



1

3

الموضوع

# الامتحان الجمهوري الموحد لنيل شهادة السلك الاعدادي دوره : يونيو 2014 رئيسي

## التعليم العام والأصيل

المعامل : 1

**المدة الزمنية:** ساعة واحدة

المادة : علوم الحياة و الأرض

## المكون الأول: استرداد المعرف ( 8 نقط )

١- أكتب على ورقة تحريرك حروف التعريف التالية، ثم اكتب أمام كل حرف منها المصطلح المناسب له.(٢ ن)

التعريف:

- A- مركز عصبي يتكون من مادة رمادية مرئية ومادة بيضاء محيطية
  - B- خلايا مناعية تكتسب نضجها(كفايتها) في الغدة السعترية .
  - C- عملية تزويد الجسم بمضادات أجسام جاهزة مصدرها حيوان ممنوع.
  - D- نقطة التقاء النهايات العصبية بالألياف العضلية .

2 - يتضمن النص أسفله ست فراغات مرقمة من 1 إلى 6 . أنقل على ورقة تحريرك هذه الأرقام ثم اكتب أمام كل رقم العبارة المناسبة له من بين الاقتراحات أسفله : ( 5 , 1 ن )

**النص:** تعتبر.....1....المراحل الأساسية في الاستجابة المناعية غير النوعية ،وتقوم بها خلايا دموية خاصة هي .....2؛ وتنتمي هذه العملية عبر مراحل عدة تبدأ ب.....3....مول المضاد على غشاء البلعمية ،ثم .....4....ه حيث يصبح محبوسا داخل فجوة البلعمية ليتعرض للـ.....5.... بواسطه أنزيمات ؛وتنتهي هذه العملية بطرح .....6....مول المضاد خارج البلعمية .

**الاقتراحات:** طرح - مضاد الأجسام - تثبيت - المفاويات B - البلعمة - الذوفان - بقايا - البلعوميات - المصل - ابتلاع - الهم .

3 - أنقل على ورقة تحريرك رقم كل جملة من الجمل الثلاث (أو2و3) أسفله، وضع أمام كل رقم الاقتراح الصحيح المطابق له:(1.5 ن)

<b>الجملة 3:</b> تعتبر العضلة الهيكالية: • مركز عصبي • مستهلكة لثاني أكسيد الكربون • مستجيب حركي • باحة الحركية الإرادية	<b>الجملة 2:</b> تميز الخلية العضلية بكونها: - متعددة النواة - وحيدة النواة - بدون نواة - بدون سيتوبلازم	<b>الجملة 1:</b> تسمى الخلية العصبية أيضاً: ▪ الليف العصبي ▪ السينابس ▪ العصبون ▪ الجسم الخلوي
--	--	--

٤- أعط المقابل الصحيح لكل اقتراح خاطئ من بين ما يلى : (٣ ن)

- ١- يتكون العصب الحركي من ألياف عضلية.
  - ٢- تكتسب المفاويات T نضجها في النخاع العظمي .
  - ٣- تحتوي المادة البيضاء على أجسام خلوية .
  - ٤- يتكون فيروس VIIH داخل المفاويات T8 ويدمرها.



2

3

## الموضوع

المعامل : 1

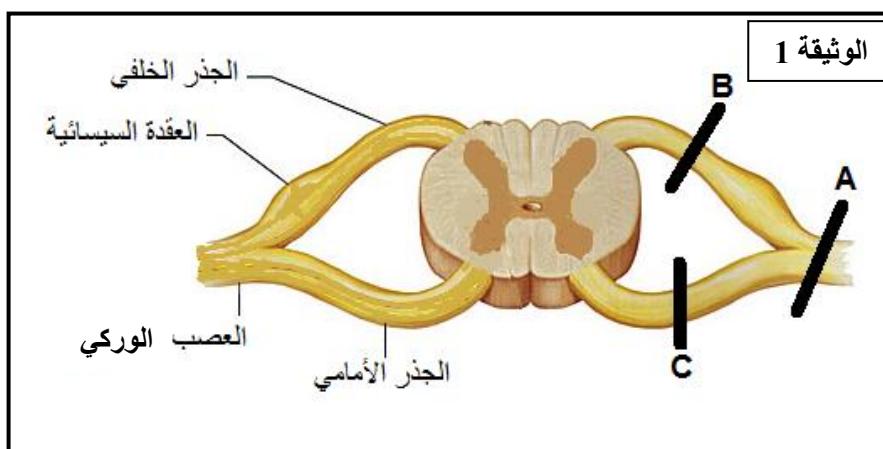
المدة الزمنية : ساعة واحدة

المادة : علوم الحياة والأرض - رئيسي

### المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي والبصري (12 نقطة)

التمرين الأول: (4 ن)

يعتبر العصب الوركي من الأعصاب السيسائية، ويتدخل في حركات الأطراف السفلية. لمعرفة الخصائص التوصيلية لهذا العصب وكذا خصائصه البنوية، تم القيام بمجموعة من تجارب القطع عند حيوان الكوبي (Cobaye) في المستويات A و B و C المبينة في الوثيقة 1. يبين الجدول أسفل هذه الوثيقة النتائج المحصل عليها.

