

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة كلميم السمارة

المعامل : واحد  
الصفحة : 1/2

المدة الزمنية: ساعة  
دورة يونيو 2013

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي  
مادة علوم الحياة والأرض

المكون الأول: استرداد المعارف (8ن)

1- عرف المصطلحات التالية: ( 2 ن)

-الاهتياجية - القلوصية

2- حدد الاقتراح أو الاقتراحات الصحيحة وانقله (ها) على ورقة التحرير. ( 2 ن)

\* تعتبر البلعمة استجابة مناعية غير نوعية لأنها:

- أ- موجهة ضد أنواع معينة من مولدات المضاد. ب- تتصدى للجراثيم بدون تمييز. ج- تقضي على جميع أنواع الجراثيم.
- \* يتجلى دور المبيان الحيوي المضاد في:
- أ-إبراز الجراثيم التي بإمكانها التكاثر. ب- تحديد المضاد الحيوي الفعال. ج- تمكين الطبيب من تحديد العلاج الملائم.
- \* مولد المضاد:

أ- هو كل عنصر غريب عن الجسم. ب- بروتين تفرزه الكريات للمقاوية. ج- يوجد بشكل طبيعي داخل المصل.

3 - أنقل الجدول و املأ الفراغات الواردة فيه بالرقم المناسب لها من النص التالي: ( 2 ن)

السيالة العصبية	....
وسيط كيميائي	....
قبل سينابسي	....
بعد سينابسي	....

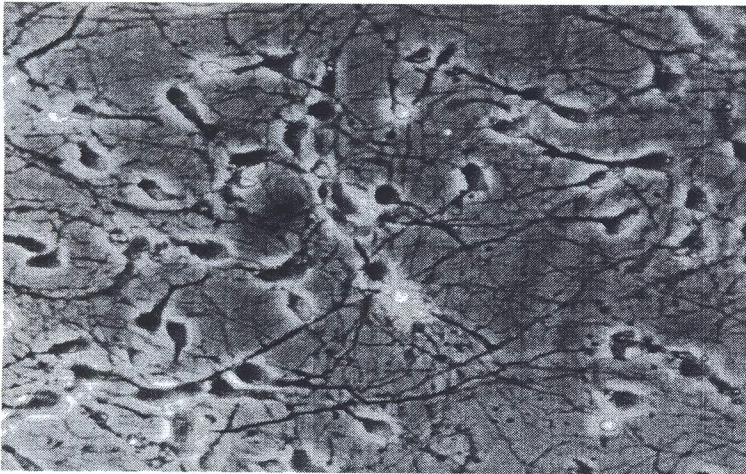
يؤدي وصول السيالة العصبية إلى التشجر النهائي للعصبون 4 تحرير 1 من طرف هذا الأخير وعند تثبيته على المستقبلات النوعية للعصبون 2 يتسبب في نشوء 3 على مستواه .

4 - أتمم الفراغ بما يناسب . ( 2 ن)

يتخذ فيروس السيدا من الخلايا المناعية المعروفة باسم ..... موضعا لنموه و

..... فيدمرها ويتلفها، وهو بذلك يعجزها عن أداء ..... مما يسلب الجسم قدرته على التصدي لأي مرض آخر ، لذلك أطلقوا على هذا الداء اسم داء .....

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 ن)



التمرين الأول: (2 ن)

تبين الوثيقة جانبه مقطعا في النسيج العصبي لفأر مشاهد بالمجهر. تظهر هذه الملاحظة المجهرية مجموعة من العناصر المرتبطة فيما بينها. ويشكل كل عنصر الوحدة البنيوية و الوظيفية للجهاز العصبي.

أنجز رسما تخطيطيا تاما مفسرا لهذه الوحدة .  
(يرفق الرسم بالعنوان وبأسماء خمسة عناصر مكونة لهذه الوحدة).



