المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة سوس ماسة درعة

www.9alami.info

التعليم العام والأصيل

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة : يونيو 2014
رئيسي

1
3

الموضـــوع

المـادة : علوم الحياة و الأرض	المدة الزمنيـة: ساعة واحدة	المعامـل : 1

المكون الأول: استـرداد المعارف (8 نقط)

1- أكتب على ورقة تحريرك حروف التعاريف التالية ،ثم اكتب أمام كل حرف منها المصطلح المناسب له.(2 ن)

التعـاريـف:

A- مركز عصبي يتكون من مادة رمادية مركزية ومادة بيضاء محيطية .
B- خلايا مناعية تكتسب نضجها(كفايتها) في الغدة السعترية .
C- عملية تزويد الجسم بمضادات أجسام جاهزة مصدرها حيوان ممنع.
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: (1, 5 ن)

النص: تعتبر....**1**.....المرحلة الأساسية في الاستجابة المناعية غير النوعية ،وتقوم بها خلايا دموية خاصة هي ....**2**...؛ وتتم هذه العملية عبر مراحل عدة تبدأ بـ.....**3**....مولد المضاد على غشاء البلعمية ،ثم ....**4**....ـه حيث يصبح محبوسا داخل فجوة البلعمية ليتعرض للـ.....**5**...بواسطة أنزيمات ؛وتنتهي هذه العملية بطرح ....**6**...مولد المضاد خارج البلعمية .

الاقتراحات: طرح - مضاد الأجسام - تثبيت - اللمفاويات B - البلعمة - الذوفان - بقايا - البلعميات -.المصل - ابتلاع - الهدم .

3 - أنقل على ورقة تحريرك رقم كل جملة من الجمل الثلاث (1و2و3) أسفله، وضع أمام كل رقم الاقتراح الصحيح المطابق لـه:(1.5 ن)

الجملة 1: تسمى الخلية العصبية أيضا بـ:	**الجملة 2**: تتميز الخلية العضلية بكونها:	**الجملة 3**: تعتبر العضلة الهيكلية:
▪ الليف العصبي	- متعددة النواة	● مركز عصبي
▪ السينابس	- وحيدة النواة	● مستهلكة لثنائي أكسيد الكربون
▪ العصبون	- بدون نواة	● مستجيب حركي
▪ الجسم الخلوي	- بدون سيتوبلازم	● باحة الحركية الإرادية

4 - أعط المقابل الصحيح لكل اقتراح خاطئ من بين ما يلي : (3 ن)

1- يتكون العصب الحركي من ألياف عضلية.
2 - تكتسب اللمفاويات T نضجها في النخاع العظمي .
3 - تحتوي المادة البيضاء على أجسام خلوية .
4 - يتكاثر فيروس VIH داخل اللمفاويات T8 ويدمرها.

www.9alami.info

2
3

www.9alami.info

الموضـــوع

المادة : علوم الحياة و الأرض - رئيسي	المدة الزمنية : ساعة واحدة	المعامل : 1

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول: (4ن)

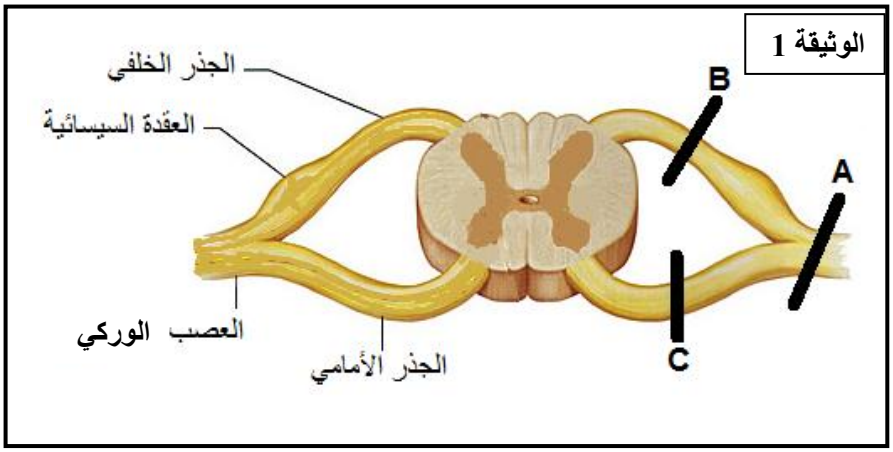
يعتبر العصب الوركي من الأعصاب السيسائية، ويتدخل في حركات الأطراف السفلية.
لمعرفة الخاصيات التوصيلية لهذا العصب وكذا خصائصه البنوية ،تم القيام بمجموعة من تجارب القطع عند حيوان الكوباي(Cobaye) في المستويات A و B و C المبينة في الوثيقة 1. يبين الجدول أسفل هذه الوثيقة النتائج المحصل عليها.

1 - إعط عنوانا مناسبا للرسم التخطيطي المبين في الوثيقة1. (1ن) باعتمادك على الوثيقة وعلى الجدول:

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

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

الوثيقة 1



مستوى القطع	النتائج
A	شلل وفقدان حساسية الطرف المعصب بالعصب المقطوع.
B	فقدان حساسية الطرف المعصب مع احتفاظه بالحركة.
C	شلل الطرف المعصب مع احتفاظه بالحساسية .

www.9alami.info

التمرين الثاني: (8 نقط)

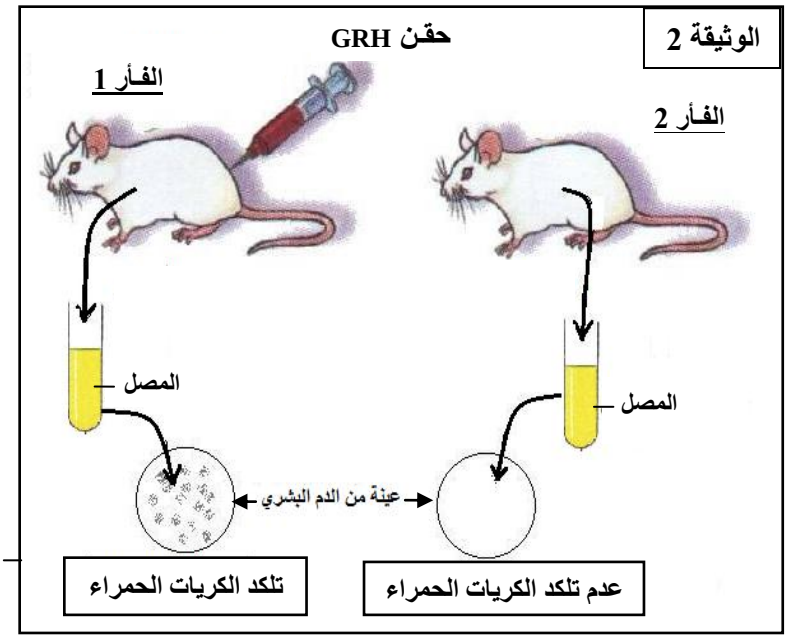
قصد دراسة بعض آليات الاستجابة المناعية تم إنجاز التجربتين 1 و2.

التجربة1:

تم حقن الفأر1 بكريات دموية حمراء بشرية (GRH) بينما الفأر 2 لم يحقن، وتبين الوثيقة2 مختلف مراحل التجربة ونتائجها.

1- **فسر** سبب تلكد الكريات الدموية البشرية بعد إضافة مصل الفأر1 وغياب التلكد بعد إضافة مصل الفأر2.(2ن)

2- **ما ذا تستنتج** فيما يخص نوع الاستجابة المناعية التي كشفت عنها هذه التجربة ؟(1ن)



www.9alami.info

3
3

www.9alami.info

الموضـــوع

المادة: علوم الحياة و الأرض - رئيسي	المدة الزمنية : ساعة واحدة	المعامل : 1

التجربة2:

تعتبر عصيات كوخ (Bacilles de Koch) ، البكتيريات المسؤولة عن مرض السل، وتتجلى خطورتها في قدرتها على التسرب داخل الخلايا حيث تستطيع التكاثر وبالتالي تدميرها. لمعرفة ردود فعل الجسم اتجاه هذه العصيات، تم إنجاز التجربة2 التي تبين الوثيقة 3 مراحلها ونتائجها.

