المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة طنجة-تطوان
ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵜⴰⵏⴳⵔⴰⵡⵜ ⴷ ⵜⵣⵔⴼⵜ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵜⴰⵏⴳⵔⴰⵡⵜ ⴷ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⵏ ⵜⵎⵙⵓⵔⵉⵜ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵜⴰⵏⴳⵔⴰⵡⵜ ⴷ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⵏ ⵜⵎⵙⵓⵔⵉⵜ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي

(المترشحون الممدرسون والأحرار)

دورة يونيو 2015

مـــادة: علوم الحياة والارض

الاســم الشخصي .....

الاســم العائلي .....

تاريخ ومكان الازدياد: .....

مدة الإنجاز ساعة واحدة / المعامل : 1

خاص بكتابة الامتحان

رقم الامتحان

.....

النقطة: /20

.....

خاص بكتابة الامتحان

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي (دورة يونيو 2015)

مـــادة: علوم الحياة والأرض

اسم وتوقيع المصحح(ة): .....

1/4

☜توجيهات عامة: على المتر شح (ة) الإجابة مباشرة على ورقة الامتحان

* مكون استرداد المعارف (8 ن)

التمرين الأول:(4نقط)

I.تُوجد إجابة صحيحة واحدة من بين الاقتراحات الآتية، ضَع (ي)علامة (×) في الخانة المناسبة لها. (1ن)

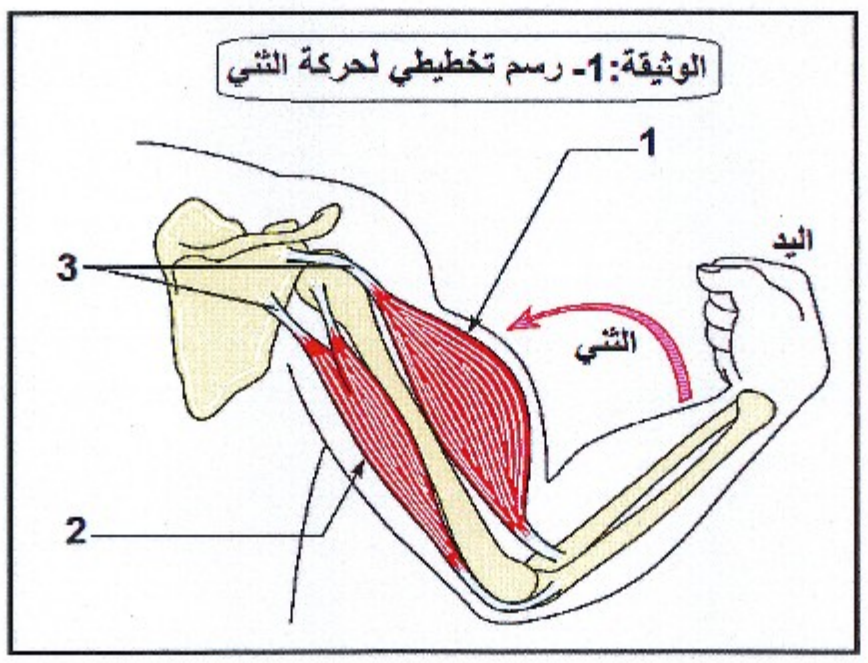
1- تَتَموْضَعُ الأَجسام الخلوية لعَصْبونات المُخ في: (0.5ن)

- المَادَّة البَيْضَاء ☐
- المَادَّة الرَّمادِيَّة ☐
- المَادَّة البَيْضَاء وفي المَادَّة الرَّمادِيَّة ☐

2- تَنْتقل السَّيَّالة العَصَبِيَّة: (0.5ن)

- مِن الجِسْم الخَلَوِي إِلى التَشَجُّر النِّهَائي لِلْعَصْبُون ☐
- مِن التَشَجُّر النِّهَائِي إِلى الجِسْم الخَلَوِي لِنَفْسِ الْعَصْبُون ☐
- مِن الصَّفَحِية المُحَرِّكَة إِلى الجِسْم الخَلَوِي ☐

II. تُمَثِّلُ الوثيقة 1 رسما تخطيطيا لِحَرَكَةِ ثَنْيِ الذِّرَاع عند الإِنْسَان. (3ن)



1.اِعْط (ي) الإسم المناسب لكل رقم. (0.75ن).

1.....2.....3.....

