

خاص بكتابة الامتحان

الاسم الشخصي:

الاسم العائلي:

تاريخ ومكان الازدياد:

رقم الامتحان

خاص بكتابة لامتحان

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي

دورة يونيو 2017

مادة: علوم الحياة والارض

اسم وتوقيع المصحح(ة)

النقطة على 20

المعامل: 1

مدة الانجاز: ساعة واحدة

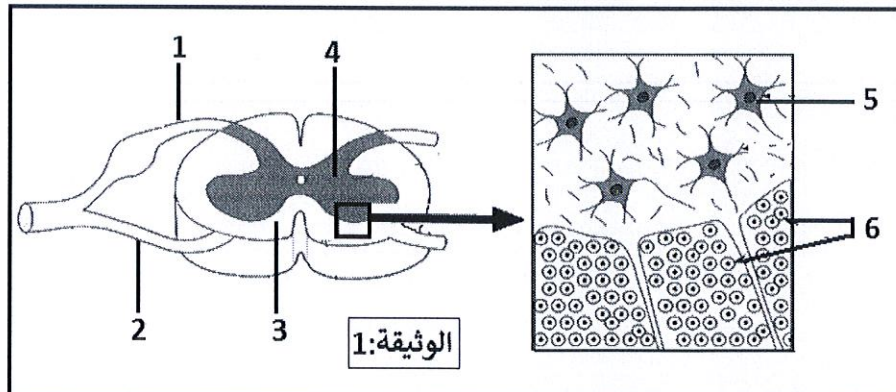
1/4

توجيهات عامة: أجب (ي) على هذه الورقة.

المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)

التمرين الأول: (4 نقط)

1. ثمّن الوثيقة 1 رسماً تخطيطياً لملاحظة مجهرية لمقطع عرضي للنخاع الشوكي.



2. إعطِ (ي) الأسماء المناسبة لأرقام الوثيقة 1. (1.5ن)

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

3. صل (ي) بواسطة سهم عناصر المجموعة A بما يناسبها في المجموعة B. (2.5ن)

المجموعة B
أ. مسار السيالة العصبية أثناء حركة لاإرادية.
ب. موصل للسيالات المركزية.
ج. التهييجية والقلوصية والمرونة.
د. موصل للسيالات النابذة.
ذ. التهييجية والتوصيلية.
ر. موصل حسي وحركي.

المجموعة A
1. خاصيات العضلة.
2. عصب حركي.
3. خاصيات العصب.
4. عصب حسي.
5. قوس الانعكاس.



# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

2  
4

مادة: علوم الحياة والارض

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي

التمرين الثاني: (4 نقط)

1- إختَر (ي) الجرثوم والصنف الذي ينتمي اليه بوضع علامة X في الخانة المناسبة. (1 ن)

الأصناف	الجرثيم	فيروس السيدا (VIH)	مكورات رئوية	الخميرة	البراميسيوم
حيوانات أولية					
البكتيريا					
الفطريات المجهرية					
الحمات					

2- ضع (ي) كلمة "صحيح" أو "خطأ" أمام كل اقتراح في الخانة المناسبة له. (1.5 ن)

- تتم ظاهرة البلعمة حسب التالي المراحل التالية:

- أ- تثبيت ← هضم ← ابتلاع ← طرح الحطام.....
- ب- ابتلاع ← تثبيت ← هضم ← طرح الحطام.....
- ت- تثبيت ← ابتلاع ← هضم ← طرح الحطام.....

3- عَيّن (ي) من بين المصطلحات التالية: (الإستصال - التطهير - التلقيح) تلك التي تناسب أحد التعاريف الواردة في الجدول أسفله، وانقله (يه) في الخانة المناسبة. (1.5 ن)

التعاريف المناسبة لها	المصطلحات
هو القضاء على الجراثيم الموجودة في الجرح باستعمال مواد كيميائية كالبيتاين مثلا.	.....
حقن المريض بكميات مرتفعة من مضادات الاجسام النوعية الجاهزة.	.....
حقن الجسم بمولد مضاد وهن قصد انتاج مضادات أجسام نوعية بكميات كافية.	.....

