هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا زمور زعير	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم الثانوي الإعدادي دورة يونيو 2014	خاص بكتابة الامتحان
اسم المترشح(ة):..... رقم الامتحان:.....	المادة : علوم الحياة والأرض	مدة الإنجاز: ساعة واحدة

المادة: علوم الحياة والأرض	اسم المصحح(ة) و توقيعه(ا): ..... النقطة النهائية على 20: .....
على المترشح(ة) الإجابة عن أسئلة التمارين مباشرة على ورقة الامتحان	الصفحة: 1 على 3

التمرين الأول: (8 نقط)

1- صل بواسطة سهم كل مصطلح من مصطلحات المجموعة الأولى بالتعريف الذي يناسبه في المجموعة الثانية. (2 ن)

المجموعة الأولى		المجموعة الثانية
عصبون	○	• ظاهرة تتجلى في قدرة بعض الكريات البيضاء على ابتلاع وهضم عناصر أجنبية عن الجسم.
مستقبل حسي	○	• إدخال جرثوم وهن أو جزء منه إلى الجسم، قصد اكسابه مناعة نوعية ضد هذا الجرثوم.
بلعمة	○	• حقن مريض بواسطة مصل يحتوي على مضادات أجسام نوعية لمولد مضاد معين.
استمصال	○	• خلية أو جسيم متخصص في التقاط إهاجة نوعية من الوسط وتحويلها إلى سيالة عصبية حسية
		• خلية عصبية تتكون من نواة وجسم خلوي ومحورة، متخصصة في توليد السيالة العصبية وتوصيلها.

2- أكتب " <u>صحيح</u> " أو " <u>خطأ</u> " في الخانات المناسبة. (2 ن)

أ- تتجلى خطورة الحمات في تكاثرها السريع وإنتاجها للسمين وتوفرها على عليبة. ☐

ب- يتم إنتاج ونضج اللمفاويات **T** في مستوى النخاع العظمي. ☐

ج- تتطلب عملية تحاقن الدم احترام توافق الفصائل الدموية وعامل ريزوس بين المعطي والمستقبل. ☐

د- المؤرج عنصر أجنبي مسؤول عن حدوث استجابة مناعية مفرطة عند الشخص الأرجي. ☐

3- تتميز الحساسية الشعورية بتتالي مجموعة من الظواهر. فيما يلي أهم هذه الظواهر، غير مرتبة :

أ- نشوء سيالة عصبية حسية **ب-** معالجة السيالة العصبية وإدراك طبيعة الاحساس

ج- استقبال الإهاجة من طرف مستقبل حسي **د** - نقل السيالة العصبية بواسطة موصل حسي إلى المركز العصبي

- رتب هذه الظواهر حسب تسلسلها في الحساسية الشعورية ، مستعملا الحروف فقط . (1 ن)

..... ← ..... ← ..... ← .....

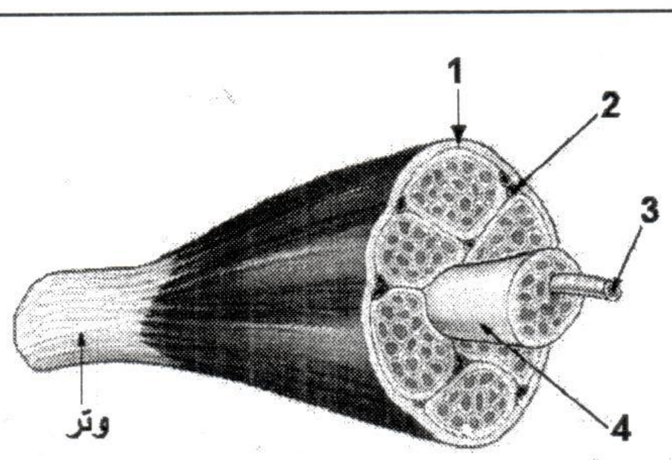
4 - تقدم الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا مبسطا يبين العناصر الأساسية المكونة لعضلة هيكلية.

أعط أسماء العناصر المرقمة على الوثيقة، باعتماد اللائحة الآتية:

عرق دموي - حزمة ألياف عضلية - نسيج ضام - ليف عضلي. (2 ن)

1 : ..... 2 : .....

3 : ..... 4 : .....



5- يؤدي تدمير اللمفاويات **T4** من طرف فيروس **VIH** عند الأشخاص المصابين بداء السيدا إلى قصور مناعي.

