1	
3	

الموضــوع

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة : يونيو 2013 رئيسي

المادة: علوم الحياة و الأرض المدة الزمنية: ساعة واحدة المعامل: 1

## المكون الأول: استرداد المعارف ( 8 نقط )

1- أنقل على ورقة تحريرك أرقام المجموعة 1، واكتب أمام كل رقم ما قد يناسبه من حروف المجموعة 2 .  $(2\dot{\circ})$ 

المجموعة 2		
وسيط التهابي	-أ	
سمين وهن فقد قدرته الممرضة	ب-	
مواد كيميائية تفرزها اللمفاويات T القاتلة	ت-	
برو <mark>تي</mark> ن تفرزه الكريات اللمفاوية B	ث-	

	المجموعة 1		
	Pa	1. الذوفان	
3		2. البيرفورين	
$\langle$		3. الهيستامين	
		4. مضاد الأجسام	
\		5. مضاد الأجنات	

- 2- حدد الخاصية التي تعرفها كل عبارة من العبارات التالية: ( 1.5ن <u>)</u>
  - أ- تتجلى في قدرة العضلة على الاستجابة لمهيجات مخت<mark>لفة.</mark>
    - ب- تتجلى في قدرة العصب على نقل السيالة العصبية.
- 3- انقل أرقام الجدول أسفله على ورقة تحريرك وضع أمام كل رقم عبارة صحيح أو عبارة خطأ. (3ن)

الاقتراحات		
تتكون المادة الرمادية في النخاع الشوكي من ألياف عضلية	1	
يعتبر المخ أكبر جزء في الدماغ	2	
قوس الانعكاس هو مسار السيالة العصبية خلال الانعكاس الشوكي		
التلقيح يضمن للجسم مناعة طويلة الأمد		
تستهدف حمة VIH اللمفاويات B	5	
مولد اللكد هو عبارة عن عنصر أجنبي غير ضار عادة يسبب حدوث استجابة مناعية أرجية	6	

4- من بين الاقتراحات أسفله، أنقل على ورقة تحريرك فقط تلك التي تمثل الخاصيات الممرضة لبعض المتعضيات المجهرية . (1.5ن)

- القد
- التكاثر السريع
  - الشكلُ
- تدمير الخلايا العائلة
  - البلعمة
  - إفراز السمين

2

3

الموضــوع

المدة الزمنية: ساعة واحدة المعامل: 1

المادة : علوم الحياة و الأرض - رئيسي

## المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي والبياني (12 نقطة)

## <u>التمرين الأول: ( 6ن )</u>

عندما يضرب الطبيب بواسطة مطرقة خاصة على وتر داغصة شخص عاد يندفع الساق إلى الأمام تلقائيا. لمعرفة خصائص

هذه الحركة و العناصر المتدخلة فيها، نقترح عليك المعطيات التالية:

- تمثل الوثيقة 1 بعض العناصر المتدخلة في حركة اندفاع الساق إلى الأمام:

أثناء حدوث هذه الحركة نلاحظ أن العضلة 1 تنتفخ ويقصر طولها تم تعود إلى حالتها الأولى.

1. استنتج خاصيتي العضلة التي تم الكشف عنهما. (1ن)

2. حدد نوع نشاط حركة الرجل.(1ن)

- قصد فهم دور عناصر أخرى متدخلة في حركة الرجل، أنجزت التجارب المبينة في الجدول أسفله على حيوانات مخبرية كما تمثل الوثيقة 2 مقطعا عرضيا للنخاع الشوكي (المركز العصبي لهذا النشاط) وبداية العصب السيسائي:

داغصة مطرقة	العضلة 1
وتر داغصي	العضلة 2
اندفاع الساق	الوثيقة 1

النتائج	التجربة
شلل وفقدان الحساسية في المنطقة	قطع العصب
المعصوبة بهذا العصب	السيسائي في (أ)
فقدان حساسية المنطقة المعصوبة	
بألياف هذا الجدر الخلفي والاحتفاظ	قطع في (ب)
بالتحركية	· /
شلل العضلات المعصوبة بهذا الجدر	قطع في (ج)
الأمامي والاحتفاظ بالحساسية	نظع تي (ج)

- 3. استنتج نوع الألياف العصبية المتواجدة في:
  - أ- الجذر الخلفي. (0.5)
  - ب-الجدر الأمامي. (0.5)
- 4. باعتمادك على النتائج السابقة وباستعمال العبارات أسفله، أنجز خطاطة تحمل عنوانا مبرزا فيها مسار السيالة العصبية أثناء اندفاع الساق إلى الأمام.(3ن)
- العضلة ، مركز عصبي 1 ، وتر داغصي ، سيالة عصبية حسية ، منفذ ، سيالة عصبية حركية ، مستقبل حسي ، النخاع الشوكي



الموضــوع

3

المعامل: 1

اللمفاوية T4

تنشيط

اللمفاه بة B

إفراز مضادات أجسام

**T4** 

جهاز مناعي نشيط

T8)

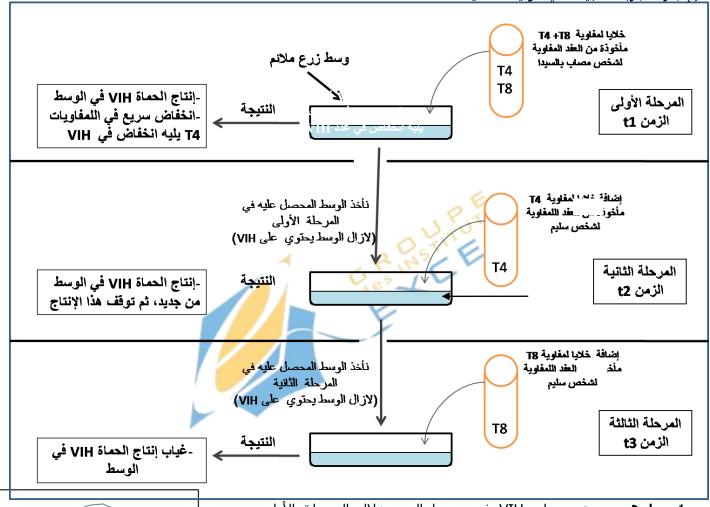
اللمفاوية T8

المدة الزمنية: ساعة واحدة

المادة: علوم الحياة و الأرض - رئيسي

## <u>التمرين الثاني: ( 6ن )</u>

ينتج قصور المناّعة المّكتسبة SIDA عن إصابة الجسم بحمةVIH. لفهم كيفية تأثير هذه الحمة على الجهاز المناعي ثم إنجاز التجربة المبينة في الوثيقة التالية:



- 1- **ما هو مصدر** حمات VIH في وسط الزرع خلال المرحلة الأولى من التجربة، علما أنه في البداية لم توضع فيه حمات VIH ؟.(1 ن )
  - 2- فسرنتائج:
  - أ. المرحلة الثانية من التجربة (1ن)
  - ب. المرحلة الثالثة من التجربة(1ن)
- 3- بمقارنتك نتائج المرحلتين الثانية والثالثة، وضح الهدف من إنجاز المرحلة الثالثة من التجربة. (1ن)

تقوم اللمفاويات T4 بدور أساسي في الاستجابة المناعية كما هو ممثل في الوثلِقة جانبه.

4- أ. **ما هي طبيعة** الاستجابة المناعية المبينة في الوثيقة جانبه ؟(0.5ن)

ب. باعتمادك على ما سبق، وعلى الوثيقة جانبه، **وضح** حالة القصور المناعي الذي تسببه حمة VIH . (1.5 ن /

,