

الدورة: يونيو 2014
المستوى: الثالثة من التعليم الثانوي
الإعدادي
مدة الإنجاز: ساعة واحدة
المعامل: 1

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي الامتحان الجهوي الموحد



1
2

المادة: علوم الحياة والأرض

الموضوع

المكون الأول: استرداد المعرف (8 نقط)

المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
أ-. تهدد الجهاز العصبي.	1. المخدرات
ب-. العضلة	2. المادة البيضاء
ت-. ألياف عصبية.	3. حساسية شعورية
ث-. الاستماع إلى الموسيقى	4. تشنج

التمرين الأول (4 ن)

أنقل على ورقة تحريك رقم كل مصطلح من المجموعة الأولى واكتب أمامه الحرف الذي يناسبه في المجموعة الثانية.

التمرين الثاني (4 ن)

- أجب ب الصحيح أو بخطأ على الاقتراحات التالية ثم صلح الخطأ منها :

أ. جميع المتعضيات المجهرية ممرضة.

ب. الإستعمال لا يكسب الجسم مناعة نشيطة و دائمة.

ت. تفرز الخلايا البدينة الهيستامين بعد اتصالها الثاني بالمؤرج.

ث. في النظام ABO للفصائل الدموية يوجد مولد اللكد على غشاء جميع الكريات الحمراء.

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول (7 نقط).

للكشف عن بعض مظاهر وظائف الربط، نقترح الملاحظات التالية:

▪ عند لمس صفيحة حارقة بأحد أصابع اليد، يتم سحب الطرف العلوي بشكل آلي وسريع، والشعور بألم شديد بعد مدة زمنية.

1- استخرج من هذه الملاحظة ما يدل على أن سحب الطرف العلوي يعتبر حركة لا إرادية.(1ن)

▪ يمثل الرسم التخطيطي جانبه العناصر المتدخلة في مسار السيالة العصبية خلال حدوث هذه الحركة.

2- حدد طبيعة السيالة العصبية:

أ- في الليف العصبي 1. (0.5ن)

ب- في الليف العصبي 2. (0.5ن)

3- حدد دور النخاع الشوكي في هذه الحركة. (1ن)

4- استنتج نوع النشاط العصبي المتدخل في هذه الحركة. (1ن)



الدورة: يونيو 2014
المستوى: الثالثة من التعليم
الثانوي الإعدادي
مدة الإنجاز: ساعة واحدة
المعامل: 1

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي الامتحان الجهوي الموحد



2
2

المادة: علوم الحياة والأرض

• خلال حدوث هذه الحركة، نلاحظ أن العضلة 1 تتنفس وتتصلب وينقص طولها.

5- استنتج خاصيتين للعضلة. (1ن)

مستعيناً بالعبارات التالية: الليف العصبي 1، الإهاجة، الليف العصبي 2، العضلة 1، أصبع اليد، سحب الطرف العلوي، النخاع الشوكي.

6- أنجز خطاطة مبسطة تبرز فيها مسار السائلة العصبية، ومنحاتها خلال هذه الحركة. (2ن)

التمرين الثاني: (5 نقط)

يعتبر الزكام مرضًا فيروسيًا كثیر الانشار خاصة في فصل الشتاء، ويصيب الإنسان والحيوان على السواء. لفهم بعض آليات الاستجابة المناعية الموجهة ضد فيروس (حمة) الزكام، نقترح الدراسة التالية:

تم تتبع تطور عدد كل من فيروس الزكام وللمفاويات القاتلة Tc في جسم شخص تعرض للإصابة بهذا الفيروس. تقدم الوثيقة جانبه النتائج المحصل عليها.

1- كيف يتتطور عدد كل من فيروس الزكام وللمفاويات القاتلة Tc في جسم الشخص المصاب :

أ- قبل اليوم الثاني. (1ن)

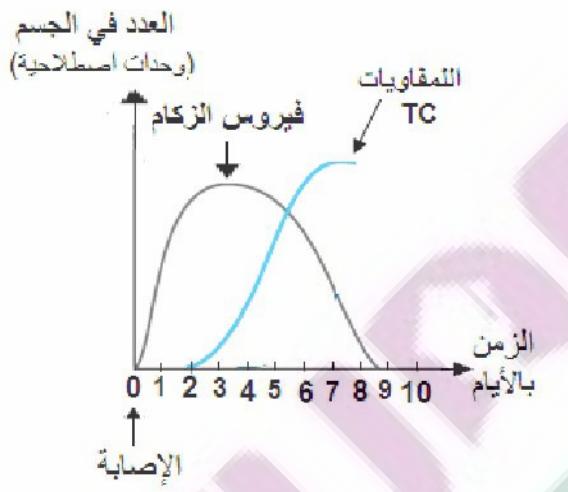
ب- بعد اليوم الثالث. (1ن)

2- كيف تفسر تطور عدد الفيروсов:

أ- قبل اليوم الثاني . (1ن)

ب- بعد اليوم الثالث. (1ن)

3- استنتاج طبيعة ومسار الاستجابة المناعية الموجهة ضد فيروس الزكام ، علل إجابتك . (1ن).



عناصر الإجابة وسلم التقييم

المكون الأول: استدلال المعرف (8 نقط)

التمرين الأول: 4 نقط

..... 4 ن 3 ث ، 4 ب

1 أ ، 2 ت ،

التمرين الثاني: 4 نقط

- أ - خطأ (0.75)، هناك النافعة أيضا (0.5)
- ب- صحيح..... 0.75.
- ت- صحيح..... 0.75.
- ث- خطأ(0.75)، الفصيلة 0 استثناء (0.5)

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي و البياني (12 نقطة)

التمرين الأول: (7 نقط)

1- سحب الطرف العلوي بشكل آلي وسريع

..... 1 ن

2- سائلة حسية (أو مركزية)
..... 0.5...

..... ب- سائلة حركية (أو نابذة)

..... 0.5 ن

3- تحويل السائلة الحسية إلى سائلة حركية (أو مركز عصبي)
..... 1 ن...

4- انعكاس شوكي
..... 1 ن...

5- الاهتياجية والقولوصية
..... 1 ن...

6- خطاطة لقوس الانعكاس:
- تتضمن جميع العناصر المذكورة مرتبة
..... 1 ن...

- تبرز مسار ومنحي السialة العصبية

1...

التمرين الثاني: (5 نقط)

- (1) أ- قبل اليوم الثاني :
- ارتفاع سريع في عدد فيروسات الزكام مباشرة بعد الإصابة
..... 0.5... ن
- عدم وجود المفاويات Tc 0.5 ن
- ب- بعد اليوم الثالث :
- انخفاض تدريجي في عدد الفيروسات، إلى أن تخفي 0.5 ن
- ارتفاع عدد المفاويات Tc في الجسم 0.5 ن
- (2) - قبل اليوم الثاني: غياب Tc سمح بتكاثر الفيروسات. (أو ارتفاع عدد الخلايا المعنفة بالفيروسات) 1 ن
- بعد اليوم الثالث: بعد تشكّلها، تقضي المفاويات Tc على الخلايا المعنفة بالفيروسات فيتناقص عدد هذه الأخيرة 1 ن
- (3) استجابة نوعية ذات مسلك خلوي . التعليل : ظهور المفاويات 1ن Tc