

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2017

الدورة : يونيو 2017
المستوى : الثالثة إعدادي
مدة الإنجاز : 1 س
المعامل : 1

1
2

المادة: علوم الحياة والأرض

استرداد المعارف (8 نقط)

التمرين الأول. (4 ن)

للحفاظ على تمامية الجسم، تتدخل الكريات البيضاء وتقوم ببلووار مختلفة .
- إم لأ فراغات الجدول التالي، وذلك بكتابة الدور الوظيفي لكل نوع من الخلايا .

الدور الوظيفي	الكرية البيضاء
	المفاوية B (بلزمية) .
	لمفاوية Tc (T8) .
	مفصصة النواة (محببة) .
	لمفاوية T4 .

التمرين الثاني. (2 ن)

عرف مايلي :

- المستقبل الحسي .
- السيالة العصبية النابذة .

التمرين الثالث. (2 ن)

إختر الرقم الصحيح لكل اقتراح، وذلك بنقلك الحرف مع الرقم المناسب .

(أ): لتحضير ضفدعة شوكية نقوم :	(ب): الانعكاس الشوكي :
1- بتبنيجها ثم تخريب دماغها .	1- رد فعل لإرادي مركزه العصبي في الدماغ .
2- بتبنيجها ثم تخريب نخاعها الشوكي .	2- رد فعل لإرادي مركزه العصبي النخاع الشوكي .
3- تبنيجها ثم تخريب دماغها ونخاعها الشوكي .	3- يحدث عند ضفدعة مخربة النخاع الشوكي .
(ج): سماع الموسيقى نشاط عصبي يمثل :	(د): قذف الكرة نشاط عصبي يمثل :
1- حساسية شعورية.	1- حساسية شعورية.
2- تحركية إرادية.	2- تحركية إرادية.
3- نشاط انعكاسي .	3- نشاط انعكاسي .

الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط)

أصيببت أمينة أثناء سقوطها في سلم الدرج بشلل على مستوى الساق الأيسر نتيجة ارتطام رأسها بالأرض، كما أنها أصيبت بجرح على مستوى ركبته اليسرى .
1 - إقترح فرضيتين تفسر بهما الشلل الذي حدثت لأمينة. (1 ن)

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2017



الدورة : يونيو 2017
المستوى : الثالثة إعدادي
مدة الإنجاز : 1 س
المعامل : 1

2
2

المادة: علوم الحياة والأرض

يبين الجدول أسفله نتائج الفحوصات الطبية التي أجريت على أمينة بعد الإصابة.

رقم الفحص وطبيعته	النتيجة المسجلة
1 - وضع قطعة ثلج على الرجل اليسرى.	إحساس بالبرودة.
2 - الضرب بمطرقة طبية أسفل الركبة اليسرى (الانعكاس الداغصي)	- اندفاع الرجل اليسرى إلى الأمام.
3 - تصوير طبي للباحة الحركية اليمنى.	- الباحة مصابة إصابة بليغة .
4 - تهيج كهربائي لعضلات الساق الأيسر.	- تقلص عضلات الساق الأيسر.

2- استنتج خاصيتي العضلة التي تم الكشف عنهما في الفحص 4. (1 ن)

3- ما الهدف من إنجاز كل من الفحص 1 و 2. (1 ن)

4- اعتمادا على نتائج الفحوصات التي خضعت لها أمينة، حدد سبب إصابتها بالشلل. (1 ن)

5- مستعينا بمعطيات هذا التمرين وبمكتسباتك، أنجز خطاطة مبسطة تبرز فيها مسار السيالة العصبية في حالة نتيجة الفحص (2). (2 ن)

التمرين الثاني (6 نقط)

ينجم مرض الكبد (hépatite) عن تعفن خلايا الكبد بحمة (فيروس) يدعى **HBV**، لإبراز بعض جوانب الاستجابة المناعية الموجهة ضد هذا الفيروس، نقتراح المعطيات التالية :

• تعرض شخصان، أحمد و علي للإصابة بهذا الفيروس وبعد بضعة أسابيع تماثل أحمد للشفاء بينما ظل علي يعاني من أعراض هذا المرض.

(1) اقترح فرضية تفسر بها اختلاف الحالتين الصحييتين لكل من أحمد و علي. (1 ن)

• مكن تتبع تطور تركيز مضادات الأجسام النوعية ل **HBV** عند هذين الشخصين من الحصول على النتيجة الممثلة في الوثيقة - 1 - جانبه.

• تم قياس عدد اللمفاويات **B** عند هذين الشخصين وعند شخص عادي لم يسبق له أن أصيب بهذا المرض. يقدم جدول الوثيقة - 2 - أسفله النتيجة المحصل عليها .

(2) قارن تطور تركيز مضادات الأجسام عند كل من أحمد و علي. (1 ن)

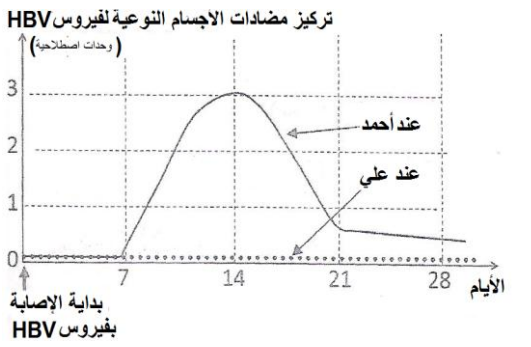
(3) قارن عدد اللمفاويات عند الأشخاص الثلاث. (1 ن)

(4) باستثمارك لمعطيات الإجابتين السابقتين:

أ - فسر الحالة الصحية لكل من أحمد و علي. (2 ن)

ب - استنتج طبيعة الاستجابة المناعية الموجهة

ضد حمة الكبد . (1 ن)



الوثيقة 1.

شخص عادي	أحمد	علي	عدد اللمفاويات B (في اللتر)
$0,30.10^7$	$0,35.10^7$	أقل من $0,03.10^7$	

الوثيقة 2.