

الموضوعمادة : علوم الحياة والأرضمدة الاجاز: ساعة واحدةالمعامل: 01

امتحان الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2014
العدد ٢١٣٥

1/2

المكون الأول (استرداد المعرف) : (8 نقط)www.9alami.infoالتمرين الأول : (2 ن)

أنقل على ورقة التحرير الأرقام الواردة في خانات الجدول أسفله، وضع أمام كل رقم ما يناسبه.

مثال للنشاط	اتجاه السيالة	المركز العصبي	نوع النشاط العصبي
3	2	1	حساسية شعورية
6	5	4	حركية إرادية
8	من العضو الحسي إلى المركز، ومن المركز إلى العضو المستجيب	7	انعكاس شوكي

التمرين الثاني : (1.5 ن)

تتميز العضلة المخططة الهيكليّة بثلاث خاصيّات أساسية. أذكرها

التمرين الثالث : (2 ن)

تم الاستجابة المناعية بثلاثة طرق مختلفة: أ- استجابة مناعية طبيعية. ب- استجابة مناعية خلطية. ج- استجابة مناعية خلوية.

صنف على ورقة التحرير، الإقتراحات التالية حسب نوع الاستجابة المناعية، (ضع الأرقام المناسبة أمام الحرف المناسب: أ- أو ب- أو ج-) :

- 1- تتدخل خلالها الحاجز الطبيعي.
- 2- تتدخل فيها المفاويات T.
- 3- تحول خلالها بعض خلايا الجهاز المناعي إلى خلايا بذمية.
- 4- تتدخل فيها المفاويات B.
- 5- يتم خلالها إنتاج مضادات أجسام نوعية.
- 6- يتم خلالها قتل الخلايا المعنفة والسرطانية.
- 7- يتم خلالها القضاء على الجراثيم بواسطة الكريات البيضاء المفصصة النواة.
- 8- تحول خلالها بعض خلايا الجهاز المناعي إلى خلايا قاتلة.

التمرين الرابع : (2.5 ن)

بتوظيفك للاقتراحات التالية :

- الجهاز المناعي
- حمات VIH
- المفاويات T₄
- إيجابي المصل
- مضادات الأجسام ضد VIH

www.9alami.info

أنقل على ورقة التحرير الأرقام الواردة في النص التالي، وضع أمام كل رقم الإقتراح المناسب.

