

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة كلميم السمارة

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ  
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ  
ⵏ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ



المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني

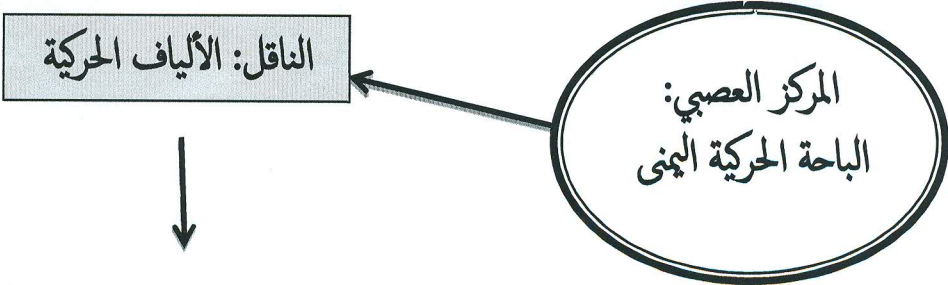
المعامل : واحد  
الصفحة : 1/2

المدة الزمنية: ساعة  
دورة يونيو 2014

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي  
مادة علوم الحياة والأرض

### عناصر الإجابة وسلم التنقيط

| رقم السؤال            | عناصر الإجابة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | النقطة            |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| استرداد المعارف (8 ن) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| 1                     | <p>- في أول التقاء للجسم مع المؤرج، تتدخل اللمفاويات B فتنتج كميات من: مضادات الأجسام IgE.</p> <p>- عند تواجد مولد الكد مع اللكدين المقابل له (مثل A مع مضاد A) تحدث ظاهرة: التلكد</p> <p>- تتكاثر الحيوانات الأولية والبكتيريات عن طريق: الانقسام</p> <p>- تتميز الفصيلة الدموية O بعدم وجود جزيئات بروتينية من نوع A و B على سطح الكريات الحمراء</p>                          | 4×0.5<br>-<br>2 ن |
| 2                     | <p>تتكون العضلة الهيكلية من الألياف العضلية، ويمثل كل ليف عضلي خلية متعددة النوى. تحتوي العضلة على شبكات من الشعيرات الدموية والألياف العصبية. تتصل تفرعات كل ليف عصبي بمجموعة من الألياف العضلية ..... 0.25 ن × 8</p>                                                                                                                                                          | 2 ن               |
| 3                     | <p>المجموعة 1<br/>السيالة العصبية الحسية ← تنشأ في المستقبل الحسي وتنقل إلى المركز العصبي ... (1 ن)<br/>النخاع الشوكي ← حبل عصبي أبيض محمي داخل العمود الفقري ..... (1 ن)</p> <p>المجموعة 2</p>                                                                                                                                                                                 | 2 ن               |
| 4                     | <p>المراحل الأربعة للبلعمة:</p> <p>- التثبيت : تحيط البلعميات بالجرثوم بواسطة أرجل كاذبة..... 0.5 ن</p> <p>- الابتلاع : تكون الفجوة البلعمية بعد الإحاطة التامة بالجرثوم..... 0.5 ن</p> <p>- الهضم: اندماج الحويصلات التي تحتوي على أنزيمات هضمية بالفجوة البلعمية وهضم الجرثوم... 0.5 ن</p> <p>- طرح الحطام: إبراز أجزاء الجرثوم المفكك خارج سيتوبلازم البلعمية..... 0.5 ن</p> | 2 ن               |

| السؤال |                                                                                                                                                                                                                  | 2/2   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|        | الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني / التمرين الثاني ( 7 ن )                                                                                                                                              |       |
| 1      | - الفرضيات المقترحة :<br>بالنسبة للزوج: * ربما إصابة النخاع الشوكي. * أو المخ. * أو الموصلات العصبية الحركية<br>بالنسبة للزوجة: ربما أن هناك تلفا على مستوى: العين، أو العصب البصري، أو الباحة البصرية، أو المخ. | 1.5 ن |
| 2      | الشكل 1 : مخ الزوج ، تلف منطقة في الباحة الحركية<br>الشكل 2 : مخ الزوجة ، تلف منطقة في الباحة البصرية                                                                                                            | 1 ن   |
| 3      | الفرضية التي يمكن الاحتفاظ بها بالنسبة للزوج والزوجة: تلف منطقة في المخ                                                                                                                                          | 1.5 ن |
| 4      | لا، لن يفيد استعمال نظارات طبية، لأن الخلل مرتبط بتلف على مستوى المخ                                                                                                                                             | 1 ن   |
| 5      |  <p>- تقبل إضافة الإشارة إلى النخاع الشوكي كوصل حركي</p>                                                                       | 2 ن   |
|        | الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني / التمرين الثالث ( 5 ن )                                                                                                                                              |       |
| 1      | المصل الذي يوفر مناعة أكبر ضد البلاسموديوم هو المصل 3، (1 ن)<br>مصدره قردة أصيبت مرتين بالمalaria . (1 ن)                                                                                                        | 2 ن   |
| 2      | نوع الاستجابة المناعية : خلطية. (1 ن)<br>تمت بفعل مضادات الأجسام. (1 ن)                                                                                                                                          | 2 ن   |
| 3      | خاصية هذه الاستجابة : الذاكرة المناعية، 0.5 ن<br>إنتاج كمية وافرة من مضادات الأجسام بعد التعرض لنفس مولد المضاد عدة مرات. 0.5 ن                                                                                  | 1 ن   |

انتهى ./