

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2010

موضوع خاص بجميع المترشحين

مدة الإنجاز: ساعة واحدة
المعامل: واحد
المادة: علوم الحياة و الأرض
الصفحة: 1/2

أجب على ورقة تحريرك

التمرين الأول: (4ن)

1- انقل على ورقة التحرير العبارات التالية، و صل بخط العبارتين التي توجد بينهما علاقة.

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| - أغذية طاقية | - عصيات الكزاز |
| - أملاح الكلورور | - أغذية بائية |
| - السمين | - مرض الكساح |
| - تشوهات في العظام | - الدهنيات |
| - السيفيليس | - مرض فقر الدم |
| - مرض التدرق | - نترات الفضة |
| - جبنين الحليب | - تعفن منقول جنسيا |
| - نقص في عنصر الحديد في التغذية | - عوز في مادة اليود |

التمرين الثاني: (4ن)

لوقاية الجسم من الأمراض الجرثومية نحتاج في بعض الحالات لتدعيم الاستجابة المناعية و يعتبر التلقيح و الاستمصال من الوسائل المعتمدة لهذا الغرض.

1- عرف كل من التلقيح و الاستمصال و اذكر ثلاث خصائص لكل واحد منها.

التمرين الثالث: (4ن)

تتغير الحاجيات الطاقية اليومية للجسم حسب بعض العوامل. و لتوضيح ذلك نستعين بمعطيات الجدول التالي:

الأشخاص	حاجياتهم الطاقية اليومية ب KJ
رجل عادي	11290
رجل رياضي	14000
امرأة عادية	8400
امرأة حامل	9500

1- فسر اختلاف الحاجيات الطاقية الملاحظة عند:

أ- الرجل العادي و الرجل الرياضي.

ب- المرأة العادية و المرأة الحامل.

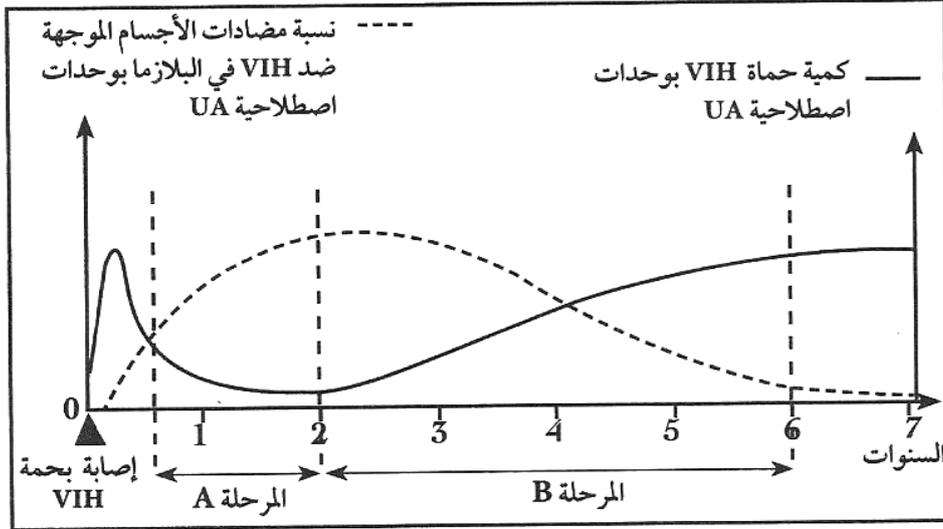
2- ما نتيجة تناول رجل عادي لوجبات غذائية تمد جسمه يوميا ب 14000 KJ؟ وضح جوابك.

3- بالاعتماد على معطيات الجدول، بما تنصح هذا الرجل، لتفادي هذه النتيجة؟

التمرين الرابع: (8ن)

ينتج قصور المناعة المكتسبة SIDA عن إصابة الجسم بحمة VIH و لفهم كيفية تأثير هذه الحمة على الجهاز المناعي، نستثمر المعطيات التالية: تلخص الوثيقة 1 تطور تركيز كل من كمية VIH و نسبة مضادات الأجسام الموجهة ضد هذه الحمة في دم شخص مصاب بالسيدا.

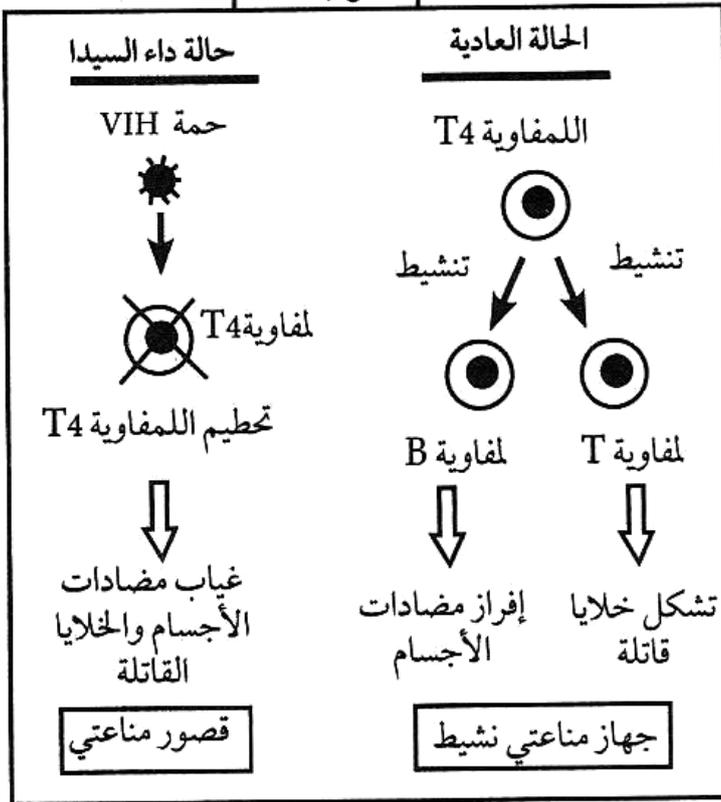
الوثيقة 1



- 1- حدد معللا جوابك نوع الاستجابة المناعية الموجهة ضد حمى VIH و الواردة في الوثيقة 1.
- 2- ما التغيرات الملاحظة في كل من المرحلة A و المرحلة B حسب الوثيقة 1؟ فسر ذلك.

تعتبر للمفاويات T4 ركيزة الاستجابة المناعية، و تمثل الوثيقة 2 خطأ مبسطة لآليات الاستجابة المناعية في الحالة العادية و في حالة داء السيدا.

الوثيقة 2



- 3- حدد انطلاقا من الوثيقة 2 الخلية الهدف لحماية VIH.
- 4- باعتمادك على ما سبق و بالرجوع إلى معلوماتك فسر حالة القصور المناعي التي تسببه حمى VIH.
- 5- اقترح طريقتين لتجنب الإصابة بحمى VIH.