• مكون الاستدلال العلمي والتواصل البياني (12 نقطة)

التمرين الأول: (6 نقط)

أدّى وَخْزٌ قَوِيٌّ عَلَى مُسْتَوَى يَدِ شَخْصٍ إِلَى جَذْبِهَا بِسُرْعَةٍ، وَلَمَّا أَحَسَّ بِأَلَمٍ شَدِيدٍ، وَضَعَ ضَمَادَةً عَلَى الْجُرْحِ.

1) حَدِّدِ (ي) الْمُنْبَهَ وَالْغَايَةَ الْمُنْدَجِلَةَ لِإِنْجَازِ النِّشَاطِ الْعَصْبِيِّ الْمُتَعَلِّقِ بِ "جَذْبِ الْيَدِ بِسُرْعَةٍ عِنْدَ الْوَخْزِ الْقَوِيِّ" وذلك بِمَلَأِ الْخَانَاتِ الْفَارِغَةَ فِي الْجَدْوْلِ التَّالِي: (1 ن)

المنبه (أو المهيج)	العضو المستقبل	المركز العصبي	العضو المستجيب
.....	.....	.....	.....



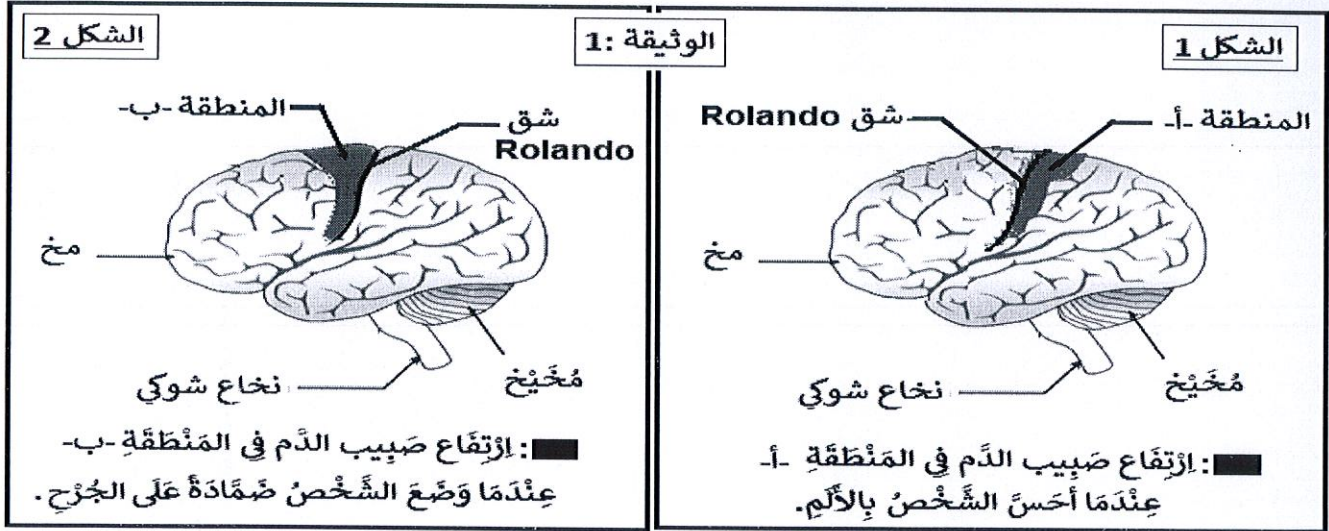
## لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