2.ما الحَالَتان التي توجد عليهما العَضلَتَيْن 1 و2 خلال حَرَكَةِ ثَنْيِ الذِّرَاع ؟ وبماذا تُنْعت هاتَيْن العَضَلَتَان ؟ (1.5ن).

.....

.....

.....

.....

3.حَدِّد (ي) خاصِّيَة العَضَلة التي تَكْشِفُ عَنْهَا هَذِه الوَثِيقَة دُونَ وَصْفِهَا . (0.25ن).

.....

4.أُذكر (ي) خَطَرَيْن يُهدِّدان صِحَّة وسلامة الجهاز العضلي(0.5ن)

.....

التمرين الثاني:(4نقط)

1) أَتْمِم(ي) فَرَاغَات الجدول بالمُصْطَلَح الذي يُنَاسِبُه؛ من بَيْن المُصْطَلَحات الآتية: (2ن)

"مَنَاعَة ذَات وَسِيط خَلوِي- خَلاَيَا سَرَطَانِيَة- البَلْعَمَة - الكُرَيَات اللَّمْفَاوِيَةT القَاتِلَة (T8) - إفراز الهِيسْتَامِين- - البَلْعَمِيَات الكَبِيرة- مَنَاعَة طَبِيعِيَة - المُؤرِّج - ".

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

الخلايا المناعية	المُوَلِّد المُضَاد	دور الخلايا المناعية	نوع الاستجابة المناعية
	جميع مُولِّدات المُضَادَّة		
خلايا بَدِينَة			أرْجِيَّة
		تَدْمِير الخَلِيَة المُعَفَّنة	

2) . يَمُرُّ دَاء فُقْدان المَنَاعَة المُكْتَسَبَة (السِّيدَا) عَبْرَ ثَلاَث مَراحل أَسَاسِيَّة. صِل(ي) بِخطٍ بين كل مرحلة وأَعْرَاض الإِصابة بِحُمَّةِ السِّيـــدا المُنَاسِب لَهَا **(1.5ن).**

المراحـــل
- مَرْحَلَة العَدْوى الأَوَلِيَة.
- مَرْحَلَة الكُمُون .
- مَرْحَلَـــة السِّيـــدَا المُعْلَـــنَة.

أعراض الاصابة بحمة السيـــدا
- قُصُور مَنَاعِي وظُهُور السِّيدَا والأمْرَاض الإنْتِهَازِيَّة.
- ظُهُور إِيجَابِيَّة المَصْل.
- عَدَمْ ظُهُور أَعْرَاض سَرِيرِيَّة لِلسِّيدَا.

3) إقْتِرح **(ي)** إِجْرَاءيْن وِقَائِيين لِتَجَنُّبِ الإِصَابَةِ بِحُمَّةِ السِّيـــدا **VIH (0.5ن)**

.....

.....

* **مكون الاستدلال العلمي والتواصل الساني والكتابي (12 ن)**

التمرين الأول: (6 نقط)

إِثْرَ حادِثَة سَيْرِ مُرْوِعَةٍ نَتَجَتْ عَن الإِفْرَاطِ في السُّرْعَةِ وعن حالَةِ سُكْرٍ،أُصِيبَ السَّائِق بِكُسُورٍ عَلَى مُسْتَوَى اَلْفَقَرَاتِ اَلْقُطْنِيَّة لِلْعَمُودِ الفِقَرِي أَسْفَلَ الظَّهْرِ،فَأَصْبَحَ غَيْر قَادِرٍ عَلَى القِيَام بِحَرَكَات إِرَادِيَّة لِأَطْرَافِه السُّفْلَى كُلِّياً.

✓ لِتَحْدِيد سَبَب ظُهُور شَلَل اَلْأَطْرَافِ اَلسُّفْلَى لهذا السَّائِق، وُضِعَتْ اَلْفَرَضِيَّات الثَّلاثَة التَالِيَّة:

ا) - رُبَّمَا حَدَثَ تَلَفْ عَلَى مُسْتَوَى البَاحَةِ الحَرَكِيَّة بِالقِشْرَةِ المُخِّيَّة.

ب) - رُبَّمَا أُصِيبَ النُّخَاع الشَّوْكِي بِقَطْعٍ أَسْفَلَ الظَّهْرِ.

ت) - رُبَّمَا أُصِيبَت الأَعْصَاب الوَرْكِيَّة بِقَطْعٍ.

