

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة كلميم السمارة

ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ ⴰⵙⴰⵎⴰⵏ ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ
ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ
ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ ⴰⵏⴰⵙⴰⵏ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

دورة يونيو 2015
الصفحة : 1/3

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي
مادة علوم الحياة والأرض

المدة الزمنية: ساعة واحدة
المعامل: واحد

المكون الأول: استرداد المعارف (8ن)

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

- أ - تتكون المادة البيضاء من الأجسام الخلوية للخلايا العصبية
- ب - تنقل الألياف العصبية الحسية السيالة 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 رمادية محيطية ومادة بيضاء مركزية

2 - أعط تعريفا 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

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

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

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

المجموعة الأولى
الكريات للمفاوية T
البلعميات الكبيرة
متعضيات مجهرية
التلقيح
مضادات الأجسام

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 ن)

التمرين الأول: (7ن)

قصد معرفة العناصر المتدخلة في حاسة الإبصار ننجز على ثلاث مجموعات من الفئران التجارب المملخصة في الجدول التالي :

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

- 1 - فسر نتائج التجريبتين الثانية والثالثة ؟ (2 ن)
- 2 - انطلاقا من الجدول استخراج العناصر المتدخلة في حاسة الإبصار؟ (1,5)
- على إثر حادثة سير، أصيب شخص بجروح بليغة على مستوى الرأس مما أفقده القدرة على الإبصار بالرغم من سلامة العينين والعصبين البصريين.
- 3 - بتوظيفك لمعطيات الجدول ومكتسباتك، اقترح فرضية لتفسير سبب العمى عند هذا الشخص؟ (1,5ن).
- 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.

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

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

دورة يوتيو 2015

الصفحة : 3/3

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي

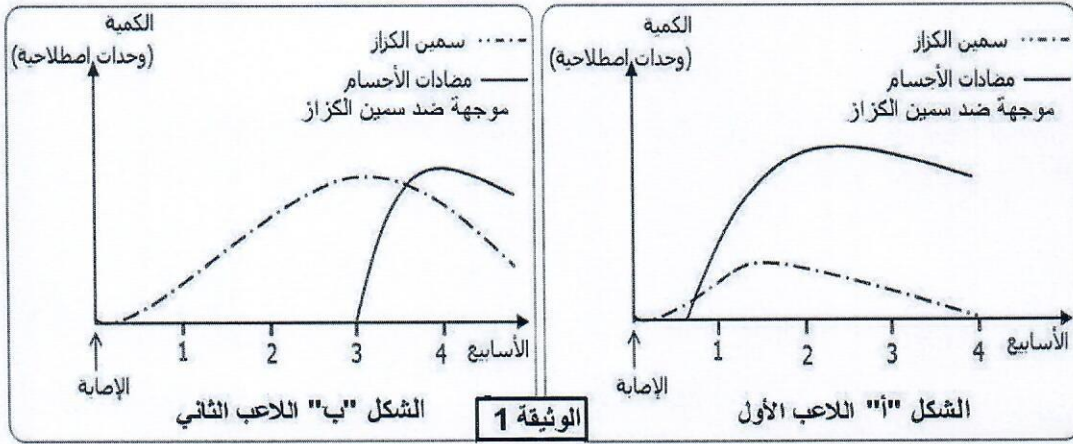
مادة علوم الحياة والأرض

المدة الزمنية: ساعة واحدة

المعامل: واحد

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

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



- 3 - صف تطور كمية مضادات الأجسام الموجهة ضد سمين الكزاز عند اللاعبين الأول والثاني. (1ن)
- 4 - أكد الطبيب المعالج أن احد اللاعبين سبق وأن لفق ضد سمين الكزاز. استخرج من معطيات الوثيقة 1 ما يؤيد فكرة الطبيب. (1ن)
- بعد شهر أصيب اللاعب الثاني بجرح بأداة حادة تحمل عصيات الكزاز.
- 5 - أي شكل من أشكال الوثيقة 1 يلائم رد فعل الجهاز المناعي لجسمه. علل إجابتك (1ن)

انتهى ./

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة كلميم السمارة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي دورة يونيو 2015	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
1/1 الصفحة	المعامل: 1	المادة: علوم الحياة والأرض