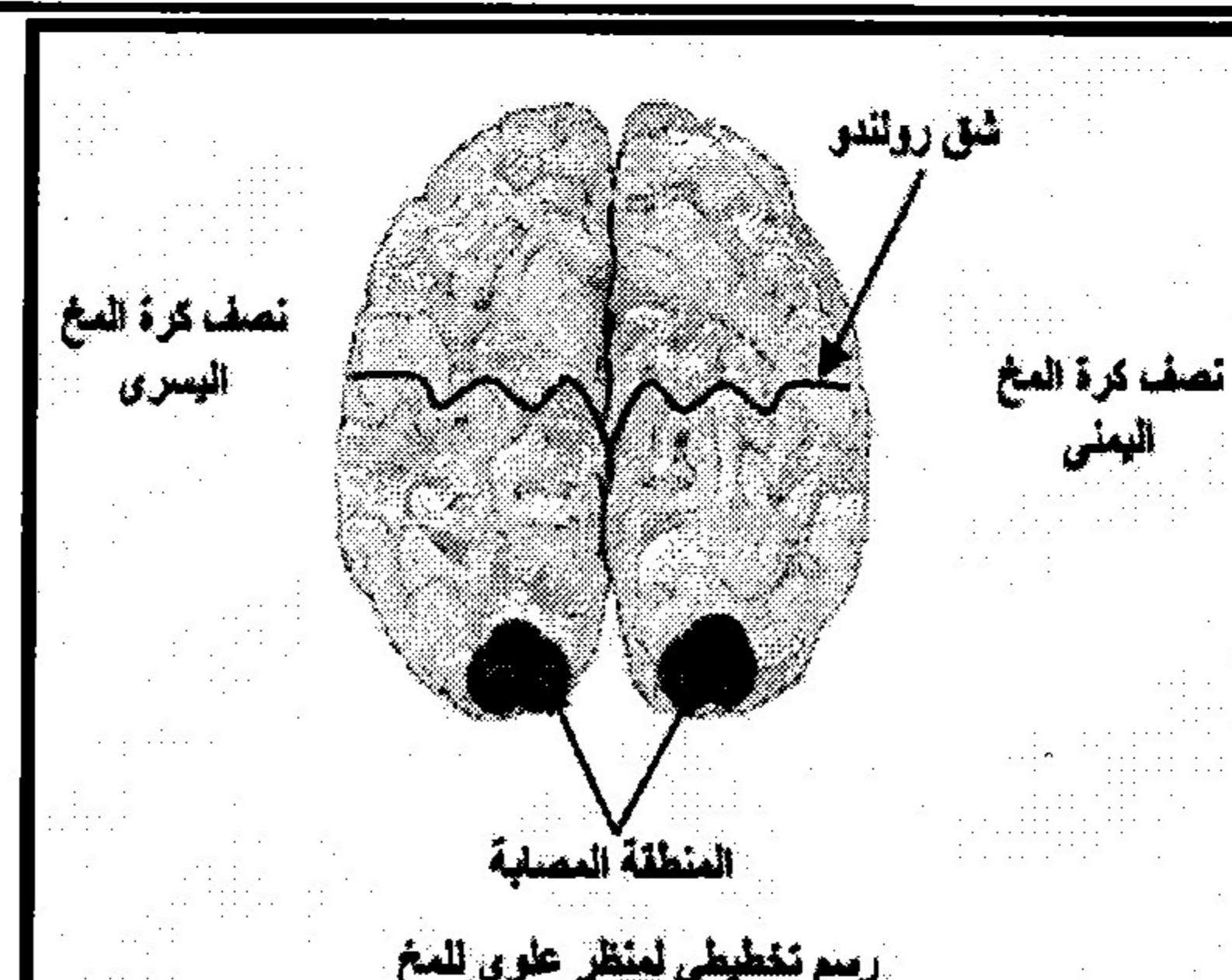
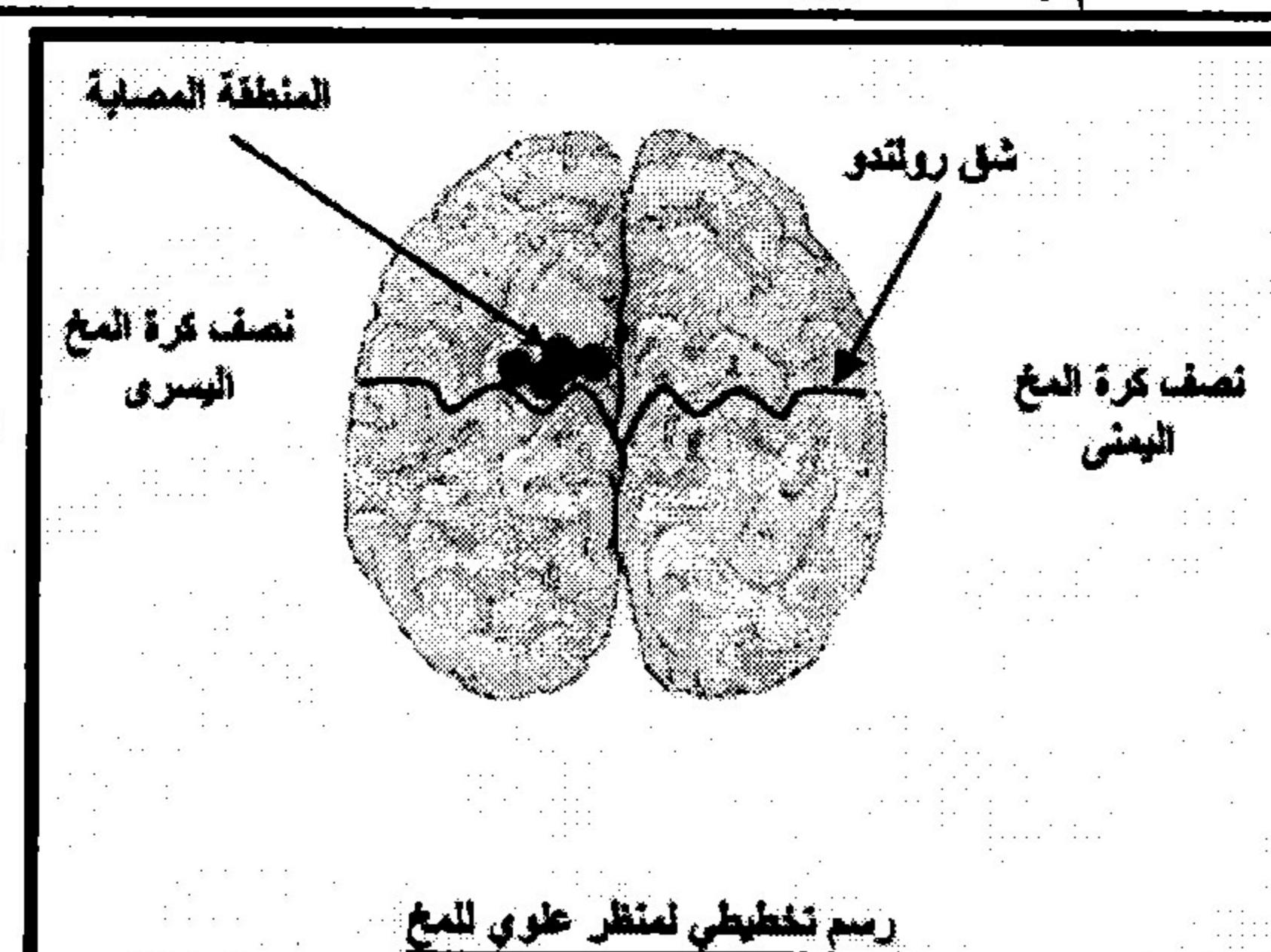
"يتجلى مرض السيدا في تسرب ...1... إلى الجسم، حيث تغزو هذه الأخيرة ...2... ويمكن أن تبقى بداخلها في حالة كمون لعدة سنوات، ويكون الشخص في هذه الفترة ...3... أي أن مصله يحتوي على ...4... ويمكن أن يظهر المرض عند هذا الشخص في أي لحظة نتيجة لتكاثر الحمات وانهيار ...5... فيصبح الشخص المصابة عرضة للأمراض الإنهازية"

