

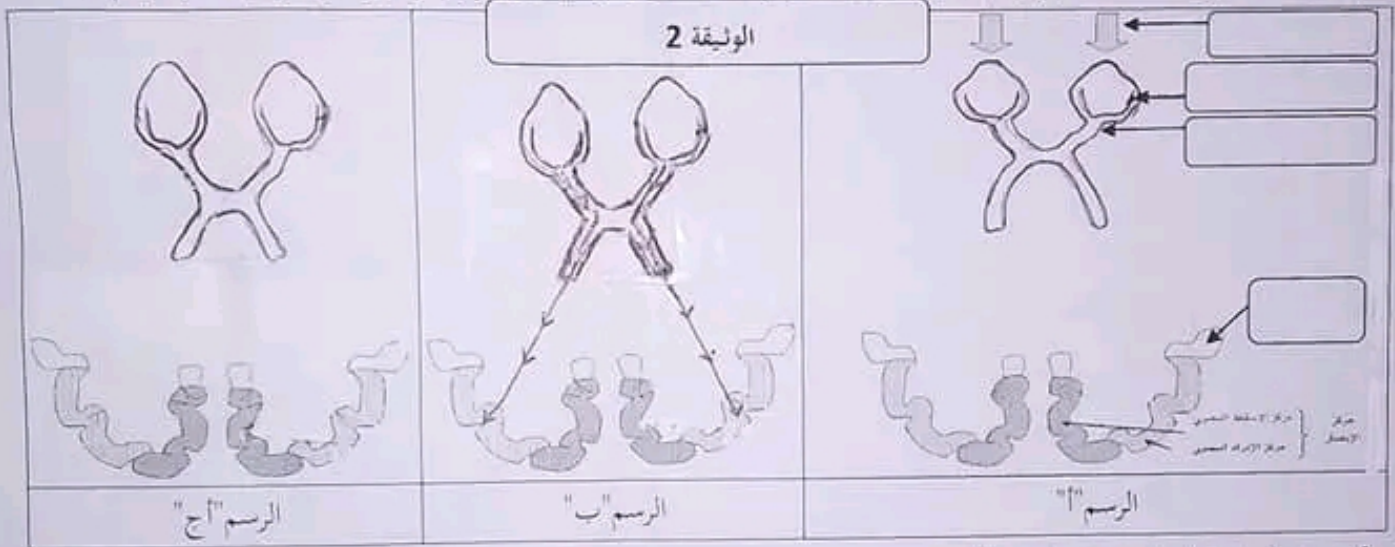
٢- أتمم الجدول التالي بما يناسب.

تعريفه	العنصر
.....	العنصر أ هو :
.....	العنصر ب هو :

3- جَسِّمْ بسهم اتجاه السيالة العصبية على العنصر "أ".

تمرين عدد 3 : (4 نقاط)

تبرز الوثيقة 2 رسوما لأعضاء ضرورية للإبصار لدى شخصين أحدهما سليم الرسم "أ" والثاني يعاني من عيب في الإبصار الرسم "ب"



1- ضع البيانات المناسبة على الرسم "أ"

2- ينصّن الرسم "ب" خطّين بمسار السيالة العصبية البصرية . أعد رسم مسار السيالة على الرسم "ج" قصد إصلاح الخطّين .

3- أ- قارن شكل العين في الرسمين "أ" و "ب" واستنتج اسم العين ونوع العيب المصاب به هذا الشخص.

- المقارنة :

- اسم العين : نوع العيب :

ب- أذكر سببا آخر ممكنا لهذا النوع من العيب :

ج - أذكر نوع العدسة التي تسمح بإصلاح هذا العيب وفتر دورها في إصلاح العيب :

- العدسة :

- دورها في إصلاح العيب :

.....

4- يعاني شخص ثالث من إفرازات لزجة سمكية صفراء وخضراء في مستوى العين .

