

العدد	المدرسة الاعدادية المنجي سليم مدنين
فرض تألفي عدد 1	المستوى 9أ
	المادة: علوم الحياة و الأرض
	التوقيت: 60دق
	2022/2021
	الأستاذة: مارس -خوادي-راجح

الاسم..... اللقب..... القسم..... الرقم.....

ملاحظة: يمنع منعاً باتاً استعمال الماحي: (le correcteur)

الجزء الأول: 12ن

التمرين الأول: 4ن

عين الاجابة الصحيحة بالنسبة لكل مسألة من المسائل التالية و ذلك بوضع العلامة (+) في الخانة المناسبة:

1/ يتكون العصب الشوكي من:

☐
☐
☐
☐

- أ/ اجسام خلوية و الياف عصبية و نسيج ضام
ب/ حزم من الالياف العصبية و نسيج ضام و غمد خارجي
ج/ اجسام خلوية و الياف عصبية و وصلات عصبية
د/ حزم من الالياف العصبية و تغصنات و تفرعات نهائية

2/ النخاع الشوكي:

☐
☐
☐
☐

- أ/ اتصله السيالة العصبية الجاذبة
ب/ تنشأ فيه السيالة الجاذبة
ج/ اتصله السيالة البصرية
د/ اتصله السيالة الجاذبة و السيالة النابذة.

3/ تنقل السيالة البصرية من :

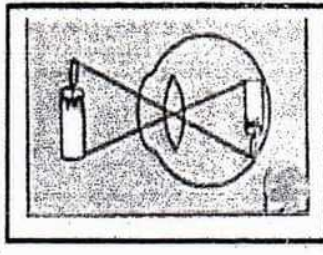
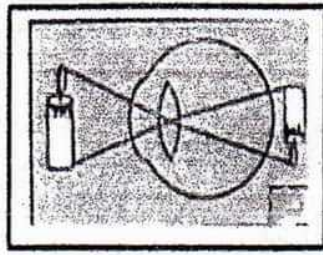
☐
☐
☐
☐

- أ/ الشبكية الى العصب البصري ثم الى المركز البصري.
ب/ القرنية الى الشبكية الى العصب البصري
ج/ من الاوساط انشفافة الى الشبكية ثم الى مركز الابصار
د/ من الصلبة الى العصب البصري الى مركز الابصار.

4/ النقطة العمياء هي:

☐
☐
☐
☐

- أ/ هي مكان الارتباط الشبكية بالعصب البصري
ب/ تنشأ فيها السيالة البصرية
ج/ توجد في الكمة الامامية للعين
د/ هي امتداد للصلبة و الملتحمة



التمرين الثاني: 5ن

تمثل الوثيقة عدد 1 مكان ارتسام الصورة في عين تلميذين التلميذ 1 و التلميذ 2 إذا علمت ان احد التلاميذ عينه سليمة و الآخر تعاني من عيب في الابصار. /1 أتعرف الى التلميذ الذي عينه تعاني من عيب في الابصار:

عين التلميذ 2

عين التلميذ 1

الوثيقة عدد 1

ب/ اسم هذا العيب و حدد نوع العين: عيب الابصار نوع العين
ج/ اذكر اسباب هذا العيب:

2/ أتمم الجدول الآتي:

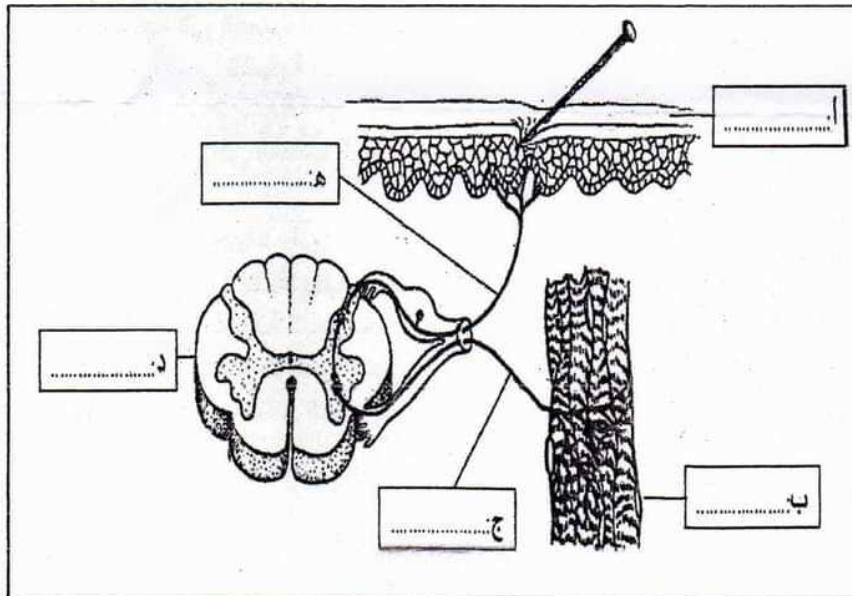
مكان ارتسام الصورة	يرى التلميذ الأجسام القريبة (واضحة/غير واضحة)	يرى التلميذ الأجسام البعيدة (واضحة/غير واضحة)	عين التلميذ "1"
.....			عين التلميذ "2"

3/ لاصلاح عيب عين التلميذ الذي يعاني من عيب في الابصار نستعمل نظارات:

أ/ اذكر نوع هذه العدسات

ب/ بين كيف تحقق هذه العدسة ابصارا جيدا:

التمرين الثالث: 3ن



الوثيقة عدد 2

تمثل الوثيقة عدد 1 رسما للعناصر الضرورية لانجاز حركة عند ضفدعة نخاعية اثر وخز اصبع رجلها اليمنى بمسمار. /1 أكتب البيانات على الرسم وفق الحروف "أ" و "ب" و "ج" و "د".
2/ أحدد نوع هذا الفعل:

ب/ اذكر ثلاث خاصيات لهذا الفعل

3/ جسم يساهم على الوثيقة مسار السالة العصبية النابذة:

4/ أتمم الجدول الآتي و ذلك بذكر وظيفة العناصر (ج) و (هـ) و (د).

