



1  
3

## الموضوع

### الامتحان الجهوی الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دوره : يونيو 2013 رئيسي

**التعليم العام**

المعامل : 1

المدة الزمنية : ساعة واحدة

المادة : علوم الحياة والأرض

#### المكون الأول: استرداد المعرف ( 8 نقط )

1- انقل على ورقة تحريك أرقام المجموعة 1، واتكتب أمام كل رقم ما قد يناسبه من حروف المجموعة 2 . (2ن)

المجموعة 2
أ- وسيط التهابي
ب- سمين وهن فقد قدرته الممرضة
ت- مواد كيميائية تفرزها اللمفويات T القاتلة
ث- بروتين تفرزه الكريات اللمفاوية B

المجموعة 1
1. الذوفان
2. البيرفورين
3. الهيستامين
4. مضاد الأجسام
5. مضاد الأجناس

2- حدد الخاصية التي تعرفها كل عبارة من العبارات التالية: ( 1.5 ن )

- أ- تتجلّى في قدرة العضلة على الاستجابة لمهدّيات مختلفة.
- ب- تتجلّى في قدرة العصب على نقل السيالة العصبية.

3- انقل أرقام الجدول أسفله على ورقة تحريك وضع أمام كل رقم عبارة صحيح أو عبارة خطأ. (3ن)

الاقتراحات	
1	ت تكون المادة الرمادية في النخاع الشوكي من ألياف عضلية
2	يعتبر المخ أكبر جزء في الدماغ
3	فوس الانعکاس هو مسار السيالة العصبية خلال الانعکاس الشوكي
4	التلقيح يضمن للجسم مناعة طويلة الأمد
5	تسهدف حمة VIH اللمفويات B
6	مولد اللكد هو عبارة عن عنصر أجنبي غير ضار عادة يسبب حدوث استجابة مناعية أرجحية

4- من بين الاقتراحات أسفله، انقل على ورقة تحريك فقط تلك التي تمثل الخاصيات الممرضة لبعض المتعضيات المجهريّة . ( 1.5 ن )

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



2  
3

## الموضوع

المادة : علوم الحياة والأرض - رئيسى

المدة الزمنية : ساعة واحدة

العنوان: الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي والبصري (12 نقطة)

التمرن الأول: (6 ن)

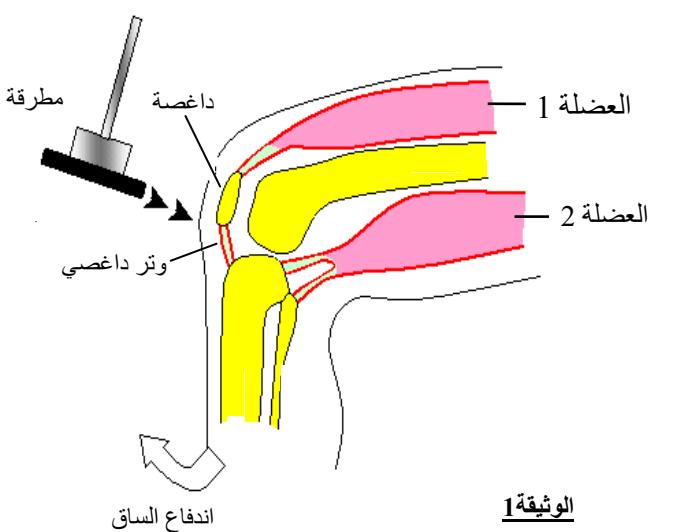
عندما يضرب الطبيب بواسطة مطرقة خاصة على وتر داغصة شخص عاد يندفع الساق إلى الأمام تلقائيا. لمعرفة خصائص

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 تتنفس ويقصر طولها تم تعود إلى حالتها الأولى.