## التمرين الثاني: (5 ن)

يعتقد بعض الأطباء أن للمادة الفعالة لمخدر الشيرا تأثير سلبي على الجهاز العصبي. لذلك تم إجراء " اختبارات التركيز"، اعتمد فيها على تسجيل الأخطاء المرتكبة ( ضعف التركيز وبطء ردود الأفعال ) من طرف أفراد موزعين على مجموعتين: قدمت لأفراد المجموعة الأولى كمية من مخدر الشيرا لتناولها، أما المجموعة الثانية فقد تمت لها مادة طبية (Placebo) شبيهة بمخدر الشيرا من حيث اللون والرائحة، لكنها خالية من أي مادة مخدرة. ويلخص الجدول التالي النتائج المحصلة.

الثانية						الأولى						المجموعة
48	24	8	4	0,5	0	48	24	8	4	0,25	0	الوقت المنقضي بعد تناول المادة بالساعات
39	38	37	38	39	39	39	57	85	60	80	40	عدد الأخطاء المرتكبة

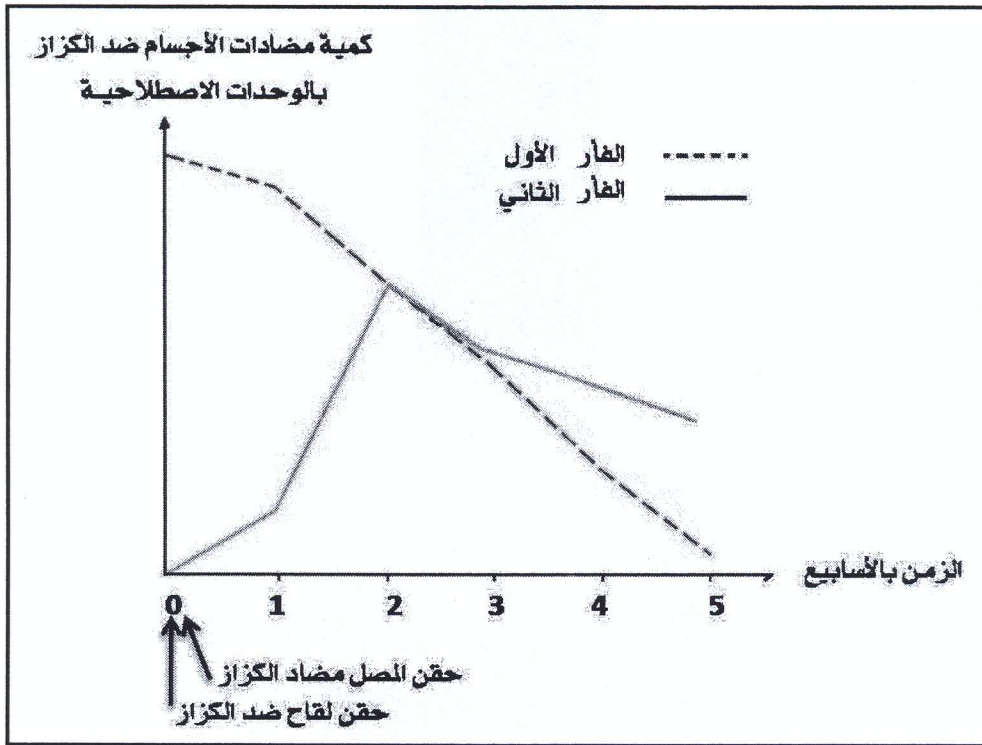
1- استخرج من نص التمرين الفرضية المراد اختبارها؟(1.5ن)

2- بماذا تنعت المجموعة الثانية؟(1ن)

3- بين هل تؤيد أو تفند مقارنة نتائج الاختبار عند أفراد المجموعتين الفرضية المقترحة في السؤال الأول. (2.5ن)

## التمرين الثالث: (5 ن)

لمعرفة تأثير كل من المصل و اللقاح على تطور كمية مضادات الأجسام، تم حقن فأران أحدهما باللقاح ضد الكزاز والآخر بمصل مضاد للكلزاز. وتمثل الوثيقة التالية النتائج المحصلة.



1- حدد بالنسبة لكل فأر:

أ- اليوم الموافق لأكبر كمية من مضادات الأجسام. (1ن)

ب- طبيعة المادة التي حقنت له. (2ن)

2- بالاستناد إلى ما سبق وعلى معلوماتك، استنتج خصائص الحماية التي توفرها المادة المحقونة لكل فأر؟ (2ن)

انتهى / .