3  
4

مادة: علوم الحياة والارض

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي

❖ يُمكنُ تَعَرَّفُ نشاط باحات المَخِّ بِقِيَاسِ صَبِيبِ الدَّمِ بِهَا، حيث يَتَغَيَّرُ الصَّبِيبُ الدَّمَوِي فِي مَخْتَلَفِ مَنَاطِقِ القِشْرَةِ المَخِيَّةِ تَبَعًا لِمُسْتَوَى نَشَاطِهَا. وَيَبِينُ شَكْلِي الوَثِيقَةِ 1 نَتِيجَةَ اسْتِكْشَافِ نَشَاطِ بَعْضِ مَنَاطِقِ القِشْرَةِ المَخِيَّةِ عِنْدَ هَذَا الشَّخْصِ فِي حَالَةِ الإحْسَاسِ بِالأَلَمِ (الشكل 1) وفي حَالَةِ وَضْعِ الضَّمَادَةِ (الشكل 2).



2 - أ - اعتمادا على هذه النتائج (الوثيقة 1)، تَعَرَّفْ (ي) عَلَى المِنْطَقَتَيْنِ (أ) و(ب). عِلِّلْ (ي) إجابتك. (1.5 ن)

ب - اِسْتَنْتِجْ (ي) إِذْنِ دَوْرِ المِنْطَقَتَيْنِ (أ) و (ب). (1.5 ن)

3) باعتمادك على ما سبق وبالرجوع الى معارفك، مَيِّزْ (ي) بَيْنَ مَخْتَلَفِ الأَنْشِيطَةِ العَصْبِيَّةِ الَّتِي قامَ بِهَا هَذَا الشَّخْصُ خِلالَ الوَحْزِ القَوِي عَلَى مُسْتَوَى يَدِهِ، وَذَلِكَ بِمَلَأِ الخاناتِ الفارغةِ فِي الجدولِ أسفله. (2 ن)

النشاط العصبي	جذب اليد	الاحساس بالألم	وضع الضمادة
طبيعة النشاط			
طبيعة السيالة العصبية	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
اتجاه السيالة العصبية	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	من إلى	من إلى



# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مادة: علوم الحياة والارض

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي

4  
4

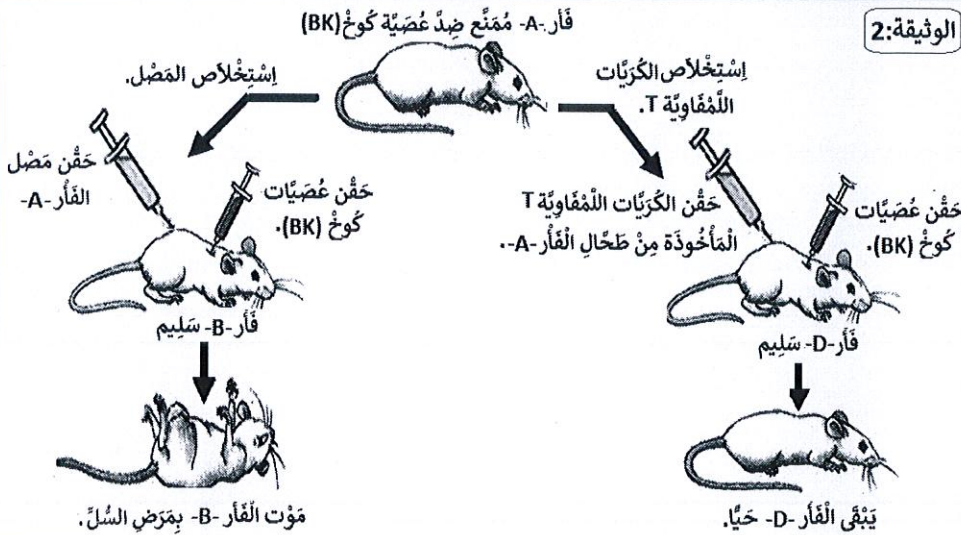
التمرين الثاني: (6 نقط)

الوثيقة: 2:

مَرَضُ السَّلِّ هُوَ عِبَارَةٌ عَن بَكْتِيرِيَّاتٍ عَصِيَّةٍ كُوخ (BK)، تُصِيبُ خَلَايَا الرِّئَةِ وَتَتَكَثَّرُ بِدَاخِلِهَا ثُمَّ تُدَمِّرُهَا. لِتَعْرِفَ كَيْفِيَّةَ تَصَدِّي الْجِهَازِ الْمَنَاعِيِّ لِلْخَلَايَا الرِّئَوِيَّةِ الْمُعَفَّنَةِ بِعَصِيَّاتِ (BK)، تَمَّ الْقِيَامُ بِتَجَارِبٍ عَلَى فِئْرَانٍ مِّنْ نَفْسِ السَّلَالَةِ (D و B و A). وَتُلَخَّصُ الْوَثِيقَةُ 2 الظَّرُوفَ التَّجْرِبِيَّةَ وَالنَّتَاجَ الْمُحَصَّلَةَ.

الظروف التجريبية

النتائج



1. كَيْفَ تُفَسِّرُ (ي) سَبَبَ مَوْتِ الْفَأْرِ -B- رَغْمَ حَقْنِهِ بِمَصَلِ الْفَأْرِ -A- الْمُمَنِّعِ ضِدَّ عَصِيَّاتِ كُوخ (BK) ؟ (2ن)

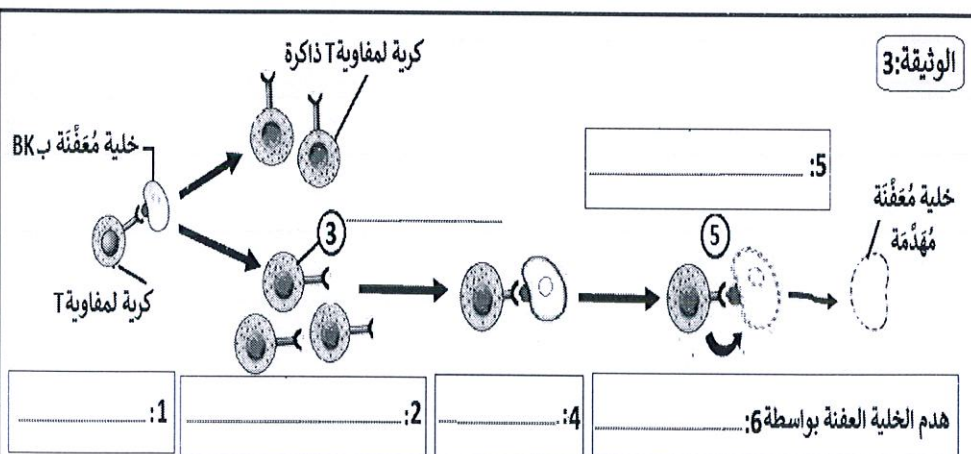
2. أ- كَيْفَ تُفَسِّرُ (ي) بَقَاءَ الْفَأْرِ -D- حَيًّا ؟ (1.5ن)

ب - اسْتَنْتِجْ (ي) إِذْنِ نَوْعِ الْإِسْتِجَابَةِ الْمَنَاعِيَّةِ النَّوْعِيَّةِ الْمُتَدَخِّلَةِ فِي هَذِهِ الْحَالَةِ. عِلِّلْ (ي) إِجَابَتَكَ. (1ن)

3. بِاعْتِمَادِكَ عَلَى مَا سَبَقَ، اِمْلَأْ (ي) الْفَرَاقَاتِ الْمُرَقَّمةَ فِي الْخُطَّاطَةِ بِالْوَثِيقَةِ 3 حَوْلَ إِحْدَى آليَّةِ تَصَدِّي نَوْعِ مِنَ الْخَلَايَا الْمَنَاعِيَّةِ لِلْخَلَايَا الْمُعَفَّنَةِ بِعَصِيَّاتِ كُوخ (BK) بِمَا يُنَاسِبُ مِنَ الْعِبَارَاتِ الْآتِيَةِ:

