



دوره يونيو 2015
الصفحة : 1/3

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي
مادة علوم الحياة والأرض

المدة الزمنية: ساعة واحدة
المعامل: واحد

المكون الأول: استرداد المعرف (8ن)

1 - أجب بتصحيح أو خطأ عن الاقتراحات التالية (2,5ن)

أ - تتكون المادة البيضاء من الأجسام الخلوية لخلايا العصبية

ب - تنقل الألياف العصبية الحسية السائلة العصبية من المركز العصبي إلى العضلة

ت - توجد الباحة الحركية أمام شق رولاندو

ث - تعد المخدرات من بين الأخطار المهددة لسلامة الجهاز العصبي

ج - يتكون النخاع الشوكي من مادة ومامية محيطية ومادة بيضاء مركبة

2 - أعط تعريفاً للمصطلحات التالية (1,5ن)

الأرجية - داء قصور المناعة المكتسب - تحاقن الدم

3 - أتمم الفراغات الواردة في النص بما يناسب من الكلمات المقترحة أسفله (1,5ن)

التقلص : الألياف العضلية؛ الصفيحة المحركة؛ الألياف العصبية

تنصل تفرعات كل ليف عصبي حركي بمجموعة من لتشكل ما يسمى كما يستجيب كل ليف عضلي للسيارات العصبية الحركية ب، وبذلك يعتبر الوحدة البنوية والوظيفية للعضلة.

4 - أنقل المجموعتين على ورقة التحرير، وصل بسم كل عنصر من المجموعة الأولى بما يناسبه من عناصر المجموعة الثانية (2,5ن)

المجموعة الثانية
الاستجابة المناعية الخلطية
وسيلة لدعم الجهاز المناعي
الاستجابة الالتهابية
عصيات الكزاز
الاستجابة المناعية الخلوية

المجموعة الأولى
الكريات المقاومة T
البلعميات الكبيرة
متعضيات مجهرية
التقسيم
مضادات الأجسام

دورة يونيو 2015
الصفحة : 2/3

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي
مادة علوم الحياة والأرض

المدة الزمنية: ساعة واحدة
المعامل: واحد

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتائى والبيانى (12 ن)

التمرين الأول: (7ن)

قصد معرفة العناصر المتدخلة في حاسة الإبصار ننجذ على ثالث مجموعات من الفئران التجارب المخصصة في الجدول التالي :

النتائج	التجارب	
تبصر الفئران بالعين اليسرى فقط	تجربة شبکية العين اليمنى	التجربة الأولى (فئران المجموعة 1)
تفقد الفئران الإبصار بالعين اليمنى	قطع العصب البصري المرتبط بالعين اليمنى	التجربة الثانية (فئران المجموعة 2)
تصاب الفئران بالعمى رغم سلامه العينين والعصبين البصريين	تجربة الباحة البصرية	التجربة الثالثة (فئران المجموعة 3)

- 1 - فسر نتائج التجاربين الثانية والثالثة ؟ (2 ن)
- 2 - انطلاقا من الجدول استخرج العناصر المتدخلة في حاسة الإبصار؟ (1,5 ن)
- على إثر حادثة سير، أصيب شخص بجروح بلغة على مستوى الرأس مما أفقده القدرة على الإبصار بالرغم من سلامه العينين والعصبين البصريين.
- 3 - بتوظيفك لمعطيات الجدول وملكتباتك، اقترح فرضية لتفسير سبب العمى عند هذا الشخص ؟ (1,5 ن).
- 4 - على ضوء ما سبق أنجز خطاطة تبرز عناصر الحساسية الشعورية المرتبطة بالإبصار مع توضيح دور كل عنصر. (2 ن)

التمرين الثاني (5ن)

أثناء القيام بتدريب رياضي، أصيب لاعبان بجروح نتيجة اصطدامهما بأسلاك سياج الملعب، وقد تسبب ذلك في حدوث نزيف عند اللاعب الأول نقل على إثره للمستشفى، ويلخص الجدول أسفله النتائج والتجارب التي أجريت على دمه لمعرفة فصيلته الدموية.

النتائج	التجارب
تلكد	- دم اللاعب الأول + مصل مضاد A
تلكد	- دم اللاعب الأول + مصل مضاد B
تلكد	- دم اللاعب الأول + مصل مضاد A و مضاد B

- 1 - فسر تلكد دم اللاعب الأول في جميع التجارب. (1ن)
- 2 - أستنتج فصيلة دمه(1ن)

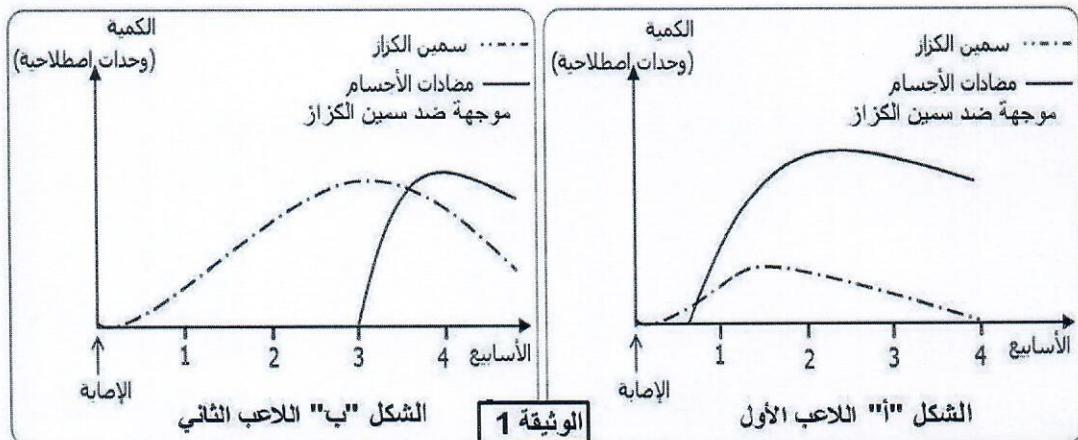
دورة يوتيو 2015
الصفحة : 3/3

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي
مادة علوم الحياة والأرض

المدة الزمنية: ساعة واحدة
المعامل: واحد

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبيانى / تابع (12 ن)

بعد أيام أحس اللاعبان بارتفاع في درجة حرارة جسمهما. اقترح عليهما الطبيب المعالج إجراء فحوصات طبية. وتلخص الوثيقة 1 جانبياً من نتائج هذه الفحوصات عند اللاعبين.



- 3 - صف تطور كمية مضادات الأجسام الموجهة ضد سمين الكزار عند اللاعبين الأول والثاني.(1ن)
4 - أكد الطبيب المعالج أن أحد اللاعبين سبق وأن لقح ضد سمين الكزار. استخرج من معطيات الوثيقة 1 ما يؤيد فكرة الطبيب.(1ن)

بعد شهر أصيب اللاعب الثاني بجرح بأداة حادة تحمل عصيات الكزار.

- 5 - أي شكل من أشكال الوثيقة 1 يلائم رد فعل الجهاز المناعي لجسمه. علل إجابتك(1ن)

./. انتهى