- وضح كيف يؤدي تدمير اللمفاويات T4 إلى ظهور قصور مناعي عند الأشخاص المصابين بداء السيدا. (1 ن)

.....

.....

.....

.....

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

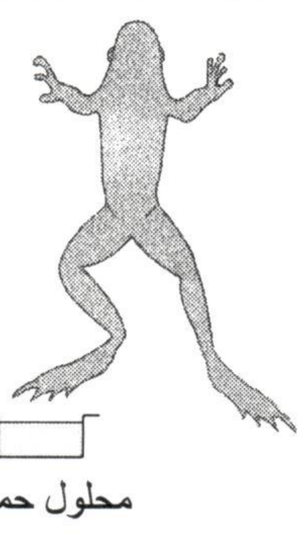
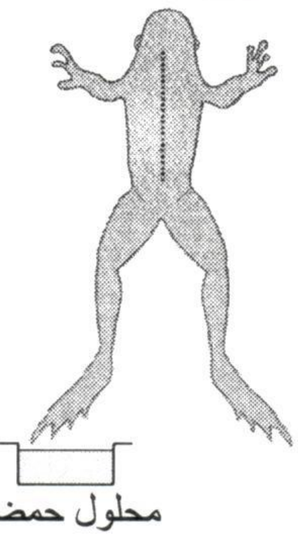
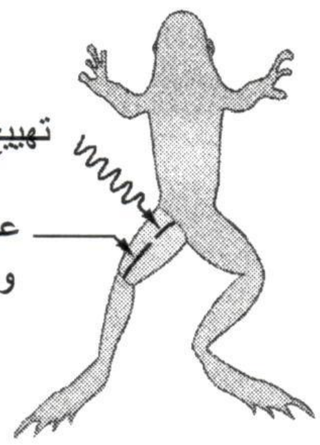
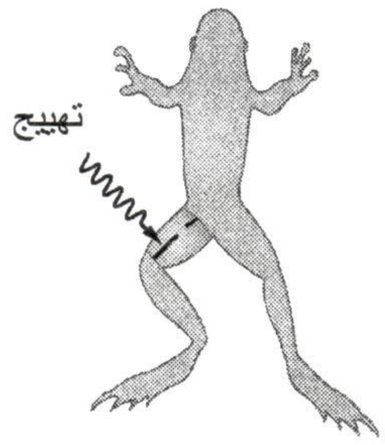
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

على المترشح(ة) الإجابة عن أسئلة التمارين مباشرة على ورقة الامتحان

التمرين الثاني: (6 نقط)

يعتبر الانعكاس الشوكي رد فعل لا إرادي يُمكِّن الجسم من التكيف مع المنبهات الصادرة من المحيط.
لتحديد بعض العناصر المتدخلة في الانعكاس الشوكي ومسار السيالة العصبية، أنجزت التجارب الآتية على **ضفادع مخربة الدماغ** (ضفادع شوكية):

التجربة 1: غمر نهاية الطرف الخلفي الأيمن في محلول حمضي.	**التجربة 2:** تخريب النخاع الشوكي ثم غمر نهاية الطرف الخلفي الأيمن في محلول حمضي.	**التجربة 3:** قطع العصب الوركي الأيمن ثم تهييج جزئه المركزي بواسطة تيار كهربائي.	**التجربة 4:** قطع العصب الوركي الأيمن ثم تهييج جزئه المحيطي بواسطة تيار كهربائي.
			
ثني الطرف الخلفي الأيمن	عدم ثني الطرف الخلفي الأيمن	ثني الطرف الخلفي الأيسر	ثني الطرف الخلفي الأيمن

1- **استخرج من المعطيات التجريبية طبيعة المهيجات المستعملة.** (1 ن)
المهيج الأول:..... **المهيج الثاني:**.....

2- **باستثمار معطيات التجربتين 1 و2 ، بَيِّن أن النخاع الشوكي ضروري لحدوث الانعكاس الشوكي.** (1,5 ن)

.....

.....

.....

3- **استنتج من نتائج التجربتين 3 و 4، نوعي الألياف العصبية المكونة للعصب الوركي. علل إجابتك.** (1,5 ن)

.....

.....

.....

.....

يمثل الرسم التخطيطي جانبه العناصر المتدخلة في الانعكاس الشوكي عند ضفدعة.

