

امتحان تجريبي أول لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي

مدة الإنجاز: ساعة واحدة

مادة علوم الحياة والأرض



السنة الدراسية: 14-15

تاريخ الإنجاز: 2015/05/20

للمستوى: الثالثة إعدادي

خاص بالإدارة :

رقم الامتحان :

اسم المصحح وتوقيعه: النقطة الإجمالية :

www.9alami.info

المكون الأول : استرداد المعارف 8 ن

ن 1

التمرين الأول :

عرف ما يلي :

الاستمصال:

B.C.G :

ن 2

التمرين الثاني :

سطر تحت الجواب الصحيح :

2- تنضج اللمفاويات T:
أ- على مستوى الطحال
ب- على مستوى النخاع العظمي
ج- على مستوى صفائح peyer

1- تسمى المواد التي تفرزها بعض البكتريات في الجسم :
أ- مضادات حيوية
ب- مضادات الأجسام
ج- المصل.

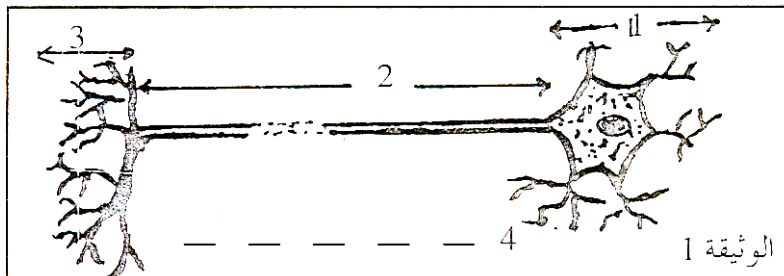
4- تتميز ظاهرة الانسلال :
أ- بخروج البلازما فقط
ب- بخروج البلعيمات فقط
ج- بخروج مضادات الأجسام

3- يتكون اللقاح من :
أ- مضادات الأجسام
ب- مضادات حيوية
ج- مصل

ن 3

التمرين الثالث :

تمثل الوثيقة 1 أسفله رسما تخطيطيا مبسطا لعنصر ينتمي للجهاز العصبي :



1- ضع أسماء الأرقام على الرسم مع العنوان : ن1

2- حدد مكان تواجد كل من العنصر 1 والعنصر 2 بالجهاز العصبي : ن1

ن 3

التمرين الرابع :

تمثل الوثيقة 2 (خلف الورقة) ظاهرة تحدث على مستوى الجرح

1- اعط اسم هذه الظاهرة : ن0.5

2- ما نوع الخلايا المسؤولة في هذه الاستجابة المناعية ؟ ن0.5

3- اعط اسما لكل مرحلة من المراحل أ- ب و ج : 1.5ن



.....

.....

.....

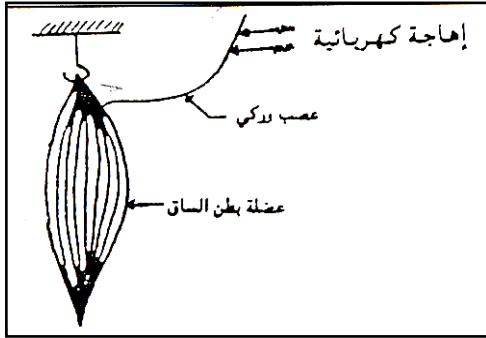
4- رتب المراحل ا و ب و ج حسب تسلسلها المنطقي : 0.5ن

.....

المكون الثاني : الاستدلال العلمي والتواصل البياني والكتابي 12ن

5ن

التمرين الأول :



لـ قصد معرفة خاصيات العضلة الهيكلية نقوم بالتجارب التالية :

التجربة الأولى : نهيج مباشرة العصب الوركي بتيار كهربائي شدته I_1
النتيجة: لا نلاحظ أي رد فعل من طرف العضلة.

التجربة الثانية : نقوم بنفس التجربة الأولى لكن بتطبيق اهاجة كهربائية شدتها I_2

حيث أن : $I_2 > I_1$

النتيجة : نلاحظ انتفاخ العضلة مع نقصان طولها .

1- لماذا لم تستجب العضلة للاهاجة I_1 خلال التجربة الأولى واستجابت للاهاجة I_2 خلال التجربة الثانية علل جوابك : 1ن

2- حدد خاصيات العصب التي يمكن استخلاصها من نتائج التجربة الثانية ؟ 1ن

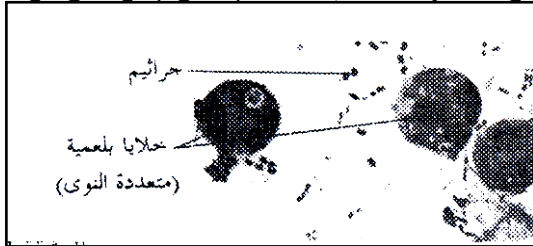
3- حدد خاصيات العضلة التي يمكن استخلاصها من نتائج التجربة الثانية ؟ 1ن

4- فسر كيف تتحول السبالة الحركية إلى تقلص عضلي : 2ن

7ن

التمرين الثاني :

أصيب تلميذ بجرح عميق، فغسله بماء الصنبور، وضمده بمنديل وبعد 3 أيام احمرت الجهة المصابة، فانتفخ الجرح، وصار مؤلما.



1- كيف تفسر كلا من هذه الأعراض: الاحمرار والانتفاخ؟ 1ن

الاحمرار:

الانتفاخ:

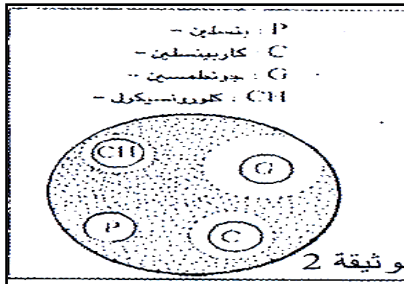
2- ماذا كان يجب على هذا التلميذ أن يفعل ؟ 1ن

• اشتد ألم التلميذ فزار طبيبا، حيث لاحظ هذا الأخير لطاخة قيح، بواسطة مجهر، أخذت من الجهة المصابة. وتبين (الوثيقة 3 أعلاه) نتيجة هذه الملاحظة:

3- كيف تفسر تواجد الكريات البيضاء في القيح ؟ 0.5ن

4- كيف تفسر تواجد جراثيم بداخل الكريات البيضاء؟ 0.5ن

5- بأي نوع من المناعة يتعلق الأمر ؟ علل جوابك : 2 ن



طلب الطبيب من التلميذ مبيانا حيويا يتم بانجازه في مختبر مختص (معهد باستور بالدار البيضاء) حيث تزرع بكتريا مأخوذة من الجرح في وسط غذائي ملائم، ثم توضع أقراص من ورق صغيرة متساوية القطر، ومبللة بالمضادات الحيوية التالية: CH. G. C P بعد مرور 24 ساعة، أصبح مظهر وسط الزرع على الشكل الممثل في (الوثيقة 4)

6- كيف تفسر المناطق الفاتحة اللون الموجودة حول بعض الحلقات الاسطوانية ؟ 1ن

7- ماهو المضاد الحيوي الأكثر فعالية ضد هذا المرض ؟..... 0.5ن

8- بماذا يتميز المضاد الحيوي ؟ 0.5ن