**فرض تأليفي عــــــ1ــــدد في مادة علوم الحياة و الأرض**

**السنة الدراسية : 019-020**

**المستوى : 9 أساسي**

**الــتوقيت : ســـــــاعة**

**المدرسة : إ . الكبـــــارة**

**الأساتذة :جميلة الشرميطي**

**مجيدة السعيــدي**

**الإسم : .............................اللقب : ............................القسم : ....................الرقم :....**

**الجــــــزء الأول : 12 نقطة**

**تمرين عــــ1ــــدد ( 4 ن)**

يوجد تشابه بين العين و آلة التصوير,أربط بسهم بين الأجزاء المتشابهة و وظيفتها .

•القزحية • الغرفة المظلمة • التحكم في كمية الضوء الداخلة إلى العين.

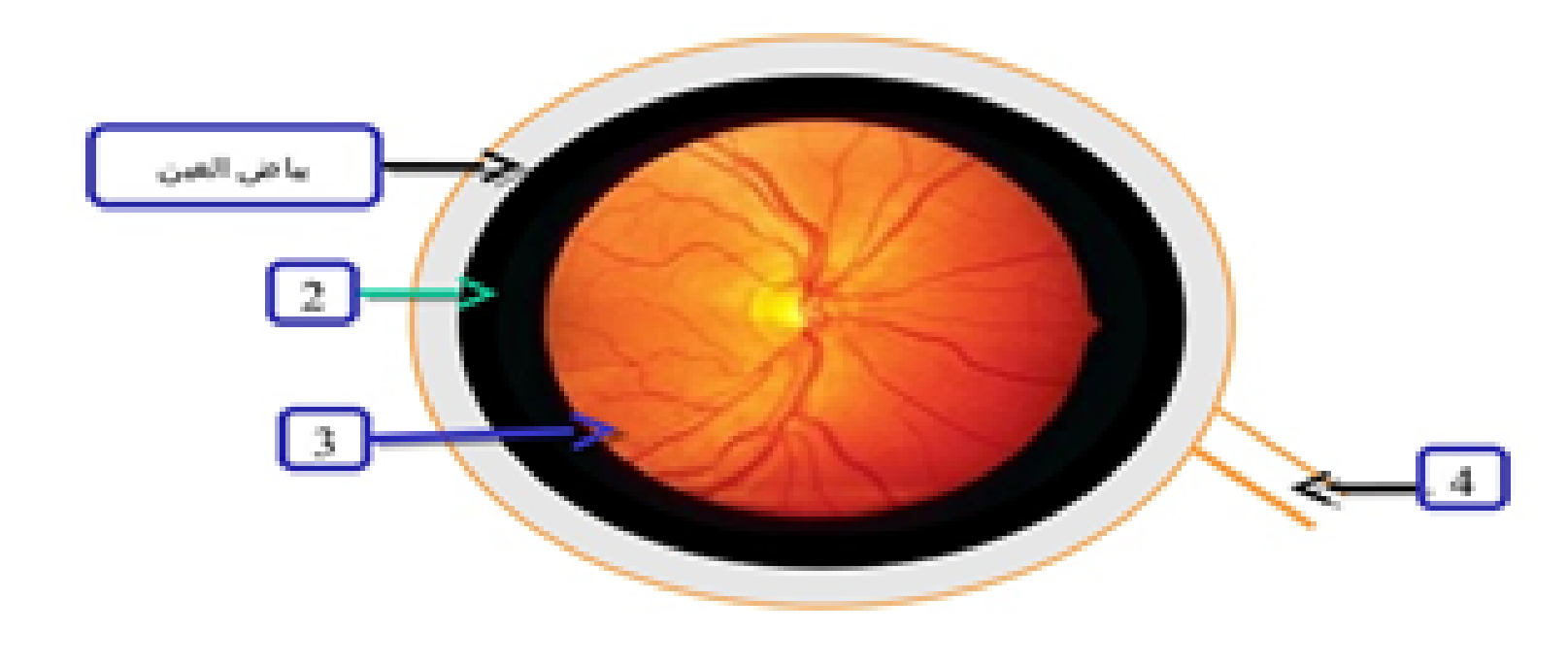
الجسم البلوري • الفلم الحساس • تكوين الصورة .

الشبكية • الحجاب • إمتصاص الضوء بعد إرتسام الصورة على الشبكية .

المشيمية • العدسة • ترتسم عليها الصورة مقلوبة و أقل حجما .

**تمرين عــــ3ــدد ( 4,5 ن)**

تمثل الوثيقة التالية الكمّة الخلفيّة للعين .



