



الامتحان الموحد المحلي

يونيو 2013

المادة : علوم الحياة والأرض

مدة الإنجاز : ساعة واحدة

المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي

الفوج :

الرقم الترتيبي :

رقم الامتحان :

الاسم الكامل :

استرداد المعارف (8 ن)

1- وظائف الربط (4 ن)

التمرين الأول : (2 ن)

(4 X 0.5 = 2 ن)

✓ حدد المصطلح الذي يشير إليه كل تعريف من التعاريف التالية :

التعريف	المصطلح المناسب للتعريف
النشاط العصبي الذي يسمح باستقبال المنبهات الواردة من محيطنا الخارجي أو من داخل الجسم.	
منطقة من المخ متواجدة أمام شق Rolando وتعتبر مصدر النشاط الإرادي.	
إمكانية استرجاع العضلة لطولها الأصلي بعد إلغاء القوة المسببة لتمدها.	
رسالة عصبية ناتجة عن إهارة المستقبلات الحسية وتنتقل بواسطة الألياف العصبية.	

التمرين الثاني : (2 ن)

(4 X 0.5 = 2 ن)

✓ ضع علامة X أمام كل اقتراح صحيح:

أ- العصب الوركي :	عصب مختلط.	عصب حسي فقط.	عصب حركي فقط.
ب- يتكون الدماغ من:	المخ والمخيخ والنخاع الشوكي	المخ والبصلة السيسانية.	المخ والمخيخ والبصلة السيسانية
ت- النخاع الشوكي :	مركز عصبي حسي.	مركز عصبي حركي.	مركز عصبي انعكاسي.
ث- توجد العقدة الشوكية في:	العصب السيساني.	الجذر الخلفي.	الجذر الأمامي.

2- الجراثيم / الاستجابات المناعية (4 ن)

التمرين الأول: (2 ن)

حصل صديقك على مجموعة من المعلومات المتعلقة بالاستجابات المناعية. البعض منها صحيح والبعض الآخر غير صحيح. قصد مساعدته اكتب أمام كل معلومة " صحيح " أو " خطأ " .

صحيح/خطأ	المعلومات المتعلقة بالاستجابات المناعية
	1- يعتبر الانسلال ظاهرة مناعية فورية ، تتم بواسطة البلعميات التي تقوم بابتلاع الأجسام الغريبة والتي تدعى بمولدات المضاد.
	2- تتجلى المناعة النوعية في التصدي للمتعضيات المجهرية إما بواسطة حواجزه الفيزيائية أو الكيميائية أو بواسطة البلعمة.
	3- تتجلى الاستجابة المناعية النوعية في إنتاج عدد هائل من الكريات للمفاوية T المنتجة لمضادات الأجسام وكذا في إنتاج كريات لمفاوية B . يتصدى لكل نوع من مولد المضاد المتسرب إلى الجسم نوع خاص به من مضادات الأجسام أو للمفاويات T.
	4- يعتبر السمين الجرثومي الوهن القادر على إكساب الجسم مناعة دوفانا.
	5- قصد الوقاية يمكن استئصال المريض بمصل يحتوي على مضادات أجسام جاهزة وبكمية وافرة.
	6- التطفل هو أن يعيش كائن حي عالة على كائن حي آخر وغالبا ما يلحق به الضرر.
	7- يشكل الاحمرار والانتفاخ و الارتفاع المحلي لدرجة الحرارة والإحساس بالألم أعراض للإلتهاب.
	8- تسمى عملية منع الجراثيم من الوصول إلى الأنسجة أثناء العمليات الجراحية: التطهير

التمرين الثاني: (2 ن)

1- وظف من بين هذه المصطلحات ما تراه مناسباً للتعريف بمضادات الأجسام :

(1 ن) " الكريات للمفاوية T₄ - مركب منيع - الكريات للمفاوية T - مولد المضاد - الكريات للمفاوية T₈ - الكريات للمفاوية B "

تعريف مضادات الأجسام:

تفرزها بمساعدة من وهي موجهة لـ
الذي أنتجت من أجله حيث تثبت عليه مكونة

2- بعد تكبيره 1000 مرة أصبح قُدُّ أحد المتعضيات المجهرية على الصورة 4cm.

○ احسب القد الحقيقي لهذا المتعضي المجهري .