المكون الثاني (الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبيان): (12 نقطة)**التمرين الخامس: (6 ن)**

إثر حادثة سير، أصيب السائق بشلل في يده اليمنى، فيما فقد مراقبه القدرة على الإبصار.

- 1- اقترح فرضيات لتفسير كل حالة على حدة. (2 ن)

بعد الحادثة، تم نقلهما إلى المستشفى لإجراء الفحوصات اللازمة. ويلخص الجدول التالي نتائج الفحوصات السريرية التي أجريت عليهما:

مرافق السائق	السائق
- سلامة العينين - سلامة العصبين البصريين	- بعد وخز أصابع اليد اليمنى، يلاحظ ثني الطرف بسرعة. - لم يفقد الحساسية الشعورية. - عدم إصابة العضلات.
	 رسم تخطيطي لمنظر علوي للمخ

- 2- لماذا قام الطبيب بوخز أصابع اليد اليمنى للسائق؟ (1 ن)

- 3- كيف تفسر الإصابة؟

أ. عند السائق. (1 ن)

ب. عند مرافق السائق. (1 ن)

- 4- لنفترض أن الإصابة الملاحظة عند السائق حدثت في نفس المنطقة لكن في نصف الكرة المخية اليمنى، ماذا كان سيحدث لهذا الشخص؟ علل إجابتك. (1 ن)

التمرين السادس: (6 ن)

اثناء مزاولة العمل بأحد الحقول، جرح فلاح وابنه بالآلة حديدية بها صدأ. بعد يومين من الحادث، ارتفعت درجة حرارة جسميهما، الشئ الذي استوجب زيارة الطبيب، الذي طلب منهما مجموعة من التحاليل. يبين الجدول أسفله النتائج المحصل عليها:

عدد الأسابيع بعد الإصابة					سمين الكزار في الدم بوحدات اختيارية
5	4	3	2	1	
0	0	1	2	1	الأب
4	6	8	4	1	الابن
5	6	7	8	4	الأب
6	8	4	0	0	الابن

- 1- باعتماد معطيات الجدول قارن:

أ. كمية السميين المفرزة عند كل من الأب والإبن. (1 ن)

ب. نسبة مضادات الأجسام عند كل من الأب والإبن. (1 ن)

- 2- كيف تفسر انخفاض كمية سميين الكزار في الحالتين؟ (1 ن)

- 3- بالرجوع إلى الدفتر الصحي للشخصين، تبين أن أحدهما سبق أن استفاد من تلقيح ضد الكزار. باعتماد معطيات الجدول، بين معللا جوابك أي الشخصين استفاد من التلقيح. (2 ن)

- 4- بعد سنة أصيب الإثنان للمرة الثانية بادة حادة بها صدأ. فاقتصر عليه أحد زملائه زيارة المستشفى ليحقن بمصل مضاد للكزار، هل ترى أنه من الضروري حقته بهذا المصل؟ علل إجابتك. (1 ن)