1. استنتج خاصيتي العضلة التي تم الكشف عندها.(1ن)  
 2. حدد نوع نشاط حركة الرجل.(1ن)

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



التجربة	النتائج
قطع العصب السيسائي في (أ)	شلل وفقدان الحساسيّة في المنطقة المعصوبية بهذا العصب
قطع في (ب)	فقدان حساسيّة المنطقة المعصوبية بألياف هذا الجدر الخلفي والاحتفاظ بالحركية
قطع في (ج)	شلل العضلات المعصوبية بهذا الجدر الأمامي والاحتفاظ بالحساسيّة

3. استنتاج 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 السائلة العصبية أثناء اندفاع الساق إلى الأمام.(3ن)

العضلة ، مركز عصبي 1 ، وتر داغصي ، سائلة عصبية حسية ، منفذ ، سائلة عصبية حركية ، مستقبل حسي ، النخاع الشوكي



3

الموضوع

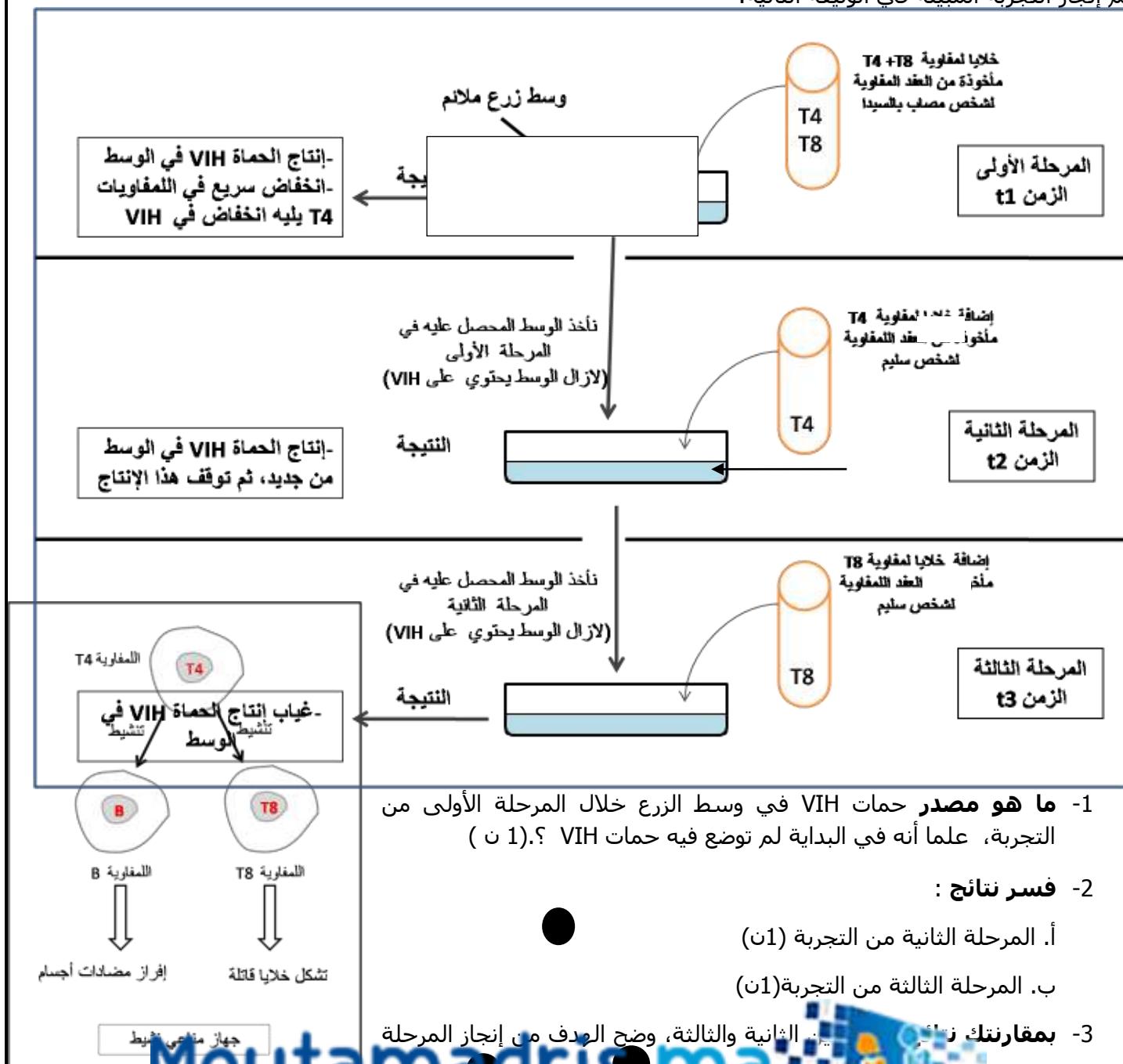
المعلم : 1

## المدة الزمنية : ساعة واحدة

المادة: علوم الحياة والأرض - رئيسى

التمرين الثاني: (٦٥)

ينتج قصور المناعة المكتسبة SIDA عن إصابة الجسم بحمّة VIH. لفهم كيفية تأثير هذه الحمّة على الجهاز المناعي ثم إنجاز التجربة المبنية في الوثيقة التالية:





الثالثة من التجربة. (1n)

تقوم للمفاويات T4 بدور أساسى في الاستجابة المناعية كما هو ممثل في الوثيقة جانبه.

4- أ. ما هي طبيعة الاستجابة المناعية المبنية في الوثيقة جانبه ؟ (0.5n)

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



ص 1/1	المعامل : 1	مادة علوم الحياة و الأرض	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - التعليم العام والأصيل - رئيسي دورة : يونيو 2013
-------	-------------	--------------------------	---

عناصر الإجابة و سلم التقييم

النقطة	عناصر الإجابة	التمرين و السؤال																		
<b>استرداد المعرف (8 نقاط)</b>																				
(0,5x 4)	(- 1 - ب) - (ت - 2) - (أ - 3) - (ث - 4)	- 1																		
(0.75x2)	ب- التوصيلية أ- الاهتياجية	- 2																		
(0,5x 6)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td>خطأ</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>صحيح</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>صحيح</td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>صحيح</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>خطأ</td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td>خطأ</td><td>6</td></tr> </table>		خطأ	1		صحيح	2		صحيح	3		صحيح	4		خطأ	5		خطأ	6	- 3
	خطأ	1																		
	صحيح	2																		
	صحيح	3																		
	صحيح	4																		
	خطأ	5																		
	خطأ	6																		
(0.5x 3)	التکاثر السريع- تدمیر الخلايا العائلة - إفراز السموم	- 4																		
<b>الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي والبياني (12 نقطة)</b>																				
التمرين الأول : (6ن)																				
0.5x2 ن	اخصية القلوصية وخاصية المرونة (قبل الاهتياجية أيضا).	- 1																		
(ان)	تحركة لا إرادية أو انعكاس	- 2																		
(ن)	أ.ألياف حسية (0.5)      ب.ألياف حركية (0.5n)	-3																		
2.5 (ن)	- خطاطة صحيحة تبرز مسار السيالة العصبية في هذا الانعكاس . مثلا	-4																		
0.5 ن	<p>- تعطى النقطة حين يضع المترشح كل عنصر في مكانه وبحانبه وظيفته</p> <p>عنوان صحيح. مثلا: قوس انعكاس شوكي- قوس انعكاس داغسي - مسار السيالة العصبية في..... - العناصر المتدخلة في .....</p>																			
التمرين الثاني : (6ن)																				
(1 ن)	مصدر حمات VIH هو الخلايا اللمفافية T4 التي أخذت من الشخص المصاب ( خلايا معفنة بVIH ).	- 1																		
(1 ن)	أ- إنتاج الحمات راجع لتطفلها على T4 التي هي الخلية العائلة لها. وتوقف إنتاج الحمات راجع لاستنفاد T4 من طرف الحمات.	- 2																		
(1 ن)	ب- غياب إنتاج الحمات راجع لكون هذه الأخيرة لا تتغفل على T8	- 3																		
(1 ن)	الهدف من إنجاز المرحلة 3 من التجربة هو التأكد من أن T4 تعتبر الخلية العائلة لحمبة VIH (أو التأكد من أن T8 ليست الخلية العائلة للحمة).	- 3																		
(0.5 ن)	أ- الاستجابة المناعية النوعية.	-4																		
1.5(ان)	ت- كل توضيح يفيد المعنى التالي: تعتبر اللمفافيات T4 دعامة المناعة النوعية باعتبارها المسئولة عن تحسيس و تشويط كل من اللمفافيات B و T8 ، وبالتالي فإن غياب T4 التي يتم هدمها بفعل حمة VIH يؤدي إلى قصور المناعة النوعية عند المصاب بالسیدا																			