المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة كلميم واد نون

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي -دورة يونيو 2019

عناصر الاجابة

المادة:	علوم الحياة و الأرض	مدة الإنجاز:	1 ساعة	المعامل:	1	الصفحة: 1على2

المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)

السؤال	عناصر الاجابة	التنقيط
1	1: الدماغ؛ 2: المخيخ؛ 3: مادة رمادية؛ 4: مادة بيضاء. (0.5ن × 4)	2ن
2	أ: الحمات ب: البلعمة ج: الفصيلة الدموية AB د: التلقيح (0.5ن × 4)	2ن
3	(أ، 2) (ب ، 3) (ج ، 4) (د ، 1) (0.5ن × 4)	2ن
4	أ/ 1: امتدادات سيتوبلازمية 2: نواة 3: سيتوبلازم 4: جسم خلوي 5: سينابس عصبي-عضلي أو صفيحة محركة 6: محورة ..... (0.25ن × 6) ب/ في المادة الرمادية للنخاع الشوكي..... 0.5 ن	2ن

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

التمرين الأول: (6ن)

السؤال	عناصر الاجابة	التنقيط
1	العصب السيسائي عصب مختلط (مزدوج) يتكون من ألياف عصبية حسية تنقل السيالة العصبية الحسية نحو المراكز العصبية، وألياف عصبية حركية تنقل السيالة العصبية الحركية نحو العضلة	1 ن
2	تحليل واستنتاج صحيحين من قبيل : - تدل نتائج تهييج الجزء المحيطي للجذر الأمامي على أنه يتضمن ألياف عصبية حركية ناقلة للسيالة العصبية الحركية النابذة، كما تدل نتائج تهييج الجزء المركزي على أن الجذر الأمامي لا يتضمن الألياف الحسية الناقلة للسيالة العصبية الحسية المركزية. إذن دور الجذر الأمامي هو نقل السيالة العصبية الحركية..... (1.5 ن) - تدل نتائج تهييج الجزء المركزي للجذر الخلفي على أنه يتضمن الألياف العصبية الحسية الناقلة للسيالة العصبية الحسية المركزية، وتدل نتائج تهييج الجزء المحيطي على أنه لا يتضمن الألياف العصبية الحركية الناقلة للسيالة العصبية الحركية النابذة. إذن دور الجذر الخلفي هو نقل السيالة العصبية الحسية.....(1.5 ن)	3 ن
3	نص علمي صحيح من قبيل: يتم الانعكاس الشوكي عند حدوث إهاجة على مستوى الجلد، حيث تنشأ سيالة حسية تتجه بواسطة الألياف العصبية الحسية نحو النخاع الشوكي الذي يحولها إلى سيالة عصبية حركية (نابذة) والتي تنقل بواسطة الألياف العصبية الحركية نحو المستجيب الحركي: العضلة التي تستجيب لتأثير السيالة العصبية الحركية وذلك بإنجاز حركة انعكاسية.	2 ن

التمرين الثاني: (6ن)

السؤال	عناصر الاجابة	التنقيط
1	التجربة1: المسلك المناعي خلوي لأن قدرة مقاومة الفيروس نقلت من الفأر 1 إلى الفأر 3 بواسطة الخلايا اللمفاوية T. التجربة2: المسلك المناعي خلطي لأن قدرة مقاومة البكتيريا نقلت من الفأر 1 إلى الفأر 2 عن طريق المصل.	2 ن
2	وصف صحيح من قبيل: عند إضافة مضادات الأجسام لمحلول البكتيريا يرتبط هذان العنصران مع بعضهما البعض ويتشكل المركب المنيع. نلاحظ نفس النتيجة إذا أضيف مصل مغلى لهذا الخليط، بينما إذا كان المصل المضاف إلى هذا الخليط طريا يحدث انحلال المركب المنيع مع تفجير البكتيريا.	2 ن
3	فرضية صحيحة من قبيل : يمكن أن يكون انحلال البكتيريا المحاطة بمضادات الأجسام في الانبوب 3، ناتج عن تدخل مادة توجد في المصل الطري. (عامل التكملة).	1 ن
4	جواب صحيح من قبيل: تعتبر البلعمة من الطرق التي تمكن الجسم من التخلص من المركب المكون من البكتيريا ومضادات الاجسام. يتم تثبيت المركب المنيع على الخلايا البلعمية وتقوم هذه الاخيرة بابتلاعه حيث يتم بداخلها عزل أو/ و تحطيم المركب المنيع.	1 ن

ملحوظة: يتم قبول جميع الأجوبة الصحيحة التي تناسب المستوى الادراكي للمتعلمات والمتعلمين.