

## امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي الامتحان الجهوي الموحد



المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين للجهة الشرقية  
+2120527700000 +2120527700000 +2120527700000 +2120527700000 +2120527700000

المادة: علوم الحياة والأرض

الدورة: يونيو 2015  
المستوى: الثالثة من التعليم الثانوي الإعدادي  
مدة الإنجاز: ساعة واحدة  
المعامل: 1

1
1

### عناصر الإجابة وسلم التنقيط

المكون الأول: استرداد المعارف ( 8 نقط )

#### التمرين الأول (4 ن)

- 1- أ- 3 ب- 4 ج- 2 د- 1 ..... 2 ن  
2- المستقبل الحسي - ألياف حسية - ألياف حركية - المستجيب .. 2 ن

#### التمرين الثاني (4 ن)

- ج- 1 أ- 2 ب- 3 د- 4 ج ..... 4 ن

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

#### التمرين الأول (6 نقط).

- الفرضيات: إصابة العينين - إصابة العصبين البصريين - إصابة الباحة البصرية ..... 0.75 ن
- الفرضية الممكن الاحتفاظ بها هي تخريب (إصابة) الباحة البصرية ..... 0.75 ن
- الفرضيتان: إصابة النخاع الشوكي - إصابة العصبين الوريكيين (السياسيين) ..... 1 ن
- إصابة النخاع الشوكي ..... 0.5 ن
- النشاطين العصبيين:  
- النظر إلى الساعة وهو حساسية شعورية ..... 0.5 ن  
- الضغط على المسرع وهو تحركية إرادية ..... 0.5 ن
- مسار السيالة أثناء الإبصار (الحساسية الشعورية):  
العين ← العصب البصري ← الباحة البصرية ..... 1 ن  
مسار السيالة العصبية أثناء الضغط بالرجل (التحركية الإرادية)  
باحة التحركية الإرادية ← النخاع الشوكي ← العصب السياسي ← عضلة الرجل ..... 1 ن

#### التمرين الثاني (6 نقط).

- تكاثر تدريجي للبكتيريا من 0°C إلى قيمة قصوى حوالي 37°C ثم انخفاض سريع في التكاثر إلى أن ينعدم حوالي 42°C ..... 2 ن
- غلي الماء وطهي الطعام (في درجة حرارة مرتفعة) ..... 1 ن
- عدم تدخل مضادات الأجسام في القضاء على هذه البكتيريا أو عدم تدخل المسلك الخلطي ..... 1 ن
- تدمير الخلايا المعقنة من طرف Tc (السمية الخلوية) ..... 1 ن  
- الاستجابة المناعية الموجهة ضد بكتيريا Listeria هي مناعة ذات مسلك خلوي ..... 1 ن