العنصر	الوظيفة
ج	
هـ	
د	

الجزء الثاني: 8ن

لدراسة التحولات الكيميائية التي تطرأ على النشا داخل الجسم نجرى بعض التجارب:

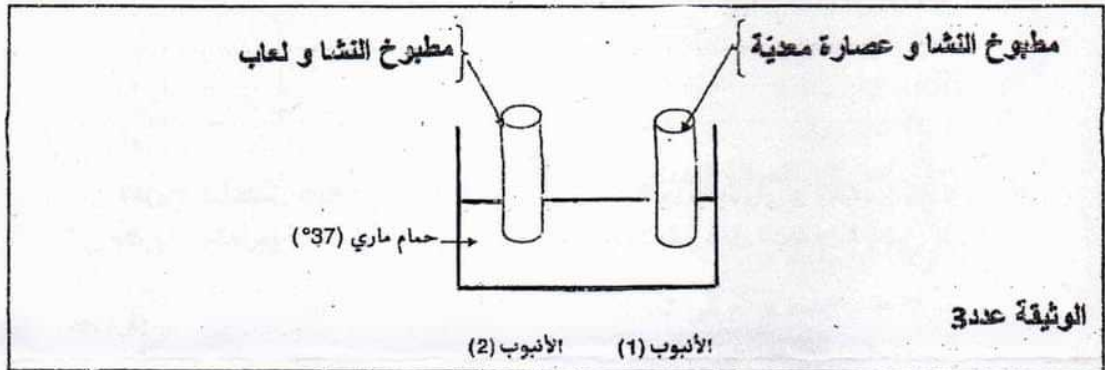
1/

التجربة الأولى:

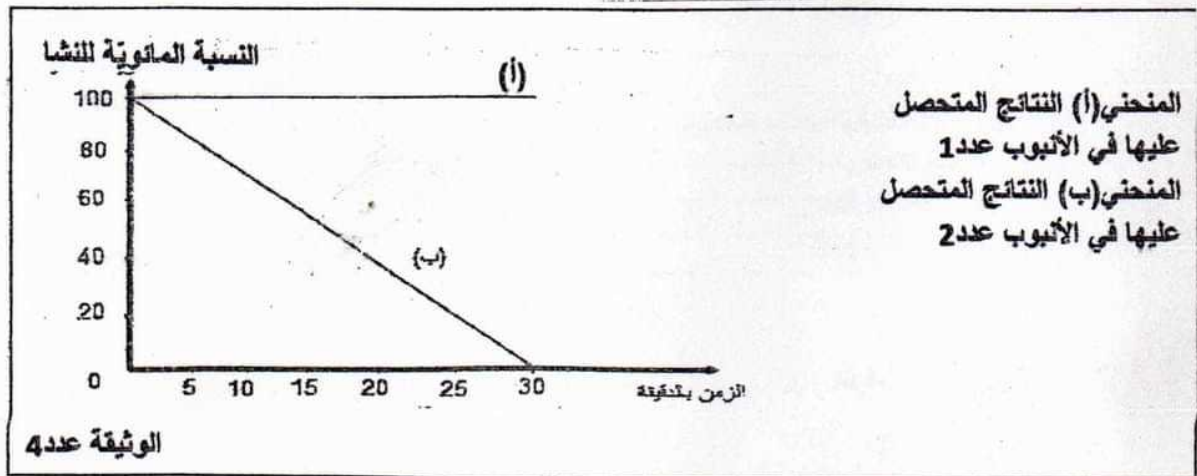
داخل أنبوب اختبار عدد 1 نضع مطبوخ النشا و نظيف إليه قطرات من العصارة المعدية.

داخل أنبوب اختبار عدد 2 نضع مطبوخ النشا و نظيف إليه قطرات من اللعاب.

نضع الأنبوبين في حمام ماري في درجة حرارة 37 درجة لمدة 30 دقيقة كما تبرز الوثيقة عدد 3



يبرز المنحني المبين بالوثيقة عدد 4 النتائج المتحصل عليها.



أ/حلل المنحنين "أ" و "ب"

ب/فسر هذه النتائج:

ج/يظهر عنصر جديد في الأنبوب عدد 2 اقترح تجربة للتأكد من طبيعة هذا العنصر:

التجربة الثانية:

عند خض الأنبوب 2 نتحصل على نفس النتيجة في 15 دقيقة :
فسر هذه النتيجة:

التجربة الثالثة:

نأخذ 4 مليلتر من المزيج المتحصل عليه في الأنبوب عدد 2 في نهاية التجربة الأولى و نظيف عليه 4 مليلتر من عصارة في نفس الظروف التجريبية السابقة فتحصل على عنصر جديد غير قابل للهضم: العنصر "أ"
أ/سم العنصر "أ":
ب/حدد هذه العصارة:

/ II

حرر فقرة تلخص فيها التحولات الكيميائية التي تطرأ على النشا داخل الأنبوب الهضمي مع ذكر الأعضاء و العصارات الهاضمة.

الاسم اللقب القسم الرقم