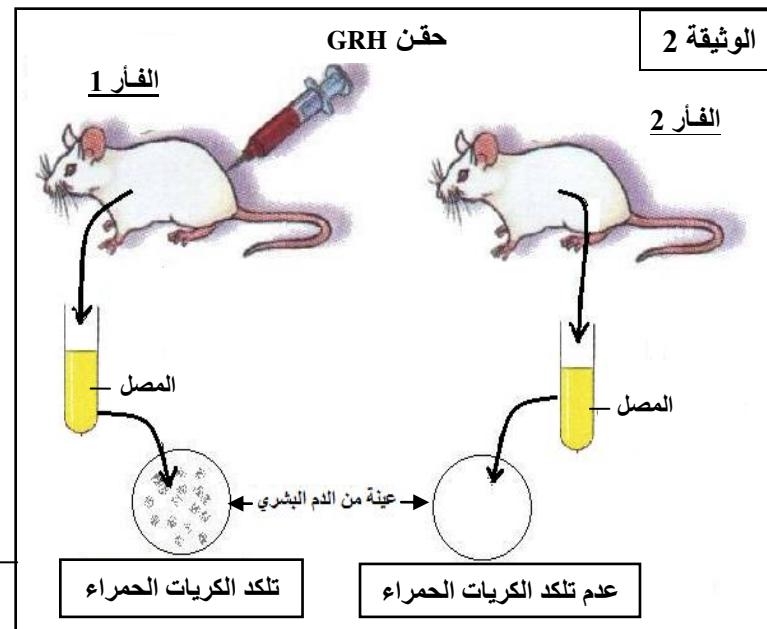


1 - اعط عنوانا مناسبا للرسم التخطيطي المبين في الوثيقة 1. (1ن)  
باعتبارك على الوثيقة وعلى  
الجدول:

2- ماذا تستنتج من تجربة القطع في المستوى A؟ علل جوابك (1ن).

3- ماذا تستنتج من تجربتي القطع في المستويين B و C ؟ علل  
جوابك.(2 ن)

مستوى القطع	النتائج
A	شلل وفقدان حساسيّة الطرف المُعصب بالعصب المقطوع.
B	فقدان حساسيّة الطرف المُعصب مع احتفاظه بالحركة.
C	شلل الطرف المُعصب مع احتفاظه بالحساسيّة .



**التمرين الثاني: (8 نقط)**

قصد دراسة بعض آليات الاستجابة المناعية تم إنجاز التجربتين 1 و 2.

**التجربة 1:**

تم حقن الفأر 1 بكريات دموية حمراء بشريّة (GRH) بينما الفأر 2 لم يحقن، وتبيّن الوثيقة 2 مختلف مراحل التجربة ونتائجها.

1- فسر سبب تلاك الكريات الدموية البشرية بعد إضافة مصل الفأر 1 وغياب التلاك بعد إضافة مصل الفأر 2.(ن)

2- ماذا تستنتج فيما يخص نوع الاستجابة المناعية التي كشفت عنها هذه التجربة؟(ان)



3

3

الموضوع

**المادة: علوم الحياة والأرض - رئيسى**      **المدة الزمنية: ساعة واحدة**      **المعامل: 1**

تعتبر عصيات كوخ (Bacilles de Koch) ، البكتيريات المسؤولة عن مرض السل، وتنجلى خطورتها في قدرتها على التسرب داخل الخلايا حيث تستطيع التكاثر وبالتالي تدميرها. لمعرفة ردود فعل الجسم اتجاه هذه العصيات، تم إنجاز التجربة 2 التي تبين الوثيقة 3 من احليها ونتائجها.

### 3 - كيف نحصل على فار معن ضد داء السل؟ (0.5ن)

أ- فسر سبب موت الفأر B (إن)

**ب-فسر عدم موت الفأر C.(ان )**

- 5

أـ. استنتج نوع الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها في هذه التجربة. (1ن)

بـ- وضح كيف تتم هذه الاستجابة؟(5.1ن)

الوثقة 3