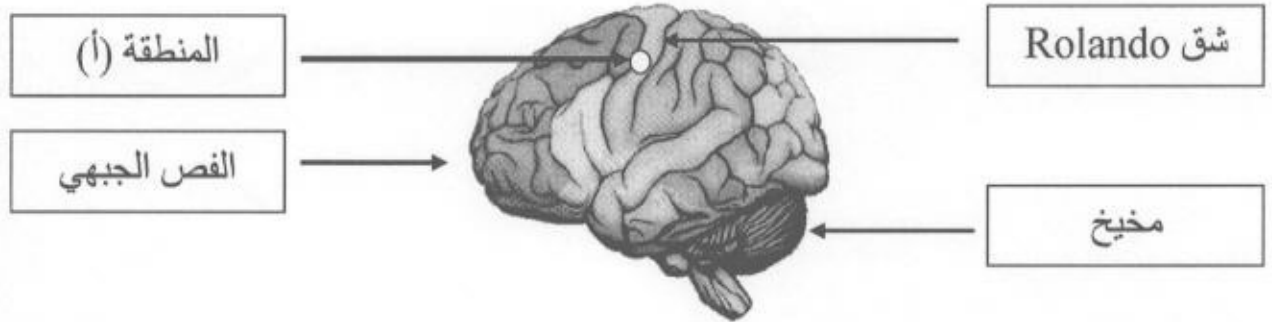
(1 ن)

1- وظائف الربط (6 ن)

تعرض فريد لحادثة فأصبح غير قادر على تحريك ساقه اليمنى،
1- اقترح فرضية تفسر بها شلل هذا الطرف.

(1 ن)

لمعرفة سبب هذا الشلل قام الطبيب بالفحصين التاليين:
☆ الفحص الأول : ضرب الطبيب بمطرقة على مستوى الداغصة (الركبة) اليمنى لفريد،
فاندفعت ساقه اليمنى إلى الأمام.
☆ الفحص الثاني : بواسطة تقنية دقيقة تم الكشف عن حدوث تلف بالمنطقة (أ).



2- ماذا تستنتج من نتيجة الفحص الأول ؟

(2 ن)

3- مستعينا بالمعطيات السابقة وبمكتسباتك فسر سبب الإصابة بالشلل الذي أصيب به أحمد.

(2 ن)

يتطلب كل نشاط إرادي في الظروف العادية تدخل عدة عناصر بشكل متناسق.

4- رتب العبارات التالية لإبراز تسلسل الأحداث خلال التحركية الإرادية بتسجيلك للحرف المناسب داخل كل دائرة.

- أ - نقل السيالة العصبية النابذة. ب - تدخل مستجيبات حركية.
ج - القيام بالحركة د - نشوء سيالة بالمركز العصبي

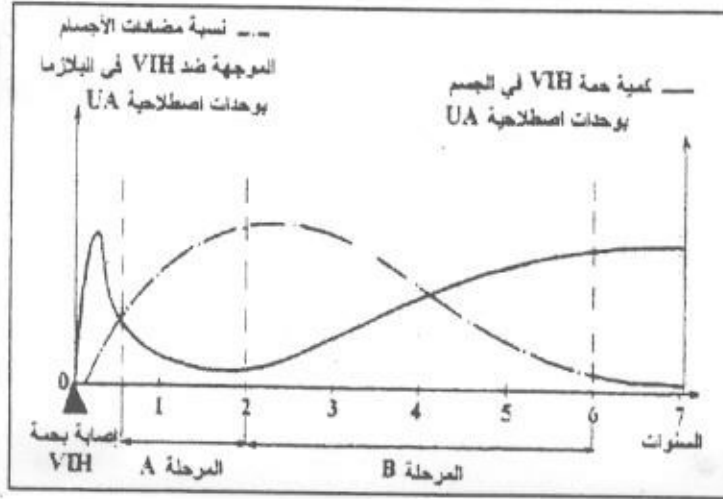


الترتيب :

(1 ن)

2- الجراثيم / الاستجابات المناعية (6 ن)

ينتج داء قصور المناعة المكتسبة (SIDA) عن إصابة الجسم بحمة VIH. ولفهم كيفية تأثير هذه الحمة على الجهاز المناعي، تم قياس تطور تركيز كل من حمة VIH ونسبة مضادات الأجسام الموجهة ضد هذه الحمة في دم شخص منذ إصابته بهذه الحمة وتمثل الوثيقة الموالية النتائج المحصل عليها.



1- حدد نوع الاستجابة المناعية الموجهة ضد حمة VIH الواردة في الوثيقة.

(1ن)

2- ما التغيرات الملاحظة في المرحلة A من الوثيقة؟

(1ن)

3- فسر تطور كمية VIH المبينة في المرحلة B.

(2ن)

4- بتوظيفك للمعطيات السابقة، انجز خطاطة تركيبية تبرز كيفية ظهور السيدا وذلك من خلال ترتيب الكلمات والعبارات التالية: (أتم حسب المنوال المبين أسفله)
ظهور إيجابية المصل - ظهور السيدا - القضاء على T_4 - العدوى ب VIH - إنتاج مضادات الأجسام ضد VIH - تحسيس وتنشيط اللمفاويات B - مرحلة الكمون - تسرب VIH إلى T_4 وتكاثرها بداخلها.

(2ن)

