

الصفحة	
1	
2	

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي



وزارة التربية الوطنية

دورة يونيو 2013

1	المعامل	علوم الحياة والأرض	المادة
ساعة واحدة	مدة الانجاز		

التمرين الأول (نقطتان)

انقل إلى ورقة التحرير حروف الاقتراحات التالية وأجب بصحيح أو خطأ أمام كل حرف:

أ) ينتج عن الاستجابة الأرجية إفراز الهيستامين ومواد أخرى مسؤولة عن ظهور النوبات الأرجية.

ب) الاستمصال هو إجراء طبي يسمح بنقل مناعة فورية للجسم.

ت) للعضلة خاصيتان فقط هما الاهتياجية والمرونة.

ث) توجد الأجسام الخلوية للخلايا العصبية في المادة البيضاء للنخاع الشوكي.

التمرين الثاني (3 نقط)

في إطار الاستراتيجية الوطنية للقضاء على مرضين خطيرين هما الحصبة والحميراء، نظمت وزارة الصحة في الفترة الممتدة من 24 أبريل إلى 12 ماي 2013 حملة هدفها تلقيح حوالي 11 مليون نسمة، البالغ عمرهم ما بين 9 أشهر و 19 سنة كاملة ضد هذين المرضين.

1 - وضح بتفصيل أهمية التلقيح بالنسبة للجسم؟ (2 ن)

2 - اذكر المبدأ المعتمد في عملية التلقيح للقضاء بسرعة على جرثوم معين من طرف جسم الانسان في حالة الإصابة به. (1 ن)

التمرين الثالث (3 نقط)

ينتمي دم لبنى إلى الفصيلة الدموية B .

1- ما مولد اللكد (أو مولدات اللكد) الموجود (ة) على أغشية الكريات الدموية الحمراء عندها؟ (0,5 ن)

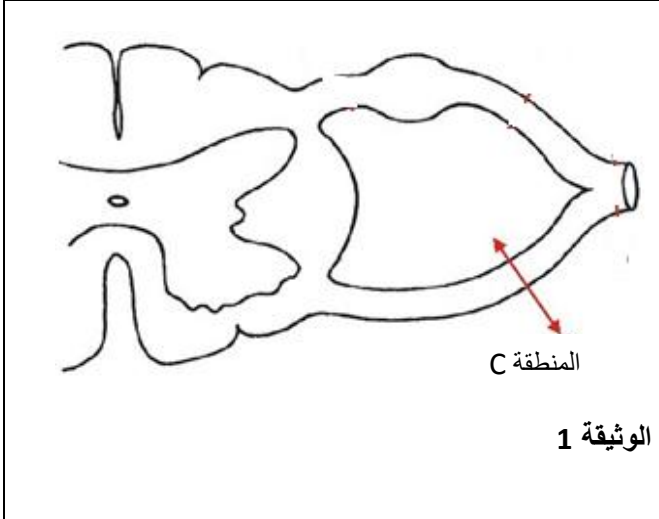
2 - ما مضادات الأجسام (اللكدين) الموجودة لديها؟، وفي أي مكوّن دموي توجد؟ (1 ن)

3 - هل يمكن أن تتبرع بقليل من دمها على شخص ينتمي إلى الفصيلة الدموية AB ؟ علل إجابتك. (1,5 ن)

التمرين الرابع (6 نقط)

خلال عودة عمر من زيارة رفيقه، صدمته دراجة نارية، فأصبح يشعر بالألم شديد على مستوى رجله اليسرى، وغير قادر على تحريكها إرادياً وغير إرادي رغم سلامة دماغه.

1 - اقترح فرضية تفسر بها سبب عدم قدرة عمر على تحريك رجله اليسرى. (1 ن)



بهدف إسعافه، أجرى له الفريق الطبي فحوصات أثبتت تمزق المنطقة C المبينة في الوثيقة 1.

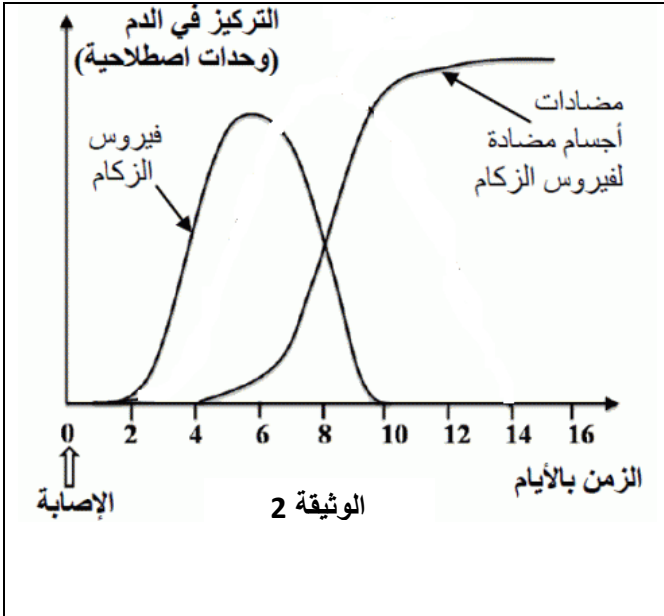
اعتماداً على هذه المعطيات ومكتسباتك:

2 - فسّر عدم قدرة عمر على تحريك رجله اليسرى. (1,5 ن)

3 - وضّح لماذا كان عمر يشعر بالألم على مستوى رجله، رغم أنه كان غير قادر على تحريكها. (1,5 ن)

4 - انقل الوثيقة 1 إلى ورقة التحرير، ثم أتممها لتوضيح مسار السيالات العصبية خلال حركة انعكاسية انطلاقاً من الجلد عند شخص سليم. (2 ن)

التمرين الخامس (6 نقط)



قصد دراسة أحد مظاهر الاستجابة المناعية ضد فيروس الزكام، تم قياس تطور تركيز كل من هذا الفيروس ومضادات الأجسام المضادة له في دم شخص تعرض للإصابة به. وتلخص الوثيقة (2) النتائج المحصل عليها.

اعتماداً على الوثيقة 2 ومكتسباتك:

1 - صف تطور تركيز مضادات الأجسام بدلالة الزمن. (1,5 ن)

2 - أبرز خطورة فيروس الزكام التي تم الكشف عنها من اليوم 2 إلى اليوم 6؟ (1,5 ن)

3 - فسّر سبب تطور تركيز الفيروس في الدم بعد اليوم 6. (1,5 ن)

4 - استنتج معللاً إيجابتك، نوع الاستجابة المناعية ضد فيروس الزكام الذي تم الكشف عنه في هذه الدراسة. (1,5 ن)