(السُّمِيَّةُ الْخَلَوِيَّةُ - التَّعْرِفُ - إِحْدَاثُ ثُقُوبٍ بِالْبِيْرُفُورِينِ - نَشِيطٌ وَتَفْرِيقٌ - تَمَاسٌ - كَرِّيَّةٌ لِمَقَاوِيَّةِ T قَاتِلَةٌ.) (1.5ن)

انتهى . وحكها موفقا.



خُطَّاطَةٌ تُلَخَّصُ إِحْدَى آليَّةِ تَصَدِّي نَوْعِ مِنَ الْخَلَايَا الْمَنَاعِيَّةِ لِلْخَلَايَا الْمُعَفَّنَةِ بِعَصِيَّاتِ كُوخ (BK)

هدم الخلية العفنة بواسطة 6: 4: 2: 1:



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

(دورة يونيو 2017)

المادة: علوم الحياة والأرض

مدة الانجاز: ساعة واحدة / المعامل: 1

REPUBLIQUE ALGERIENNE  
DÉMOCRATIE ET LIBERTÉ  
ALGERIE



الجمهورية الجزائرية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني  
والتعليم العالي والبحث العلمي  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
بمحافظة - تلمسان - المسبحة

\*\*\*\*\*

1/2

ضمانا لمبدأي الانصاف وتكافؤ الفرص بين جميع المترشحين على الاساتذة المكلفين بتصحيح إنجازات المترشحين التقيد بما يلي:

- الاطلاع على الموضوع وتدارس ومناقشة شبكة التصحيح. قبل الانطلاق في عملية التصحيح،
- الحرص على عدم إغفال تصحيح أية ورقة تحرير أو اي جزء منها.
- تسجيل وإثبات النقط الجزئية على ورقة التحرير وفق ما هو محدد في سلم التنقيط والتحقق من سلامة عملية الجمع المُفضية الى النقطه الاجمالية واخيرا كتابة النقطه الاجمالية الممنوحة بالأرقام.

ملحوظة: تقبل كل أجوبة صحيحة ومنطقية من قبيل:

