

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة كلميم السمارة

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵏⴳⴷⴰⵢⵜ  
ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵏⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ  
ⵏ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵏⴳⴷⴰⵢⵜ



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 محيطة 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 عضلي 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 الالتهابية
عصيات الكزاز
الاستجابة المناعية الخلوية

المجموعة الأولى
الكريات اللمفاوية T
البلعميات الكبيرة
متعضيات مجهرية
التلقيح
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 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 :

النتائج	التجارب	
تبصر الفئران بالعين اليسرى فقط	تخريب شبكية 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 سلامة العينين والعصبين البصريين	تخريب الباحة البصرية	التجربة الثالثة (فئران المجموعة 3)

- 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.

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 - استنتج فصيلة دمه (1ن)



دورة يوتيو 2015

الصفحة : 3/3

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي

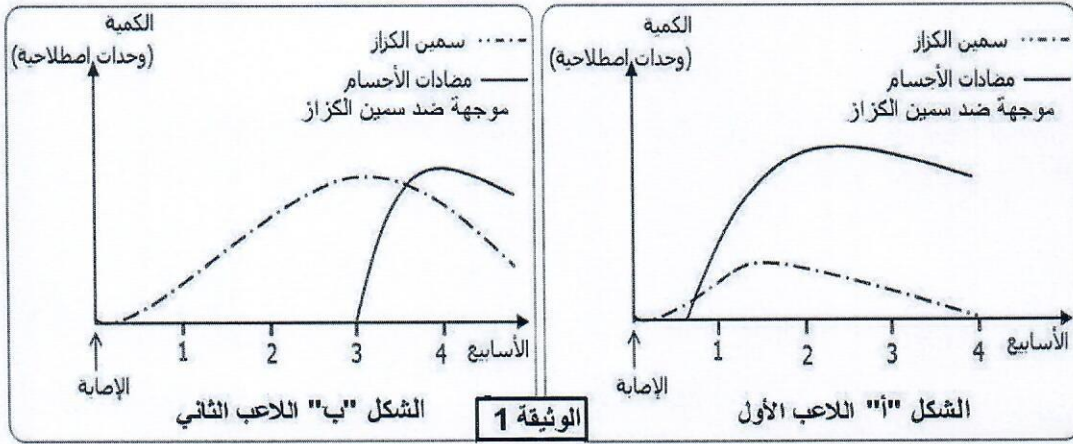
مادة علوم الحياة والأرض

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 جانباً 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 ./.