1. ضع البيانات مكان الأرقام .(1,5 ن)
2. أتمم الجمل التالية :(1,5ن)

♠ العنصر **(1)** في الكمة الخلفية يتواصل في الكمة الأمامية ب ......................................................

♠ العنصر **(2 )** في الكمة الخلفية يتواصل في الكمة الأمامية ب .....................................................

♠ العنصر **(3 )** في الكمة الخلفية يتواصل في الكمة الأمامية ب .....................................................

1. أذكر الأوساط الشفافة للعين مرتبة من الأمام إلى الخلف .(1,5ن)

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

**تمرين عــــ2ـــدد ( 3,5 ن)**

تتطلب الحركة الإنعكاسية لدى ضفدعة نخاعية تدخّل عدّة عناصر . أتمم تعمير الجدول التالي .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الــــــعضو** | **الـــعنصر الوظيفي** | **الـــــــــوظيفة** |
| الجلد | ...................... | ..................................................................... |
| .................................... | ناقل حسّي | ..................................................................... |
| النخاع الشوكي | ...................... | .................................................................... |
| .................................... | ...................... | ينقل السيالة العصبية الحركية من النخاع الشوكي إلى العضو المنفذ. |
| .................................... | العضو المنفذ | .................................................................... |

**الــــــــجزء الــــثاني : 8 نقاط**

**تمرين عــــ1ـــدد (3,5 ن)**

ذهبت صحبة والدتك إلى المستشفى للقيام بتلقيح لأخيك الرضيع .فلاحظت أنّ الممرض يبعد الحقنة عن عينيه ليتمكّن من قراءة الأرقام و تحديد كميّة الدواء .

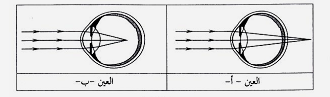
**1)** حدّد نوع العيب البصري الذي يعاني منه الممرّض معلّلا جوابك .(1ن)

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

**2)** أذكر نوعيّة العين بهذا العيب .(0,5 ن)

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

**3)** تمثل الوثيقة التالية رسما توضيحيا لتكوّن الصورة في عينين مختلفتين .



**أ -** حدّد أيّهما عين الممرض .معللا جوابك .(1ن)

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

**ب -** بيّن أسباب عيب الابصار بالنسبة لعين الممرض .(0,5 ن)

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

**ج-** أذكر كيف يمكن إصلاح هذا العيب .(0,5 ن)

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

**تمرين عــــ2ـــدد (4,5 ن)**

**رأى** سامي أرنبا **فركض** وراءها .فجأة صاح و **رفع** رجله التي علقت بفخّ .

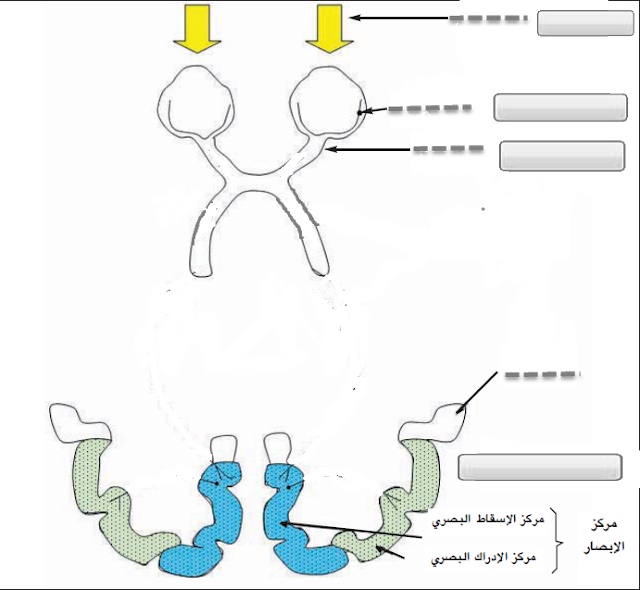
**1 )** تعرّف نوع الافعال المسطرة . (0,75 ن)

**رأى** :...............................................................................................................................

**ركض** :............................................................................................................................

**رفع** :...............................................................................................................................

2) أذكرعلى الوثيقة التالية العناصر المتدخلة في إنجاز فعل **رأى** .(1ن)



1. جسم بسهام مسار السيالة العصبية و اذكر نوعها على الوثيقة .(0,75ن)

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

4**)** حرّر فقرة وجيزة تبرز من خلالها تسلسل الأحداث في عملية الإبصار مع تحديد كل عنصر متدخل ووظيفته.(2ن)

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

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

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

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

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