سلم التنقيط	عناصر الإجابة																														
1.5 ن	<p>التمرين الأول: 4/20 ن</p> <p>مكون استرداد المعارف: 8/20 ن</p> <p>1. الأسماء المناسبة لأرقام الوثيقة:</p> <p>1. جذر خلفي. 2. جذر أمامي. 3. مادة بيضاء. 4. مادة رمادية. 5. جسم خلوي. 6. ألياف عصبية. أو محورات</p> <p>تمنح 0.25 ن لكل اسم صحيح..... (0.25*6=1.5 ن).</p>																														
2.5 ن	<p>2. صل (ي) بواسطة سهم عناصر المجموعة A بما يناسبها في المجموعة B :</p> <p>- (1 — ج) ، (2 — د) ، (3 — ذ) ، (4 — ب) ، (5 — أ).</p> <p>تمنح 0.25 ن لكل وصل صحيح..... (0.5*5=2.5 ن).</p>																														
1 ن	<p>التمرين الثاني: (4 نقط)</p> <p>1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الأصناف</th> <th>الجراثيم</th> <th>فيروس السيدا</th> <th>مكورات رنوية</th> <th>الخميرة</th> <th>البراميسيوم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>حيوانات أولية</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>البكتيريا ت</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الفطريات المجهرية</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>الحمات</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>. تمنح 0.25 ن لكل تصنيف صحيح..... (0.25*4=1 ن).</p>	الأصناف	الجراثيم	فيروس السيدا	مكورات رنوية	الخميرة	البراميسيوم	حيوانات أولية					x	البكتيريا ت			x			الفطريات المجهرية				x		الحمات		x			
الأصناف	الجراثيم	فيروس السيدا	مكورات رنوية	الخميرة	البراميسيوم																										
حيوانات أولية					x																										
البكتيريا ت			x																												
الفطريات المجهرية				x																											
الحمات		x																													
1.5 ن	<p>2. ضع كلمة "صحيح" أو "خطأ" أمام كل اقتراح:</p> <p>- أ: خطأ ب: خطأ ت: صحيح</p> <p>تمنح 0.25 ن لكل جواب صحيح..... (0.5*3=1.5 ن).</p>																														
1.5 ن	<p>3. التعاريف والمصطلحات التي تناسبها :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المصطلحات</th> <th>التعاريف المناسبة لها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التطهير:</td> <td>هو القضاء على الجراثيم الموجودة في الجرح باستعمال مواد كيميائية كالبيتادين مثلا.</td> </tr> <tr> <td>الاستئصال:</td> <td>حقن المريض بكميات مرتفعة من مضادات الاجسام النوعية الجاهزة.</td> </tr> <tr> <td>التلقيح:</td> <td>حقن الجسم بمولد مضاد وهن قصد انتاج مضادات أجسام نوعية بكميات كافية.</td> </tr> </tbody> </table> <p>. تمنح 0.25 ن لكل مصطلح صحيح ..... (0.5*3=1.5 ن).</p>	المصطلحات	التعاريف المناسبة لها	التطهير:	هو القضاء على الجراثيم الموجودة في الجرح باستعمال مواد كيميائية كالبيتادين مثلا.	الاستئصال:	حقن المريض بكميات مرتفعة من مضادات الاجسام النوعية الجاهزة.	التلقيح:	حقن الجسم بمولد مضاد وهن قصد انتاج مضادات أجسام نوعية بكميات كافية.																						
المصطلحات	التعاريف المناسبة لها																														
التطهير:	هو القضاء على الجراثيم الموجودة في الجرح باستعمال مواد كيميائية كالبيتادين مثلا.																														
الاستئصال:	حقن المريض بكميات مرتفعة من مضادات الاجسام النوعية الجاهزة.																														
التلقيح:	حقن الجسم بمولد مضاد وهن قصد انتاج مضادات أجسام نوعية بكميات كافية.																														



