواردة على نفس السطر لتكوّن بها مفهوما علميًا صحيحًا.

- أجسام خلوية - مراكز عصبية - مادة سنجابية

\* .. تحتوي المراكز على مادة سنجابية تتكوّن من أجسام خلوية حاملة لتفصّيات و محاور عصبية ..

- عصب النسا نخاع شوكي طرف سفلي

\* .. يربط عصب النسا النخاع الشوكي بالطرف السفلي ..

- الأعصاب - ألياف عصبية - محور عصبي - غمدين

\* .. تحتوي الأعصاب على ألياف عصبية يتكوّن كل ليف من محور عصبي محاط ..  
بغمدين ..

كيفية الظاهري

2- يتدخل النخاع الشوكي كمركز عصبي للحركات الانعكاسية في جسم الانسان. لدراسة بنيته نعتمد الوثائق التالية:



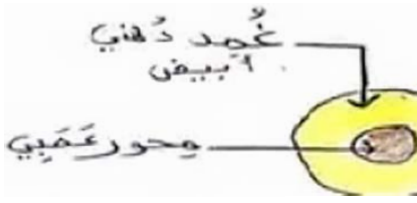
أ- أسند عنوانا لكل وثيقة.



كريمة الظاهري

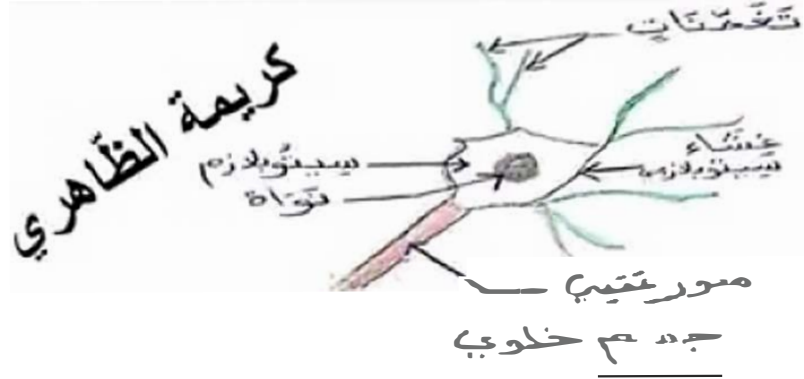
- الوثيقة 1: مشاهدة مجهرية للمادة الرمادية.....
- الوثيقة 2: مشاهدة مجهرية للمادة البيضاء.....
- الوثيقة 3: مقطع عرضي بالنخاع الشوكي.....

ب- أرسم احدى التراكيب التي تمت مشاهدتها بالوثيقة 1 والوثيقة 2 مع كتابة البيانات .



ليف عميى مركزي

وثيقة 2



كريمة الظاهري

وثيقة 1

ج- استنتج علاقة تركيبية بين الوثائق 1 و2 و3: من خلال مكتسباتك

..... يكون الجسم الخلوي الحامل لفصيلة الليف العصبى مع الخلية العصبية

## السؤال الرابع:

يبين الجدول الموالي مجموعة من التجارب أجريت على عدة ضفدع تهدف الى التعرف الى العناصر المتداخلة في الفعل الاتمك في الفطري.

| نتيجة وخز الساق اليمنى   | نتيجة وخز الساق اليسرى                                     | الامتداج   |
|--|--|--|
| ..... <b>تفتي الصاق</b> .....<br>..... <b>اليمنى</b> .....     | ..... <b>تفتي الصاق</b> .....<br>..... <b>اليسرى</b> ..... | ..... <b>الدماع غير حسونون عن</b> .....<br>..... <b>هذه الحركة الانعكاسية</b> .....    |
| ..... <b>انعدام الحركة</b> .....                               | ..... <b>انعدام الحركة الفطري</b> .....                    | ..... <b>النخاع الشوكي ضروري في</b> .....<br>..... <b>الفعل الانعكاسي الفطري</b> ..... |
| ..... <b>عدم تفتي الصاق</b> .....<br>..... <b>اليمنى</b> ..... | ..... <b>تفتي الصاق</b> .....<br>..... <b>اليسرى</b> ..... | ..... <b>عدم انسا ضروري في</b> .....<br>..... <b>الفعل الانعكاسي الفطري</b> .....      |

- 1- أعط اسما للضفدعة رقم 1 :.....**ضفدعة نخاعية**.....
- 2- أكمل الجدول بالتنتاج و الاستنتاجات المناسبة .