4- **اعتمادا على نتائج التجارب السابقة وعلى معلوماتك:**

أ- أتمم الرسم التخطيطي بوضع أسهم تبين مسار السيالة العصبية للانعكاس الشوكي الملاحظ عند الضفدعة في التجربة 1. (0,5 ن)

ب- لخص في شكل نص مراحل حدوث الانعكاس الشوكي عند الضفدعة المستعملة في التجربة 1. (1,5 ن)

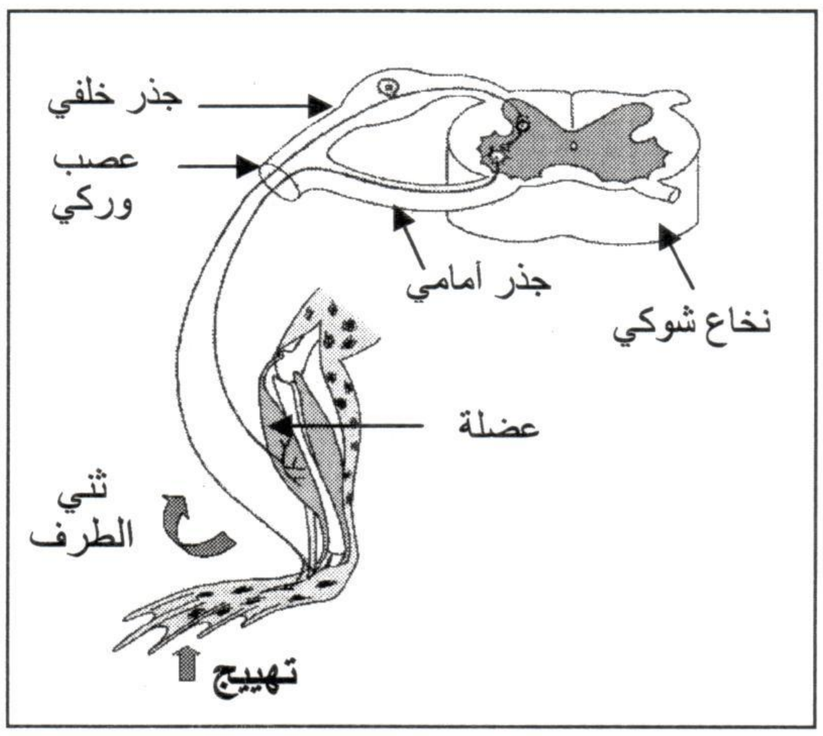
.....

.....

.....

.....

.....



للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

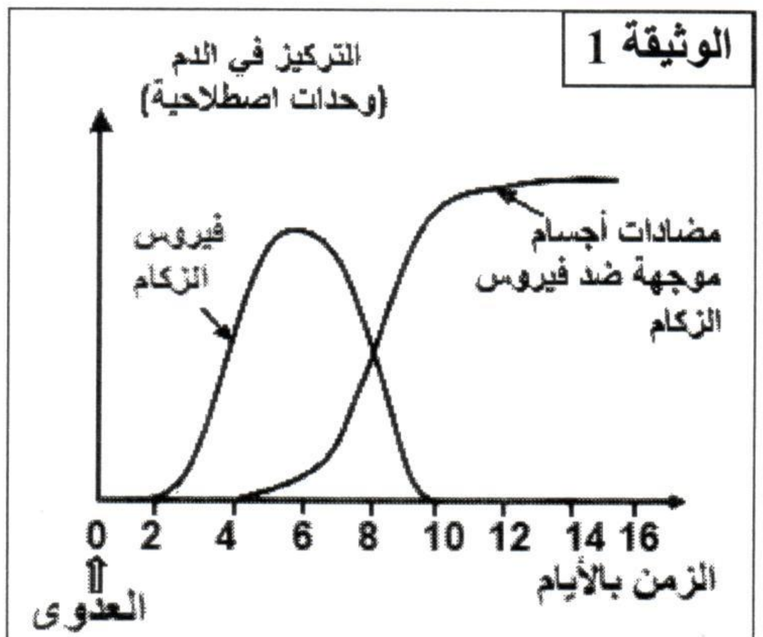
على المترشح(ة) الإجابة عن أسئلة التمارين مباشرة على ورقة الامتحان — الصفحة: 3 على 3

التمرين الثالث: (6 نقط)

