

## الإمتحان الجهوي الموحد لجهة الشاوية ورديغة - دورة يونيو 2011

التمرين 1 : 8 ن

1 - أجب بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية :

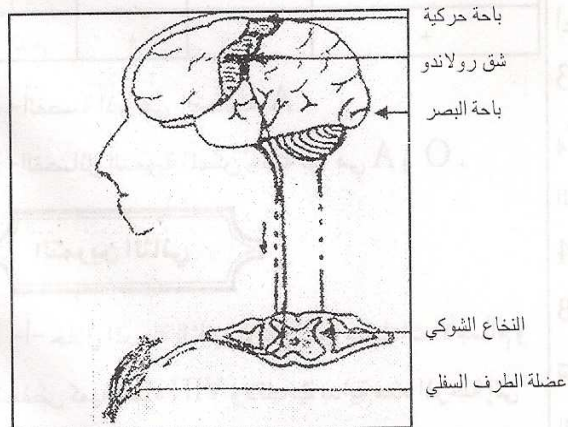
المجموعة A : الباحات الحسية	المجموعة B : العضلة الهيكلية
1- تنطلق منها السيالات العصبية الحسية .	1- تنقلص دون تدخل السيالات العصبية الحركية .
2- تستقبل السيالات العصبية الحركية .	2- تتشكل من خلايا عملاقة عديمة النواة .
3- تحول السيالات العصبية الحركية إلى إحساس	3- تزداد مرونتها بالتمارين الرياضية .
4- تحلل السيالات العصبية الحسية .	4- يشكل تثبيث الألياف العصبية على أليافها العضلية صفيحة محرقة .

2- انسب لكل اقتراح من الاقتراحات التالية الجواب المناسب من الإجابات المقترحة على شكل زوج (الاقتراح ، الجواب)

الاقتراحات	الإجابات
أ- تعتبر الأغشية المخاطية ....	1- إنتاج السمين .
ب- تتجلى خطورة بكتيريا الكزاز في ...	2- ابتلاع الأجسام الغريبة .
ت- تتكاثر البكتيريا بواسطة ...	3- حاجزا شراخيا .
ج- تتجلى البلعمة في ...	4- الانقسامات .

التمرين 2 : 6 ن

تعرض أخو أحمد الذي يعمل في البناء لحادثة شغل ، و تم نقله إلى المستشفى ، فبينت الفحوصات على وجود تلف بالمنطقة القفوية من مخه فقد على إثرها بصره و قطع نخاعه الشوكي أسفل ظهره أدى إلى شلل أطرافه السفلية ، فنصحه الطبيب باللجوء إلى استعمال تقنية التهيج الاصطناعي .  
طلب منك أحمد مساعدته على فهم حالة أخيه .



الوثيقة 2: مسار السيالة العصبية الحركية


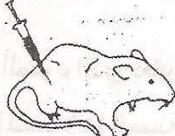



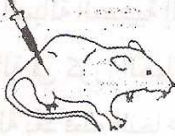
تؤدي بعض الحوادث إلى قطع النخاع الشوكي ، فيلجأ الأطباء إلى تقنية التهيج الاصطناعي التي تعتمد على استعمال جهاز مبرمج محمول ، يلعب دور المركز العصبي الحركي ، حيث يقوم بإرسال إشارات كهربائية - تقوم بإرسال السيالة العصبية الحركية - في اتجاه الأطراف السفلية .

الوثيقة 1: تقنية التهيج الاصطناعي

- انطلاقاً من معلوماتك و مستعينا بالوثيقين (1 و 2) .
- 1) فسر(ي) لأحمد سبب إصابة أخيه بالعمى .
  - 2) وضح(ي) له العلاقة بين إصابة النخاع الشوكي و شلل الأطراف السفلية .
  - 3) أبرز(ي) له أهمية نصيحة الطبيب في مثل هذه الحالة .

## التمرين 2 : 6 ن

ينتج كل من مرض الكزاز و الدفتيريا عن سمينات تحررها البكتيريات إثر دخولها للجسم المصاب . و للكشف عن بعض مظاهر الاستجابة الموجهة ضد هذه السمينات أنجزت بعض التجارب على مجموعة من الفئران و يمثل الجدول أسفله ظروف و نتائج هذه التجارب .

النتائج	التجارب	مجموعة الفئران
موت الفئران 	1- الحقن بسمين الكزاز 	أ
بقاء الفئران حية 	2- الحقن بدوفان الكزاز + الحقن بسمين الكزاز بعد أسبوع 	ب
موت الفئران 	3- الحقن بمصل ممنع ضد الكزاز + الحقن بسمين الدفتيريا 	ج

- 1) ماذا تستنتج من نتائج تجربة مجموعة الفئران (أ) ؟
- 2) فسر النتيجة الملاحظة عند فئران المجموعة (ب) . ما هي خاصية الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها ؟  
- يتم استغلال هذه الخاصية من أجل دعم الجهاز المناعي .
- 3- ما هي الوسيلة التي تعتمد على هذه الخاصية ؟
- 4) فسر النتيجة الملاحظة عند المجموعة (ج) ، ماذا تستنتج ؟