✓ لِلتَّحَقُّقِ مِن هَذِهِ اَلْفَرَضِيَّاتِ، تَمَّ اِجْرَاء فُحُوصَاتٍ طِبِّيَةٍ لِحَالَة هَذَا السَّائِق. وَيُلَخِّصُ التَّقْرِير الطِّبِّي اَلنَّتَائِج السريرية التَّالِيَّة:

- بُطْئ في عَمَلِ الجِهاز العَصَبِي وضُعْف في التَّنَاسُق الحَرَكِي وصُعُوبَة في التَّرْكِيز وعَدَم وُضُوح فِي الرُّؤْيَة بِسَبَبِ وُجُود نِسْبَةٍ مُرْتَفِعَةٍ من الكُحُولِ فِي الدَّمِ.
- صِحَّة وسَلاَمَة جَمِيع البَاحَات المُخِّيَة.
- قَطْع في النُّخَاع الشَّوْكِي على مُسْتَوَى اَلْفَقَرَاتِ اَلْقُطْنِيَّة. واِخْتِفَاء الإِنْعِكَاس الدَّاغِصِي عند هَذَا السَّائِق .
- صِحَّة وسَلاَمَة جَمِيع الأَعْصَاب والْعَضَلاَت.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي (دورة يونيو 2015) مـــادة: علوم الحياة والأرض 3/4

1. مَا الفَرَضِيَّة الصَّحِيحة ومَا الفَرَضِيَّتَانِ الخَاطِئَتَانِ ؟عَلِّل(ي) إِجَابتك. (1.5ن).....

2. فَسِّر(ي) إِذَنْ عَدم قُدْرَة السَّائِق على تَحْرِيكِ أَطْرَافِه السُّفْلَى إِرَادِيًا. (1.5ن).....

3. أَنْجِز(ي) **خُطَاطَة مُبَسَّطَة** تَتَضَمَّن العناصر المُتَدَخِّلَة واتِّجَاه السَّيَالة العَصَبِيَّة عِنْدَما يُقَرِّر شَخْص سَلِيم تَحْرِيك أَطْرَافِه السُّفْلَى إِرَادِيًا (2ن).

4. **بِاعْتِمَادِك** عَلَى مَا سَبَق وبِالرُّجُوعِ إِلَى مَعْلُومَاتِك ،**وَضِّح(ي)** كَيْفَ تُؤَدِّي السَّيَّاقَة في **حَالَةِ سُكْرٍ** إِلَى وُقُوعِ حَوَادِث السَّيْر عَلَى الطَّرِيق ؟ (1ن).....

التمرين الثاني: (6 نقط)

يُعْتَبَر التَّلْقِيح، أحد طُرُق تَدْعِيم الإِسْتِجَابَة الْمَنَاعَتِيَّة لِوِقَايَةِ الْجِسْمِ مِن خَطَر بَعْضِ الأَمْرَاضِ الجُرْثُومِيَّة.
وَلِفَهْم آلِيَّات هَذَا الدَّعْم ،نَعْتَبِر المُعْطَيَات التَّالِيَّة:

I. يُلَخِّص الجَدْوَل جَانِبَه بَعْض المُوَلِّدَات المُضَادَّة المُمْرِضَة والمُوَلِّدَات المُضَادَّة المُسْتَعْمَلَة فِي التَّلْقِيحِ ضِدَّهَا:

المُوَلِّد المُضَاد المُمْرِض	المُوَلِّد المُضَاد المُسْتَعْمل في التَّلْقِيح
سُمِّين	ذوفان
جَراثِيم مُمْرِضَة حَيَّة	جَراثِيم مَيِّتَة أو حَيَّة وَهِنَة
فِيرُوسَات (حُمَّات)	أجزاء من غِلاف الفِيرُوسَات أو الْحُمَّات

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي (دورة يونيو 2015) مـــادة: علوم الحياة والأرض

1-أ- مَا الفَرْق بَيْن المُوَلِّد المُضَاد المُمْرِض والمُوَلِّد المُضَاد الْمُسْتَعْمل في التَّلْقِيح؟ .(1ن)

.....

.....

- ب- مَاذَا يُحْدِث هَذان الْمُوَلِّدَان المُضَادَّان عِنْدَ دُخولِهِمَا إِلَى الْجِسْمِ ؟ .(0.75ن)

.....