3 - كيف نحصل على فأر ممنع ضد داء السل؟ (0.5ن)

-4

أ- **فسر** سبب موت الفأر B.(1ن)

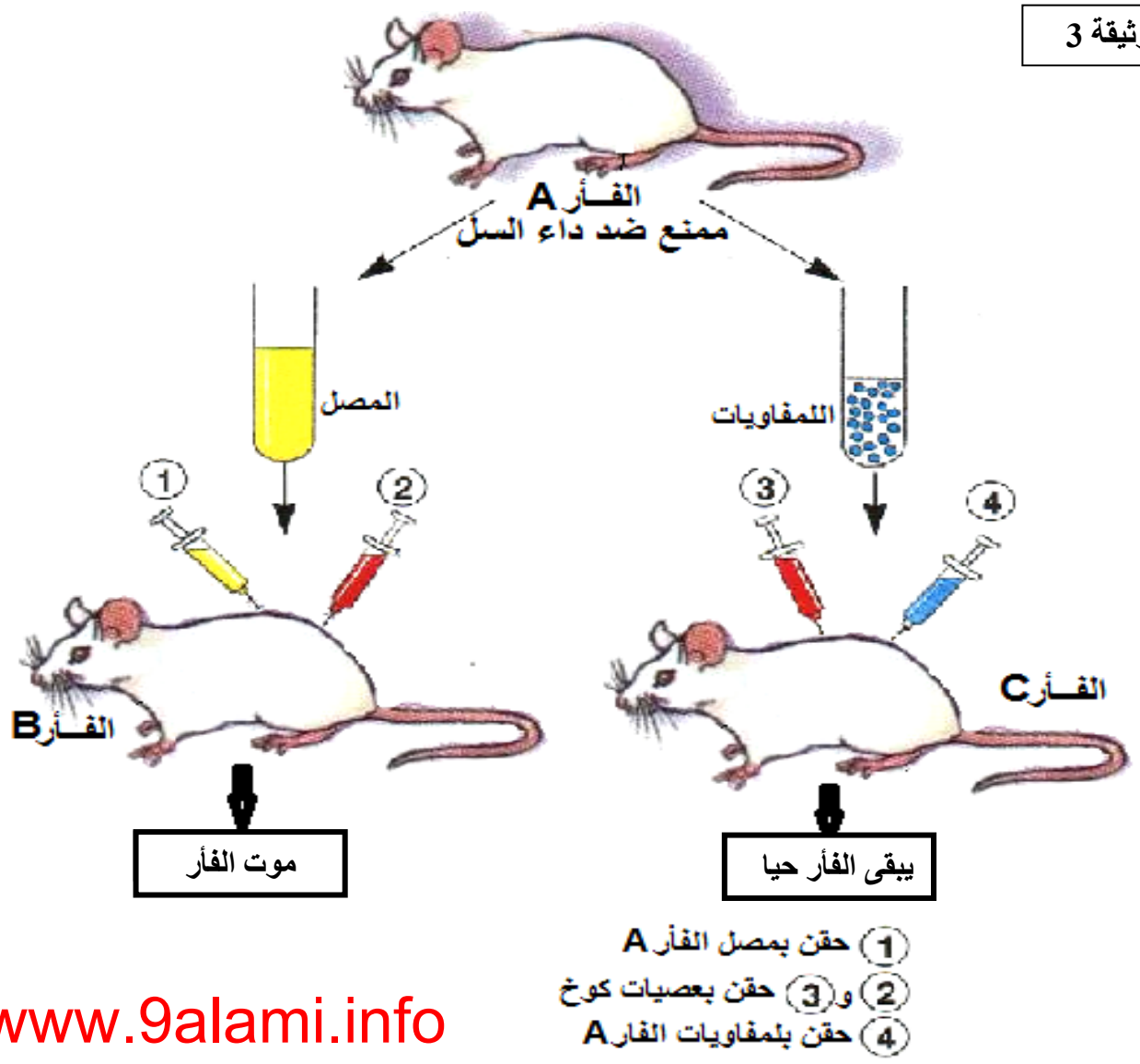
ب-**فسر** عدم موت الفأر C.(1ن)

- 5

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

ب- وضح كيف تتم هذه الاستجابة؟(1.5ن)

الوثيقة 3



www.9alami.info