

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي الامتحان الجهوي الموحد

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرقية
+212 534 40 40 40 +212 534 40 40 40 +212 534 40 40 40



المادة: علوم الحياة والأرض

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

1
1

عناصر الإجابة وسلم التقط

المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)

التمرين الأول (4 ن)

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

التمرين الثاني (4 ن)

- 1- ج 2- أ 3- د 4- ج 4

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 الإبطار (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
- غلي الماء وطهي الطعام (في درجة حرارة مرتفعة) 1
- عدم تدخل مضادات الأجسام في القضاء على هذه البكتيريا أو عدم تدخل المسلك الخلطي 1
- تدمير الخلايا المعقنة من طرف Tc (السمية الخلوية) 1 ن
- الاستجابة المناعية الموجهة ضد بكتيريا Listeria هي مناعة ذات مسلك خلوي 1