.....

II. يُؤَدِّي الْحَقْن الْمُتَكَرِّر لِنَفْسِ المُوَلِّد المُضَاد إِلَى إِنْتَاج مُضَادَّات الأَجْسَام. وتُبَيِّنُ **(الوثيقة: 3)** نتائج قِيَاس تَرْكِيز مُضَادَّات الأَجْسَام النَّوْعِيَّة فِي الْبَلازْمَا بَعْد حَقْنِ فَأْر مَرَّتَيْن مُتَتَالِيَتَيْن بِنَفْسِ المُوَلِّد المُضَاد.

2-أ- اِنْطِلَاقا من المُنْحَنَى **(الوثيقة: 3)**، **قَارِن(ي)** بَيْنَ إِنْتَاجِ مُضَادَّات الأَجْسَام ضد المُوَلِّد المُضَاد **بَعْد الحَقْن الأَوَّل** بِإِنْتَاجِهَا **بَعْدَ الْحَقْن الثَّانِي**. ؟ .(1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

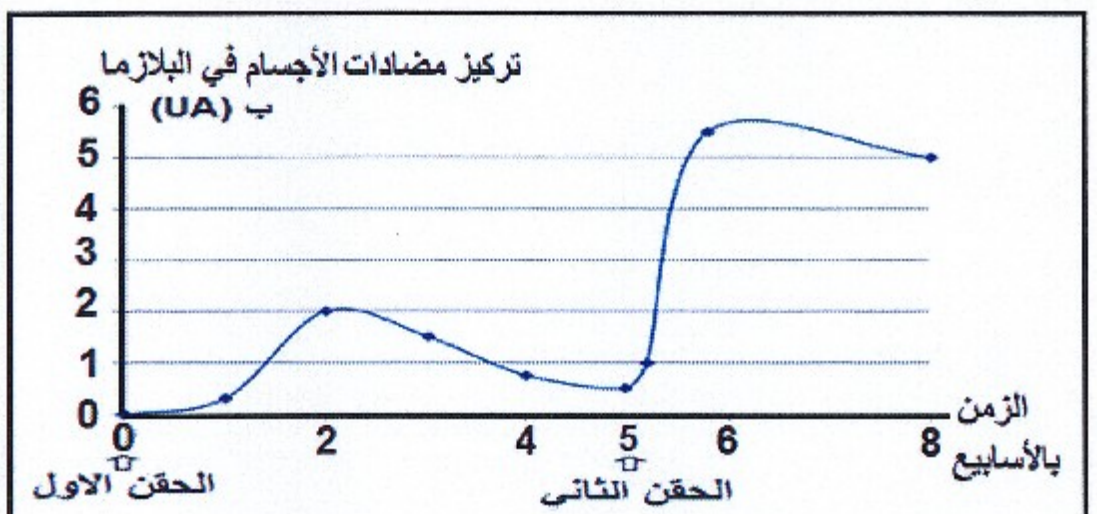
.....

.....

.....

.....

.....



الوثيقة:2-تطور تركيز مضادات الأجسام النوعية في البلازما بعد حقنتين متتاليتين بنفس المولد المضاد.

.....

.....

-ب- كَيْفَ تُفَسِّر(ي) اِذَن الْإِخْتِلَاف المُلَاحَظ ؟ **(1ن)**.....

.....

.....

3-أ- اِسْتَنْتِج (ي) نَوْع الْإِسْتِجَابَة الْمَنَاعَتِيَّة الَّتِي تَمَّ الكَشْف عَنْهَا. **عَلِّلْ** جَوابك. **(0.5ن)**.....

.....

.....

- ب- حَدِّد (ي) نَوْع اللَّمْفَاوِيَات الْمُتَدَخِّلَة فِي هَذِهِ الْحَالَةِ. **(0.25ن)**.....

.....

4- بِاعْتِمَادِكَ عَلَى مَا سَبَق وبِالرُّجُوعِ إِلَى مَعَارِفك. **بَيِّن (ي)** الْمَبْدَأ الَّذِي يَعْتَمِد عَلَيْه التَّلْقِيح، **ثم وَضِّح (ي)** أَهَمِّيَتَهُ فِي الْوِقَايَة مِن خَطَرِ بَعْضِ الأَمْرَاضِ الجُرْثُومِيَّة. **(1.5ن)**.....

.....

.....

.....

.....

انتهى.....