

الصفحة
1
2

الامتحان الجهوي الموحد لنيل  
شهادة التعليم الثانوي الإعدادي  
دورة يونيو 2021  
عناصر الإجابة

REPUBLIC OF MOROCCO  
ROYAUME DU MAROC  
AL-MOROKKIJJA  
AL-MOROKKIJJA



السلطة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني  
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
لجهة الرباط سلا القنيطرة

1	المعامل
---	---------

مدة الإجتاز:	ساعة واحدة
--------------	------------

المادة:	علوم الحياة والأرض
---------	--------------------

رقم السؤال	المكون الأول: استرداد المعارف : (8ن)	التنقيط												
1	- ذكر صنفين من المتعضيات المجهرية من بين : حيوانات أولية - بكتيريات - فطريات مجهرية - فيروسات أو حمات ..... (0.5 x 2) ن	1 ن												
2	- ذكر خاصيتين للعضلة من بين : الاهتياجية - القلوصية - المرونة ..... (0.5 x 2) ن	1 ن												
3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المصطلحات الأولى:</th> <th>التعريف الثانية: التعريف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• الليف العضلي</td> <td>* منطقة من القشرة المخية توجد أمام شق رولاندو حيث تنشأ السبالة العصبية الحركية.</td> </tr> <tr> <td>• الباحة الحركية</td> <td>* مركز عصبي يتوفر على مادة رمادية مركزية ومادة بيضاء محيطية.</td> </tr> <tr> <td>• النخاع الشوكي</td> <td>* خلية تتشكل من جسم خلوي و محورة وتشجر نهائي.</td> </tr> <tr> <td>• العصبون</td> <td>* خلية ممددة و متعددة النوى.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>* منطقة اشتباك بين عصبونين.</td> </tr> </tbody> </table>	المصطلحات الأولى:	التعريف الثانية: التعريف	• الليف العضلي	* منطقة من القشرة المخية توجد أمام شق رولاندو حيث تنشأ السبالة العصبية الحركية.	• الباحة الحركية	* مركز عصبي يتوفر على مادة رمادية مركزية ومادة بيضاء محيطية.	• النخاع الشوكي	* خلية تتشكل من جسم خلوي و محورة وتشجر نهائي.	• العصبون	* خلية ممددة و متعددة النوى.		* منطقة اشتباك بين عصبونين.	2 ن
المصطلحات الأولى:	التعريف الثانية: التعريف													
• الليف العضلي	* منطقة من القشرة المخية توجد أمام شق رولاندو حيث تنشأ السبالة العصبية الحركية.													
• الباحة الحركية	* مركز عصبي يتوفر على مادة رمادية مركزية ومادة بيضاء محيطية.													
• النخاع الشوكي	* خلية تتشكل من جسم خلوي و محورة وتشجر نهائي.													
• العصبون	* خلية ممددة و متعددة النوى.													
	* منطقة اشتباك بين عصبونين.													
4	- أ: خطأ    ب: صحيح    ج: صحيح    د: صحيح ..... (0.5 x 4) ن	2 ن												
5	- 1.5 : (أ) ..... (1 ن) - 2.5 : (ب) ..... (1 ن)	2 ن												

المكون الثاني: الاستدلال العلمي و التواصل الكتابي و البياني (12 نقطة)

التمرين الأول: (6)

1	- طبيعة المنبه (المهيج): كيميائي (أو حمض أو محلول حمضي مخفف)..... (0.5 ن) - انعكاس شوكي ( أو انعكاس الثني أو حركة لاإرادية)..... (0.5 ن)	1 ن
2	- المركز العصبي: النخاع الشوكي..... (1 ن) - التعليل : على الرغم من كون الضفدعة (أ) مخربة الدماغ فقد استجابية و ذلك بثني الطرف الأيمن بعد الاهاجة، أما الضفدعة (ب) المخربة النخاع الشوكي فلم تقم بأي رد فعل بعد الاهاجة..... (1 ن)	2 ن

ح

الامتحان الجهوي الموحد لنيل  
شهادة التعليم الثانوي الإعدادي  
دورة يونيو 2021  
عناصر الإجابة

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⴰⵎⴻⵔ  
ⵜⴰⵎⴻⵏⴻ ⵏ ⵉⵔⵓⵏⵉⵏ ⵏ ⵍⵎⴰⵎⴻⵔ  
ⵏ ⵉⵔⵓⵏⵉⵏ ⵏ ⵍⵎⴰⵎⴻⵔ  
ⵏ ⵉⵔⵓⵏⵉⵏ ⵏ ⵍⵎⴰⵎⴻⵔ



المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني  
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
لجهة الرباط سلا القنيطرة

1	المعامل
---	---------

ساعة واحدة	مدة الإنجاز:
------------	--------------

المادة:	علوم الحياة والأرض
---------	--------------------

3	- التجربة 1: بعد قطع الجذر الخلفي للعصب السيسائي وتهيبج الجزء المحيطي لا يحدث أي رد فعل عند الضفدعة (أ) ..... (أ ن) - التجربة 2: بعد قطع الجذر الأمامي للعصب السيسائي وتهيبج جزئه المحيطي تقوم الضفدعة بثني الطرف الأيمن. .... (أ ن)	2 ن
4	- الجذر الأمامي للعصب السيسائي هو الذي ينقل السيالة العصبية الحركية.....	1 ن

❖ التمرين الثاني: (6 ن)

1	- مولد المضاد: البكتيريا..... - الحاجز الشراحي : الجلد. ....	1 ن
2	- بمقارنة حالة قبل التعفن و خلال التعفن يتبين : * ارتفاع مهم في قطر العروق الدموية * تباث في عدد الكريات الحمراء * ارتفاع في عدد الكريات البيضاء	1.5 ن
3	- الكريات البيضاء هي الخلايا المناعية المتدخلة في الاستجابة الالتهابية..... (0.5 ن) - التعليل : لأن عددها ارتفع نتيجة للتعفن..... (أ ن)	1.5 ن
4	- د ← ب ← ج ← أ .....	1 ن
5	- استجابة مناعية غير نوعية (أو استجابة مناعية طبيعية).....	1 ن