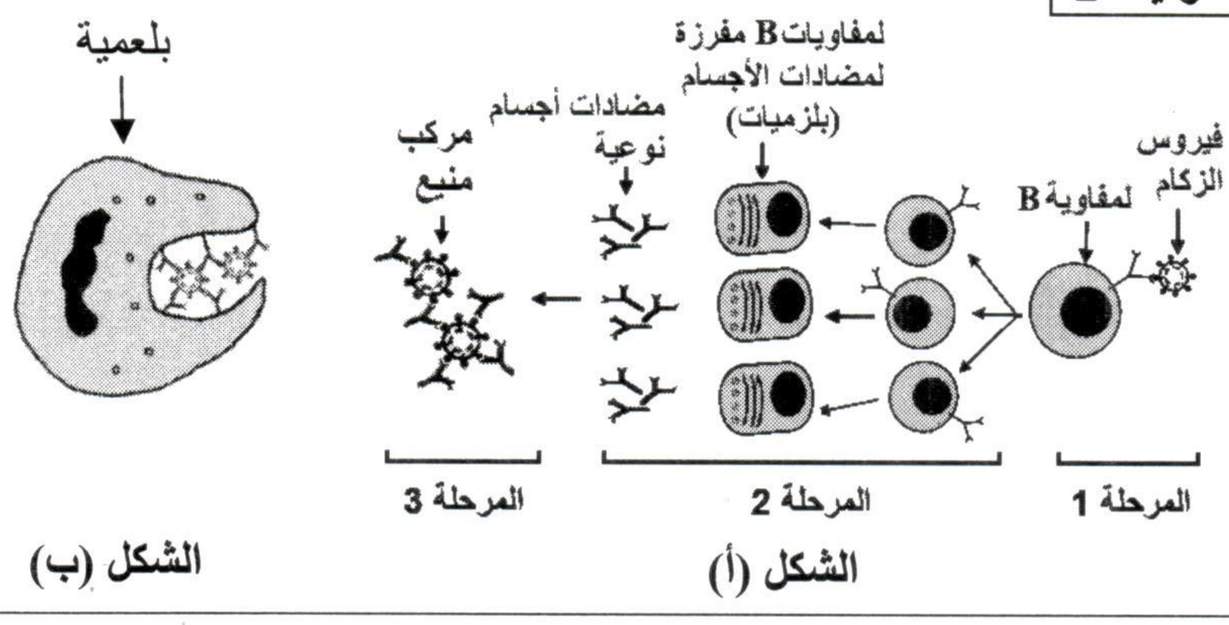
يعتبر الزكام من الأمراض الفيروسية التي تصيب الإنسان وتنتشر بسرعة ويمكن في بعض حالاته أن يشكل وباء.
يتصدى الجهاز المناعي لفيروس (حمة) الزكام عن طريق الاستجابة المناعية غير النوعية والاستجابة المناعية النوعية بمسلكيها الخلوي والخلطي.
لفهم بعض مظاهر الاستجابة المناعية الخلطية المتدخلة ضد فيروس الزكام وبعض طرق الوقاية، نقترح المعطيات الآتية:

- تم تتبع تطور تركيز كل من فيروس الزكام ومضادات الأجسام الموجهة ضد هذا الفيروس في دم شخص تعرض للعدوى بهذا الفيروس، وتقدم الوثيقة 1 النتائج المحصلة.
- يلخص الشكل (أ) من الوثيقة 2 المراحل الأساسية للاستجابة المناعية الخلطية الموجهة ضد فيروس الزكام ويمثل الشكل (ب) من نفس الوثيقة الظاهرة التي تؤدي إلى إقصاء المركب المنيع.

الوثيقة 1



الوثيقة 2



1- اعتمادا على مبيان الوثيقة 1:

أ- استخرج زمن ظهور الفيروس في الجسم: ..... وزمن اختفائه من الجسم: ..... (0,5 ن)

ب- صف تطور تركيز مضادات الأجسام الموجهة ضد فيروس الزكام في الدم حسب الزمن. (1 ن)

.....

.....

.....

2- فسر ارتفاع تركيز مضادات الأجسام في الدم عند الشخص المصاب، باعتبار ما يحدث في المرحلة 2 من مراحل الاستجابة المناعية الخلطية الممثلة في الشكل (أ) من الوثيقة 2 . (2,5 ن)

.....

.....

.....

.....

.....

3- وضح كيف يتم إبطال مفعول فيروس الزكام وإقصائه، باعتبار ما يحدث في المرحلة 3 من مراحل الاستجابة المناعية الممثلة في الشكل (أ) وباعتبار الظاهرة الممثلة في الشكل (ب) من الوثيقة 2 . (2ن)

.....

.....

.....

.....

.....

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma