

**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك  
الإعدادي - المترشحون الرسميون والأحرار  
التعليم العام والা�صيل - دورة يونيو 2019**

المملكة المغربية  
وزير التربية الوطنية والتعميم المعملي  
BIOREC N° 01000000000000000000000000000000  
الجهوية للمهديبة لبلديات والتعميم  
جنة موسى ماسة  
BIOREC N° 01000000000000000000000000000000  
BIOREC N° 01000000000000000000000000000000



المرکز الجمیع للامتحانات

1

المعامل

ساعة واحدة

مدة الإنجاز

المادة : علوم الحياة والارض

رقم السؤال	عنصر من الإجابة	سلم التتفق												
-1	<b>المكون الأول: استرداد المعرف (8 ن)</b>													
0.5	أ- تعريف الخلية العصبية: وحدة بنوية وظيفية للجهاز العصبي ويقبل كل تعريف صحيح... ب- ذكر خطأ يهدد سلامة الجهاز العصبي من قبيل: المخدرات ، الضجيج ، الكحول ... - ذكر خطأ يهدد سلامة الجهاز العصبي من قبيل: المنشطات، التمزق العضلي، التهاب الأوثر، التشنج العضلي ...													
0.5	ج- العناصر المتداخلة في الانعكاس الشوكي: المستقبل الحسي (أو الجلد)، الموصلات (أو الأعصاب)، المركز العصبي (أو النخاع الشوكي)، المستجيب الحركي (أو العضلات).													
1	بعد تحسيسها بمولد مضاد معين، تترنن المفاويات T إلى لمفاويات T ذاكرة ولمفاويات T قاتلة التي تقضي على <b>الخلايا المفعنة</b> . يتعلق الأمر باستجابة مناعية ذات مساق خلوى.													
2	- أ- صحيح. ب- خطأ. ج- خطأ. د- صحيح.													
2	<b>المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 ن)</b>													
2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المجموعة A</th> <th>المجموعة B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مواد كيميائية مصنعة توقف تكاثر الجراثيم.</td> <td>الكريات المفاوية</td> </tr> <tr> <td>نقل المناعة عن طريق مصل يحتوى على مضادات أجسام جاهزة.</td> <td>الاستعمال</td> </tr> <tr> <td>طريقة لتكاثر الفطريات المجهريّة.</td> <td>المضادات الحيوية</td> </tr> <tr> <td>مواد تفرزها متضاعفات مجهرية توقف تكاثر الجراثيم.</td> <td>التبوغ</td> </tr> <tr> <td>تتدخل في الاستجابة المناعية الخطية.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	المجموعة A	المجموعة B	مواد كيميائية مصنعة توقف تكاثر الجراثيم.	الكريات المفاوية	نقل المناعة عن طريق مصل يحتوى على مضادات أجسام جاهزة.	الاستعمال	طريقة لتكاثر الفطريات المجهريّة.	المضادات الحيوية	مواد تفرزها متضاعفات مجهرية توقف تكاثر الجراثيم.	التبوغ	تتدخل في الاستجابة المناعية الخطية.		
المجموعة A	المجموعة B													
مواد كيميائية مصنعة توقف تكاثر الجراثيم.	الكريات المفاوية													
نقل المناعة عن طريق مصل يحتوى على مضادات أجسام جاهزة.	الاستعمال													
طريقة لتكاثر الفطريات المجهريّة.	المضادات الحيوية													
مواد تفرزها متضاعفات مجهرية توقف تكاثر الجراثيم.	التبوغ													
تتدخل في الاستجابة المناعية الخطية.														
1	<b>التمرين الأول (6 ن)</b>													
2	أ- الشخص A: ربما إصابة الدماغ(المخ). - ربما إصابة الأعصاب. ب- الشخص B: ربما إصابة النخاع الشوكي. - ربما إصابة الدماغ (المخ).													
1	أ- مقارنة مع الشخص السليم، يظهر التصوير المخي عند الشخص A وجود تلف في منطقة محددة من الجهة اليسرى للمخ. ب- مقارنة مع الشخص السليم، يظهر تصوير النخاع الشوكي عند الشخص B وجود تلف في منطقة محددة من النخاع الشوكي. اعتماداً على نتائج تصويري كل من المخ والنخاع الشوكي يتبيّن:													
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ إصابة الدماغ(المخ) بالنسبة للشخص A.</li> <li>▪ إصابة النخاع الشوكي بالنسبة للشخص B.</li> </ul>													
1	إصابة النخاع الشوكي حال دون مرور السيالات العصبية المركبة للأطراف السفلية تتجّع عنه شللها، كما حال دون مرور السيالات العصبية الحسية نحو الباحة الحسية للمخ مما أدى إلى فقدان الحساسية الشعورية على مستوى الأطراف السفلية.													
1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>إصابة (أو تلف) الباحة</th> <th>غبار السيالة ←</th> <th>النخاع الشوكي ←</th> <th>شلل عضلات النصف الأيمن ←</th> <th>من الجسم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>العصبية الحركية</td> <td>العصبية الحركية</td> <td>غبار السيالة</td> <td>النخاع الشوكي</td> <td>إصابة (أو تلف) الباحة ←</td> </tr> </tbody> </table>	إصابة (أو تلف) الباحة	غبار السيالة ←	النخاع الشوكي ←	شلل عضلات النصف الأيمن ←	من الجسم	العصبية الحركية	العصبية الحركية	غبار السيالة	النخاع الشوكي	إصابة (أو تلف) الباحة ←			
إصابة (أو تلف) الباحة	غبار السيالة ←	النخاع الشوكي ←	شلل عضلات النصف الأيمن ←	من الجسم										
العصبية الحركية	العصبية الحركية	غبار السيالة	النخاع الشوكي	إصابة (أو تلف) الباحة ←										
1	<b>وتقابل كل إجابة مطابقة</b>													
1	<b>التمرين الثاني: (6 نقط)</b>													
1.5	- الخلايا الدموية المتداخلة هي: البلعوميات واللمفاويات نظراً لارتفاع عددها مقارنة مع الشخص السليم. - مسلك (نوع) الاستجابة المناعية المتداخلة ضد بكتيريا التيفويد هي مسلك خاطي (أو مناعة خلطية) لكونها تمت بواسطة مضادات الأجسام.													
1	(0.5 x 3)													
1	(0.5 x 2)													
2	- تميزت الاستجابة المناعية ضد بكتيريا التيفويد عند الشخص الملقح ب: - رد فعل فوري؛ - كمية وافرة لمضادات الأجسام.													
2	(0.5 x 2)													
2	بينما تميزت الاستجابة المناعية ضد بكتيريا التيفويد عند الشخص غير الملقح ب: - رد فعل بعد أسبوع؛ - كمية ضعيفة لمضادات الأجسام.													
2	(0.5 x 2)													
1.5	- يعود الاختلاف الملاحظ بين رد فعل الجسم عند الشخص الملقح وغير الملقح إلى كون الجهاز المناعي يتتوفر على <b>ذاكرة مناعية</b> تجعله قادرًا على تعرف مولد المضاد الذي سبق له أن تصدى له، مما يفسر سرعة الاستجابة ووفرة كمية مضادات الأجسام المفرزة عند الشخص الذي سبق تلقيحه.													
1.5	(0.75 x 2)													