

السنة الدراسية : 2017 - 2018

المدرسة الإعدادية النموذجية الخاصة تايكوف بتوزر

التوقيت : 1/2 ساعة فرض مراقبة عدد 1 في مادة علوم الحياة و الأرض الأستاذ : فوزي الشابي

الإسم : اللقب القسم : 9 أساسي العدد الرتبي :

التمرين الأول : (4 نقاط)

ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة. (كل مسألة من المسائل التالية تحتل إجابة صحيحة واحدة)

1 - يخرق الضوء أثناء تكوين الصورة الأوساط الشفافة مرتبة على التوالي :

- أ- الخلط المائي ← الخلط الزجاجي ← القرنية الشفافة ← الجسم البلوري
 ب - الخلط المائي ← القرنية الشفافة ← الخلط الزجاجي ← الجسم البلوري
 ج - القرنية الشفافة ← الخلط الزجاجي ← الجسم البلوري ← الخلط المائي
 د - القرنية الشفافة ← الخلط المائي ← الجسم البلوري ← الخلط الزجاجي

2 - بالنسبة إلى العين الحسيرة :

- ج- ترترسم صور الأشياء البعيدة وراء الشبكية
 د - يتم تصحيح هذا العيب بعدسات لامة

- أ- ترترسم صور الأشياء القريبة على الشبكية
 ب - تتميز بنقص القطر الأمامي-الخلفي للعين
 3 - تؤمن الشبكية في عملية الإبصار دور :

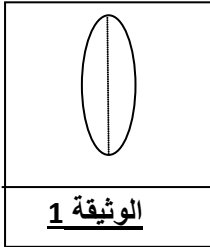
- ج - الفلم الحساس و الناقل الحسي
 د - الفلم الحساس و الحجاب

- أ - الفلم الحساس و العدسة
 ب - الفلم الحساس و المستقبل الحسي

4 - السائلة الجاذبة :

- ج - تنجّه من المستقبل الحسي نحو المركز العصبي
 د - تنشأ على مستوى المادة الرمادية للنخاع الشوكي .

- أ - تنقل عبر ألياف عصبية حركية
 ب - تنقل في إتجاه العضو المنفذ

**التمرين الثاني : (4 نقاط)**

تستعمل العدسة المجسمة بالوثيقة عدد 1 لإصلاح عيب من عيوب الإبصار .

1- صف هذه العدسة و حدّد ونوعيتها .

الوصف :

النوعية :

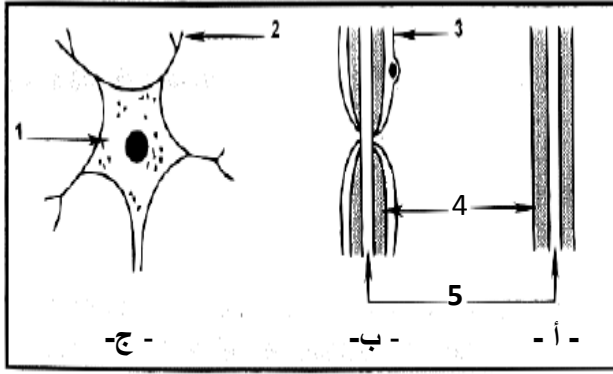
2 - أتمم الجدول التالي بما يناسب .

.....	عيب الإبصار الذي يستوجب استعمال العدسة المجسمة بالوثيقة 1
.....	نوعية العين الموافقة لهذا العيب
.....	خاصية الإبصار
.....	أسباب العيب في الإبصار

3- بين كيف تحقق هذه العدسة إصلاح هذا العيب .

التمرين الثالث : (6 نقاط)

تبين الوثيقة 2 الجانبية دراسة مجهرية للنسيج العصبي على مستوى أجزاء مختلفة من الجهاز العصبي :



1 - أسند لكل رقم في الوثيقة 1 البيان المناسب.

1 : 2 :

3 : 4 :

5 :

2 - أ - سمّ التركيبة أ , ب و ج المبيّنة بالوثيقة 2 .

أ : ب :

ج -

الوثيقة 2

ب - حدد الجزء من الجهاز العصبي الذي أخذت منه كلّ تركيبة .

معللا جوابك .

أ : التعليل :

ب : التعليل :

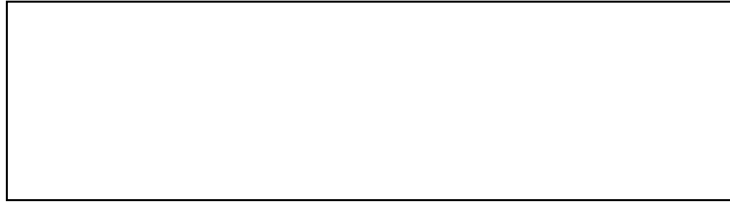
ج : التعليل :

3 - التراكيب الثلاث المبيّنة بالوثيقة 2 تنتمي إلى نفس الوحدة التركيبية للنسيج

العصبي . سمّ هذه الوحدة التركيبية مبيّنا دورها .

الدور:

4 - أرسم الوحدة التركيبية بالإعتماد على الوثيقة 2 و بين بسهم إتجاه السيالة العصبية .



التمرين الرابع : (6 نقاط)

تمثل الوثيقة 3 العناصر المتدخلة في الحركة الانعكاسية عند الضفدعة .

1- سمّ العنصر الوظيفي المشار إليها بالأرقام .

ج :

أ :

2 - سمّ العنصر التشريحي المشار إليه بالأرقام

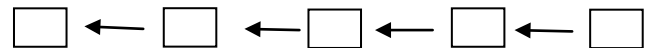
هـ :

د :

3 - جسّم مسار السيالة العصبية في كلّ من العنصرين (ب) و (هـ)

مبيّنا طبيعة كلّ سيالة .

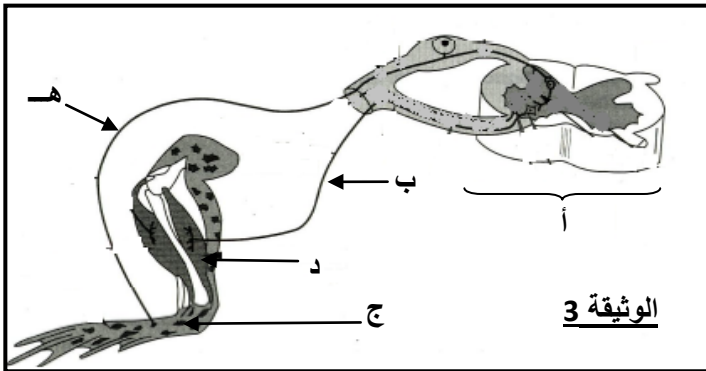
4 - رتّب العناصر المتدخلة في الحركة الإنعكاسية ترتيبا صحيحا بإستعمال الأرقام المشار إليها بالوثيقة 3 .



5 - عرّف الوصلة العصبية و حدد عددها في المادة الرمادية للعنصر (أ) .

6 - عند تخريب العنصر (هـ) أو تخدير العنصر (ج) لا تتحقق الحركة الإنعكاسية

فسر الملاحظتين السابقتين .



الوثيقة 3