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

التمرين	السؤال	عناصر الإجابة	التنقيط												
المكون الأول: استرداد المعارف (8 ن)															
	1	أ: خطأ، ب: خطأ، ت: صحيح، ث: صحيح، ج: خطأ	0,5x5 (2,5 ن)												
	2	إعطاء تعريف صحيح	0,5x3 (1,5 ن)												
	3	تتصل تفرعات كل ليف عصبي حركي بمجموعة من الألياف العظلية لتشكل ما يسمى <u>الصفيفة المحركة</u> ، كما يستجيب كل ليف عصبي للسياالات العصبية الحركية بـ <u>التقلص</u> وبذلك يعتبر الوحدة البنوية والوظيفية للعضلة	0,5x3 (1,5 ن)												
	4	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>المجموعة الأولى</td> <td>المجموعة الثانية</td> </tr> <tr> <td>الكريات للمفاوية T</td> <td>الاستجابة المناعية الخلطية</td> </tr> <tr> <td>البلعميات الكبيرة</td> <td>وسيلة لدعم الجهاز المناعي</td> </tr> <tr> <td>متعضيات مجهرية</td> <td>الاستجابة الالتهابية</td> </tr> <tr> <td>التلقيح</td> <td>عصيات الكزاز</td> </tr> <tr> <td>مضادات الأجسام</td> <td>الاستجابة المناعية الخلوية</td> </tr> </table>	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	الكريات للمفاوية T	الاستجابة المناعية الخلطية	البلعميات الكبيرة	وسيلة لدعم الجهاز المناعي	متعضيات مجهرية	الاستجابة الالتهابية	التلقيح	عصيات الكزاز	مضادات الأجسام	الاستجابة المناعية الخلوية	0,5x5 (2,5 ن)
المجموعة الأولى	المجموعة الثانية														
الكريات للمفاوية T	الاستجابة المناعية الخلطية														
البلعميات الكبيرة	وسيلة لدعم الجهاز المناعي														
متعضيات مجهرية	الاستجابة الالتهابية														
التلقيح	عصيات الكزاز														
مضادات الأجسام	الاستجابة المناعية الخلوية														

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل البياني والكتابي: (12 ن)

	1	تنطلق السيالة العصبية الحسية من المستقبلات الحسية للعين لتصل إلى الباحة البصرية عن طريق العصب البصري	1 ن (2 ن)	التمرين الأول 7 ن									
	2	ترجمة السيالة العصبية الحسية إلى حساسية الإبصار على مستوى الباحة البصرية	0,5x3 (1,5 ن)										
	3	العناصر المتدخلة: العين-العصب البصري-باحة الإبصار	0,5x3 (1,5 ن)										
	4	فرضية منسجمة من قبيل احتمال حدوث تلف على مستوى الباحة البصرية	0,5x3 (2 ن)										
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>العين (خلايا الشبكية)</td> <td>العصب البصري</td> <td>باحة الإبصار</td> </tr> <tr> <td>مستقبل حسي: تنشأ على</td> <td>موصل حسي: نقل السيالة</td> <td>مركز عصبي حسي: تحليل</td> </tr> <tr> <td>مستواه السيالة العصبية</td> <td>العصبية الحسية المركزية</td> <td>السيالة العصبية الحسية وتحديد طبيعة الإحساس</td> </tr> </table>	العين (خلايا الشبكية)	العصب البصري	باحة الإبصار	مستقبل حسي: تنشأ على	موصل حسي: نقل السيالة	مركز عصبي حسي: تحليل	مستواه السيالة العصبية	العصبية الحسية المركزية	السيالة العصبية الحسية وتحديد طبيعة الإحساس	0,5	
العين (خلايا الشبكية)	العصب البصري	باحة الإبصار											
مستقبل حسي: تنشأ على	موصل حسي: نقل السيالة	مركز عصبي حسي: تحليل											
مستواه السيالة العصبية	العصبية الحسية المركزية	السيالة العصبية الحسية وتحديد طبيعة الإحساس											
	1	تعلم الكريات الحمراء لدم اللاعب الأول مولد للكبد B ومولد للكبد A	0,5x2 (1 ن)	التمرين الثاني 5 ن									
	2	الفصيلة الدموية AB	(1 ن)										
	3	وصف سليم	(1 ن)										
	4	فورية إنتاج مضادات الاجسام عند اللاعب الأول	(1 ن)										
	5	الشكل "أ"، لكونه تعرض سابقا لسمين الكزاز	0,5x2 (1 ن)										