

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2010

| المادة | علوم الحياة والأرض | الموضوع | ساعة | مدة الاجاز | صفحة |
|--------|--------------------|---------|------|------------|------|
| | | | 1 | ساعة | |
| | | | 1 | المعامل بي | 2 |

التمرين الأول: (4.5 نقط)

انقل الجدول التالي على ورقة تحريرك ثم ضع علامة (X) أمام كل اقتراح صحيح و صحق الاقتراح الخاطئ.

| الاقتراح الخاطئ | صحيح | تصحيح الاقتراح الخاطئ |
|-----------------|-------|---|
| - 1 | | 1 - نترات الفضة يستعمل للكشف عن البروتيدات . |
| - 2 | | 2 - السكريات أخينة طققية . |
| - 3 | | 3 - الكساح ينتج عن عوز في الكالسيوم أو الفيتامين D أو هما معا . |
| - 4 | | 4 - السيفيليس من الأمراض الجرثومية المنقوله جنسيا . |
| - 5 | | 5 - عصيات الفراز تصنف ضمن الحيوانات الأولية . |
| - 6 | | 6 - صاحب الفصيلة الدموية AB يسمى معظ عام . |

التمرين الثاني: (4 نقط)

من أجل الحفاظ على تمامية الجسم ، يتم تدعيم الجهاز المناعي بطرق متعددة .
اذكر أربع طرق لتدعم الجهاز المناعي و بين الهدف من كل واحدة منها .

التمرين الثالث: (3.5 نقط)

على و عمر تلميذان بمستوى الثالثة إعدادي ، يتمتعان بصحة جيدة و لهما نفس البنية الجسدية ،
يتنافسان دائمـاً ببنـية عـالـيـة في جـمـيع حـصـص التـرـبـيـة الـبـدنـيـة . لـاحـظ الأـسـتـاذ خـلـال إـحـدـى حـصـص التـرـبـيـة الـبـدنـيـة الصـباـحـيـة أـن إـنجـاز عـلـى أـقـل مـن إـنجـاز عـمـر . فـي حـوارـه مـع التـلـامـيـذ قـدـ تـفـسـيـر الفـرق بـيـن إـنجـاز عـمـر و عـلـى قـدـ المـتـعـلـمـون الفـرضـيـة التـالـيـة :

"يرجع الفرق بين إنجاز عمر و على لنوعية وكمية مكونات وجبة الفطور التي تناولها كل واحد منها".

للتحقق من هذه الفرضية إليك الجدول التالي الذي يمثل تركيب الوجبات المتناولتين :

| الاسم | التركيب | البروتيدات | السكريات | الدهنيات | فيتامين | الملح معدنية | أماء |
|-------|---------|------------|----------|----------|---------|--------------|------|
| عمر | 30,2 g | 84,4 g | 11,9 g | + | + | + | + |
| علي | 15 g | 60 g | 7,2 g | + | + | + | + |

1. احسب كمية الطاقة التي وفرتها كل وجبة فطور علما أن:

1 g من السكريات يحرر 4 kcal

1 g من البروتيدات يحرر 4 kcal

1 g من الدهون يحرر 9 kcal

2. فسر تفاوت إنجاز التلميذين



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الاعدادي
دورة يونيو 2010

| المادة | الموضوع | ساعة | مدة الاجاز | الصفحة |
|--------------------|-----------------|------|------------|--------|
| علوم الحياة والأرض | علم الـ المعامل | 1 | 2 | 2 |

التمرين الرابع: (8 نقط)