وسلم التفقيط	عناصر الإجابة																				
1 ن	<p>مكون الاستدلال العلمي والتواصل البياني 12/20 ن</p> <p>التمرين الأول: 6/20 ن</p> <p>1.</p> <table border="1"> <tr> <td>المنبه (أو المهيج)</td> <td>العضو المستقبل</td> <td>المركز العصبي</td> <td>العضو المستجيب</td> </tr> <tr> <td>الوخز</td> <td>الجلد</td> <td>النخاع الشوكي</td> <td>العضلات</td> </tr> </table> <p>. تمنح 0.25 ن لكل مصطلح صحيح ..... (0.25 * 4 = 1 ن).</p>	المنبه (أو المهيج)	العضو المستقبل	المركز العصبي	العضو المستجيب	الوخز	الجلد	النخاع الشوكي	العضلات												
المنبه (أو المهيج)	العضو المستقبل	المركز العصبي	العضو المستجيب																		
الوخز	الجلد	النخاع الشوكي	العضلات																		
1.5 ن	<p>2.- أ- المنطقة (أ) هي الباحة الحسية (المركز العصبي الحسي المسؤول عن حساسية الجلد) ..... 0.5 ن</p> <p>- المنطقة (ب) هي الباحة الحركية (المركز العصبي الحركي المسؤول عن حركات اليد) ..... 0.5 ن</p> <p>التعليل: لان المنطقتين (أ) و(ب) نشيطتين وصبيهما الدموي مرتفع. .... 0.5 ن</p>																				
1.5 ن	<p>2.- ب- دور. المنطقة (أ) : استقبال ومعالجة السيالة العصبية الحسية القادمة من الجلد لتتم حساسية الألم. .... 0.75 ن</p> <p>- دور المنطقة(ب): تكوين و توليد السيالة العصبية الحركية التي تتجه إلى عضلات اليد. .... 0.75 ن</p>																				
2 ن	<p>3.</p> <table border="1"> <tr> <td>النشاط العصبي</td> <td>جذب اليد</td> <td>الاحساس بالالم</td> <td>وضع الضمادة</td> </tr> <tr> <td>طبيعة النشاط</td> <td>انعكاس شوكي</td> <td>حساسية شعورية</td> <td>تحركية ارادية.</td> </tr> <tr> <td>طبيعة السيالة العصبية</td> <td>*****</td> <td>سيالة عصبية حسية او مركزية</td> <td>سيالة عصبية حركية اوناذة</td> </tr> <tr> <td>إتجاه السيالة العصبية</td> <td>*****</td> <td>من الجلد الى الباحة الحسية</td> <td>من الباحة الحركية الى العضلة</td> </tr> <tr> <td>النقط الجزئية</td> <td>0.5 ن</td> <td>0.75=3*0.25 ن</td> <td>0.75=3*0.25 ن</td> </tr> </table>	النشاط العصبي	جذب اليد	الاحساس بالالم	وضع الضمادة	طبيعة النشاط	انعكاس شوكي	حساسية شعورية	تحركية ارادية.	طبيعة السيالة العصبية	*****	سيالة عصبية حسية او مركزية	سيالة عصبية حركية اوناذة	إتجاه السيالة العصبية	*****	من الجلد الى الباحة الحسية	من الباحة الحركية الى العضلة	النقط الجزئية	0.5 ن	0.75=3*0.25 ن	0.75=3*0.25 ن
النشاط العصبي	جذب اليد	الاحساس بالالم	وضع الضمادة																		
طبيعة النشاط	انعكاس شوكي	حساسية شعورية	تحركية ارادية.																		
طبيعة السيالة العصبية	*****	سيالة عصبية حسية او مركزية	سيالة عصبية حركية اوناذة																		
إتجاه السيالة العصبية	*****	من الجلد الى الباحة الحسية	من الباحة الحركية الى العضلة																		
النقط الجزئية	0.5 ن	0.75=3*0.25 ن	0.75=3*0.25 ن																		
2 ن	<p>التمرين الثاني: 6/20 ن</p> <p>1- يمكن تفسير موت الفأر (B): كون مصل الفأر (A) الذي حُقِن له لا يحتوي على أي مادة مُمَنَّعة ضد عصيات كوخ (B.K) فهو لم ينقل إلى الفأر B أية مناعة. .... (2 ن).</p>																				
1.5 ن	<p>2- يمكن تفسير بقاء الفأر الفار (D) حيا : بكون الكريات اللمفاوية T التي حُقِن بها تصدت لعصيات كوخ الممرضة (B.K). وقضت عليها. إذن اكتسب مناعة ضد BK بواسطة الكريات اللمفاوية T القاتلة. .... (1.5 ن).</p>																				
1 ن	<p>3- استجابة مناعية عن طريق وسيط خلوي تعليل: تتدخل اللمفاويات T القاتلة مباشرة أو اللمفاويات T8 (السمية الخلوية) لهدم الخلايا المعفنة بعصيات كوخ. .... (0.5 * 2 = 1 ن).</p>																				
1.5 ن	<p>4- أسماء ارقام الخطاطة(الوثيق3): 1- التعرف. 2- تنشيط وتفريق. 3- الكريات اللمفاوية T القاتلة. 4- تماس. 5- احداث ثقبوب بالبيريفورين. 6- السمية الخلوية. تمنح 0.25 ن لكل رقم صحيح ..... (0.25 * 6 = 1.5 ن).</p>																				
20/20	مجموع النقط: 20 ن																				