أ- أذكر اسم المرض :

ب- قدم طريقتين للوقاية منه :

فرض تأليفي 1

علوم الحياة والأرض

الاسم: اللقب: الرقم:

الجزء الأول: (12 نقطة)

تمرين عدد 1: (4 نقاط)

اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة لكل مسألة من المسائل التالية بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة:

3- يقوم الجهاز العصبي المحيطي بوظيفة:

- أ- استقبال السيالات وإدراك الأحاسيس
- ب- تحويل السيالة العصبية الحسية إلى حركية
- ج- الربط بين المراكز العصبية والأعضاء
- د- إصدار الأوامر

1- تمثل القرنية بالوجه الأمامي للعين امتدادا ل:

- أ- المشيمية
- ب- الشبكية
- ج- القرنية
- د- الصلبة

4- للوقاية من مرض فقر الدم ينصح بتناول:

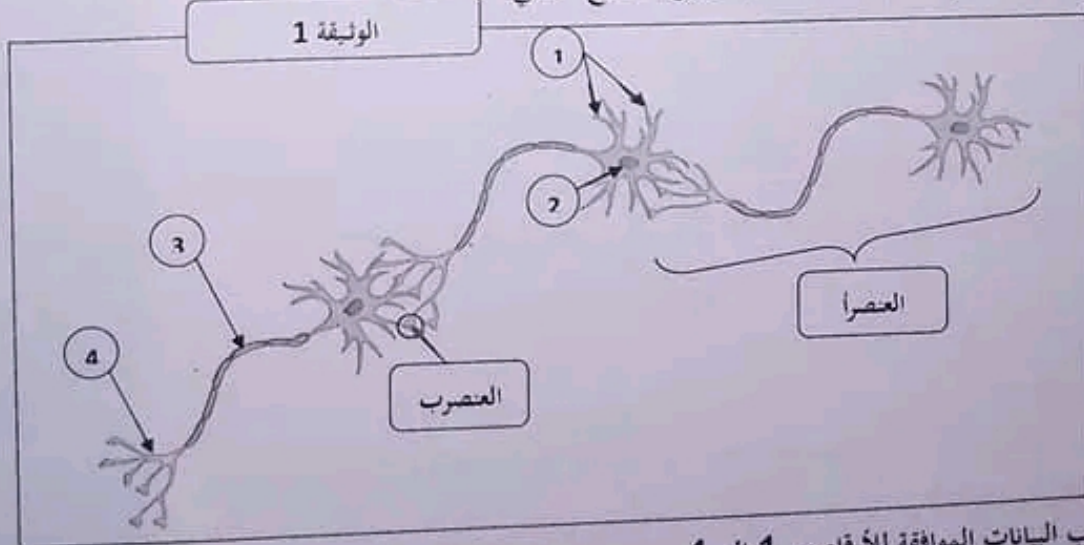
- أ- أغذية غنية بالفيتامين D
- ب- أغذية غنية بالفيتامين B12
- ج- أغذية غنية بالدهنيات
- د- أغذية غنية بالبروتينات

2- تدني القدرة على مقاومة البرد ناتج عن نقص:

- أ- الأغذية الباردة
- ب- الأغذية الواقية
- ج- الفيتامينات
- د- الدهنيات

تمرين عدد 2: (4 نقاط)

تمثل الوثيقة عدد 1 رسما مبسطا لمشاهدة مجهرية لنسيج عصبي.



1- أكتب البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.

1 2 3 4

الجزء الثاني: (8 نقاط)

بيّن الجدول التالي كتلة بعض العناصر المكوّنة لوجبتين غذائيتين (أ) و (ب) تستجيبان للحاجيات الغذائية لكهليلين لهما نفس العمر والوزن أحدهما موظف إداري والآخر عامل مناجم.

العناصر الغذائية	وجبة غذائية (أ)	وجبة غذائية (ب)
بروتينات	200 غ	96 غ
سكريّات	507.5 غ	400 غ
دهنيّات	130 غ	106 غ
أملاح الحديد	0.06 غ	0.05 غ
ماء	2600 غ	2500 غ
فيتامينات	0.14 مغ	1.13 مغ

1- استخرج من بين مكوّنات الوجبة (أ) :

- العناصر العضويّة :
- العناصر الواقية :
- العناصر البناءة :

2- اقترح تجربة تمكّن من الكشف عن البروتينات في الغذاء :

.....

3- أحسب الطاقة الجمليّة التي توفرها كل وجبة :

- الوجبة (أ) :
- الوجبة (ب) :

4- أ- أسد لكل شخص وجبته الغذائية بكتابة الحرفين (أ) و (ب) معلّلا إجابتك.

وجبة الموظف الإداري (.....) وجبة عامل المناجم (.....)

التعليل :

ب- أذكر عوامل أخرى تؤثر في الحاجة اليوميّة للطاقة :

.....

5- قارن كمّيّة البروتينات في الوجبتين (أ) و (ب) وقدم تفسيراً لذلك :

.....

.....

6- قال تلميذ آخر الوجبة (ب) متوازنة كمّا لاحتوائها على الأغذية الطاقية البناءة والوقائية. أصلح قوله.

.....