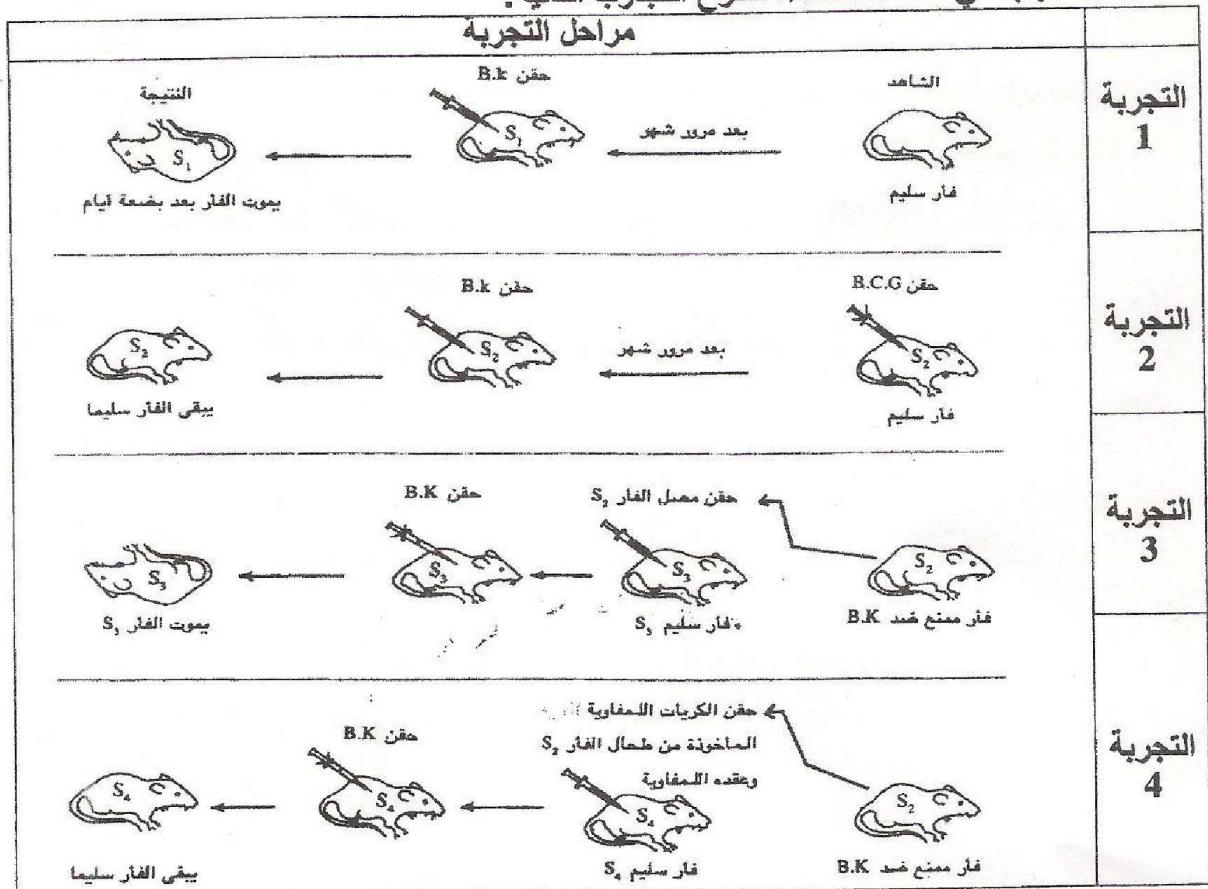
داء السل الرئوي مرض خطير و معدى ناتج عن دخول عصبة كوخ (BK) إلى المسالك التنفسية للإنسان؛ حيث يظهر على المصاب تعب و هزال و سعال و حمى و عرق في الليل، كما أن المريض يبصق كثيرا.

يظهر المرض عند سكان البيوت التي تنقصها التهوية أو نتيجة نقص في التغذية... و ينتشر بسرعة حيث تتم العدوى بطرق متعددة: استنشاق الهواء بحضور مريض، استعمال أدوات المريض، النوم في فراش مريض...

1. انقل الجدول التالي على ورقة تحريرك و املأه بما يناسب من خلال النص أعلاه:

| أعراض داء السل | العنصر المسبب | طريقة العدوى | ثلاثة نصائح للوقاية |
|----------------|---------------|--------------|---------------------|
| | | | |

في حالة تسرب الجرثومة المسببة لداء السل داخل الجسم يتصدى لها الجهاز المناعي. للكشف عن مسلك الاستجابة في حالة هذا الداء، نقترح التجارب التالية:



ملحوظة: الفئران S1, S2, S3 من نفس السلالة.

2- أعط التفسير المناسب لكل تجربة.
3- استنتج مسلك الاستجابة المناعية المتدخلة.