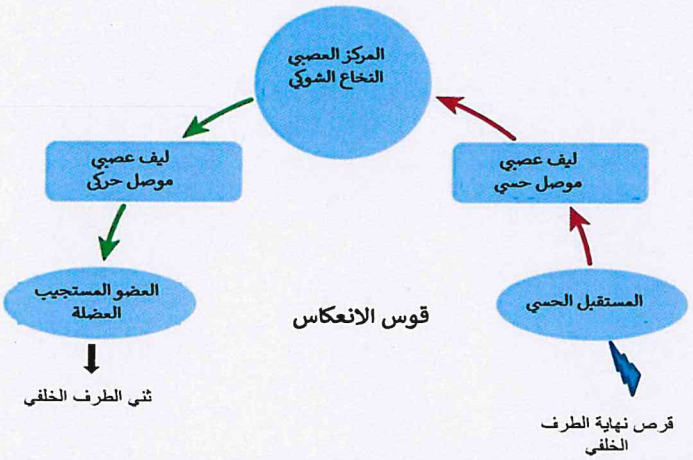
امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي

المترشحون المتمدرسون والأحرار- مسار عام

دورة 2022

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة تطوان الحسيمة

المادة:	علوم الحياة والأرض	مدة الإنجاز:	1 ساعة	المعامل:	1

السؤال	عناصر الإجابة	النقطة
	المكون الأول (8 نقط)	
I	تقبل أي إجابة صحيحة من قبيل:.....(1 ن ×2) -الانعكاس الشوكي هو رد فعل لا إرادي سريع و متوقع ينتج عن إهاجة المستقبلات الحسية. - الصفيحة المحركة عبارة عن منطقة تماس (تشابك) بين ليف عصبي محرك وليف عضلي.	2 ن
II	**ضع(ي) علامة (×) أمام الاقتراح الصحيح** (1- ب) ; (2- ج) ; (3- د) ; (4 – ج)..... (0.5 ن ×4)	2ن
III	**صل(ي) بسهم كل مصطلح من المجموعة 1 بالتعريف المناسب له في المجموعة 2** (1- ج) ; (2- د) ; (3- أ) ; (4 – ب)..... (0.5 ن ×4)	2 ن
IV	**أجب(ي) بصحيح أو خطأ** (1 ؛ خطأ) ؛ (2 ؛ خطأ) ؛ (3 ؛خطأ)؛ (4 ؛ صحيح) ..... (0.5 ن ×4)	2 ن
	المكون الثاني (12 ن)	
	التمرين الأول (6 نقط)	
1	تفسر وضعية رأس الضفدعة المخربة الدماغ وعدم قيامها بأي حركة ولو قمنا بمد اليد للقبض عليها بكون دماغها مخرب والدماغ هو مركز التحركية الإرادية.	1 ن
2	رغم أن الدماغ مخرب قامت الضفدعة بثني الطرف الخلفي بعد الإهاجة إذن يتعلق الأمر بالتحركية اللاإرادية.	1 ن
1.3	المركز العصبي المسؤول عن حركة ثني الطرف الخلفي للضفدعة في التجربة (2) هو النخاع الشوكي، فعند تخريب النخاع الشوكي، يلاحظ بأن هذه الضفدعة لا تقوم بثني طرفها الخلفي حتى وإن تم قرصه بقوة.	1 ن
2.3	تقبل كل خطاطة صحيحة تبين مسار السيالة العصبية المسؤولة عن ثني الطرف الخلفي للضفدعة بعد الاهاجة:  	2 ن

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

المادة:	علوم الحياة والأرض	مدة الإنجاز:	1 ساعة	المعامل:	1

4	لا يمكننا الحصول على حركات ثني إرادية للأطراف عند ضفدعة ثم تخريب نخاعها الشوكي لأن السيالة العصبية الحركية تمر عبر النخاع الشوكي (موصل حركي) للوصول إلى عضلات الأطراف الخلفية (مستجيب حركي).	1 ن

التمرين الثاني (6 نقط)

1	دور الكريات الحمراء للخروف في التجربة انها تمثل مولد المضاد.	1 ن
2	الذاكرة المناعية	1 ن
3	**-تفسير نتائج الأنبوب 1:**..... (1.5 ن) -تواجد الكريات الحمراء للخروف (GRM) سليمة يفسر بكون اللمفاويات T8 لا تتدخل في تدمير للكريات الحمراء للخروف (GRM). **-تفسير نتائج الأنبوب 2:**..... (1.5 ن) - انحلال الكريات الحمراء للخروف (GRM) يفسر بكون الجهاز المناعي تدخل ضد (GRM) عن طريق مضادات الأجسام (المصل)	2 ن
4	**-طبيعة الاستجابة المناعية ضد اكريات: (GRM)** الاستجابة المناعية الموجهة ضد (GRM) تتم عن طريق المصل (مضادات الأجسام) لدلك يتعلق الأمر باستجابة مناعية نوعية ذات مسلك خلطي.	2 ن

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع