



السنة الدراسية: 2006-2007

مؤسسة العراقية للتربية و التعليم

امتحان الأسدس الثاني  
(٤ يونيو 2007 م)

المادة: علوم الحياة و الأرض

مدة الاجازة: ساعة واحدة

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الفوج: .....

الاسم و النسب: ..... الرقم: .....

1/4

التمرين 1: (3 ن)

أدى تحليل غذاء معين إلى النتائج التالية:

1	إضافة محلول فهلينغ مع التسخين	تكون راسب أحمر أجوري
2	إضافة حمض النتريك	تلوين الغذاء بالأصفر
3	إضافة ماء اليودي	غياب اللون البنفسجي

اعتمادا على نتائج تحليل الغذاء أجب على الأسئلة الموالية:

1- ما هي الأغذية البسيطة التي يوفرها هذا الغذاء؟

.....

2- هل يمكن اعتبار هذا الغذاء "غذاء مركبا"؟ علل جوابك

.....

3- ما هو المرض الذي سيحدثه غياب مستمر للغذاء البسيط الذي تم الكشف عنه في التحليل 2 من تغذية الطفل؟

.....

التمرين 2: (4 ن)

تحتوي مثلوجة (une glace) تزن 100 غ على: 3 غ من البروتينات، 11 غ من الدهون، 20 غ من السكريات.

1- أحسب كمية الطاقة التي توفرها 150 غ من هذه المثلوجة للجسم.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2- ما هي كتلة البطاطس التي ينبغي استهلاكها للحصول على نفس الكمية من الطاقة علما أن 100 غ من

البطاطس تحتوي على: 2 غ من البروتينات، 20 غ من السكريات و 0.1 غ من الدهون؟

.....

.....

.....

.....

### التمرين 3: (2 ن)

يعتبر الكزاز من الأمراض الخطيرة التي يذهب ضحيتها عدد كبير من الأشخاص سنويا.  
1- ما هي الجرثومة المسؤولة عن هذا المرض؟

2- إلى أي صنف من المتعضيات المجهرية تنتمي؟

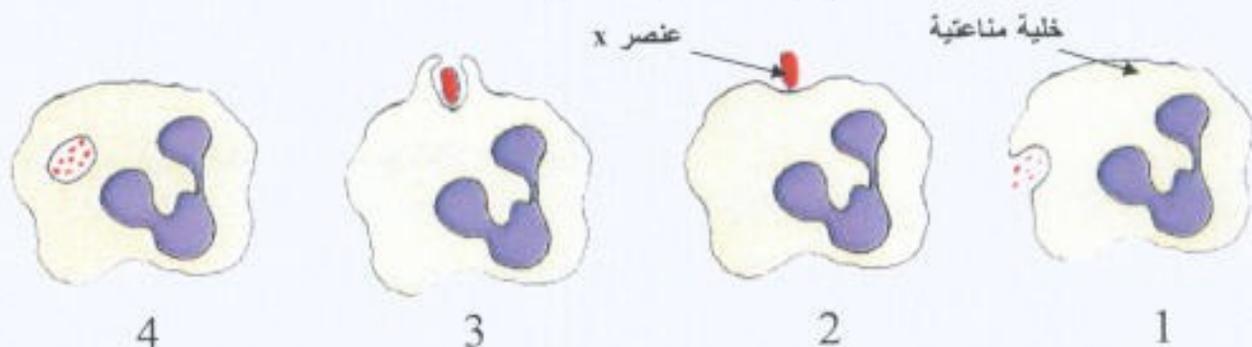
2- ما هي الوسيلة التي تؤثر بها على جسم المصاب؟

3- ما هو الإجراء الاستعجالي الذي ينبغي القيام به إذا أصيب شخص بأداة صدئة؟

### التمرين 4: (4 ن)

◀ في حالة تصدع نسيجي (الإصابة بجرح مثلا)، تتميز المنطقة المصابة باحمرار و انتفاخ مع الشعور بالألم.  
1- تشكل مجموع هذه الأعراض استجابة معينة، ما هو الاسم الذي يطلق عليها؟

◀ تمثل الرسوم التالية مراحل غير مرتبة لاستجابة مناعية:



2- رتب هذه المراحل ترتيبا زمنيا مستعملا الأرقام الممثلة أسفل الرسوم.

3- بماذا تسمى الظاهرة التي تعبر عنها هذه المراحل؟

4- ما هو الاسم العلمي الذي ينعى به العنصر x ؟

5- لماذا يعتبر هذا النوع من الاستجابة المناعية بغير النوعية؟

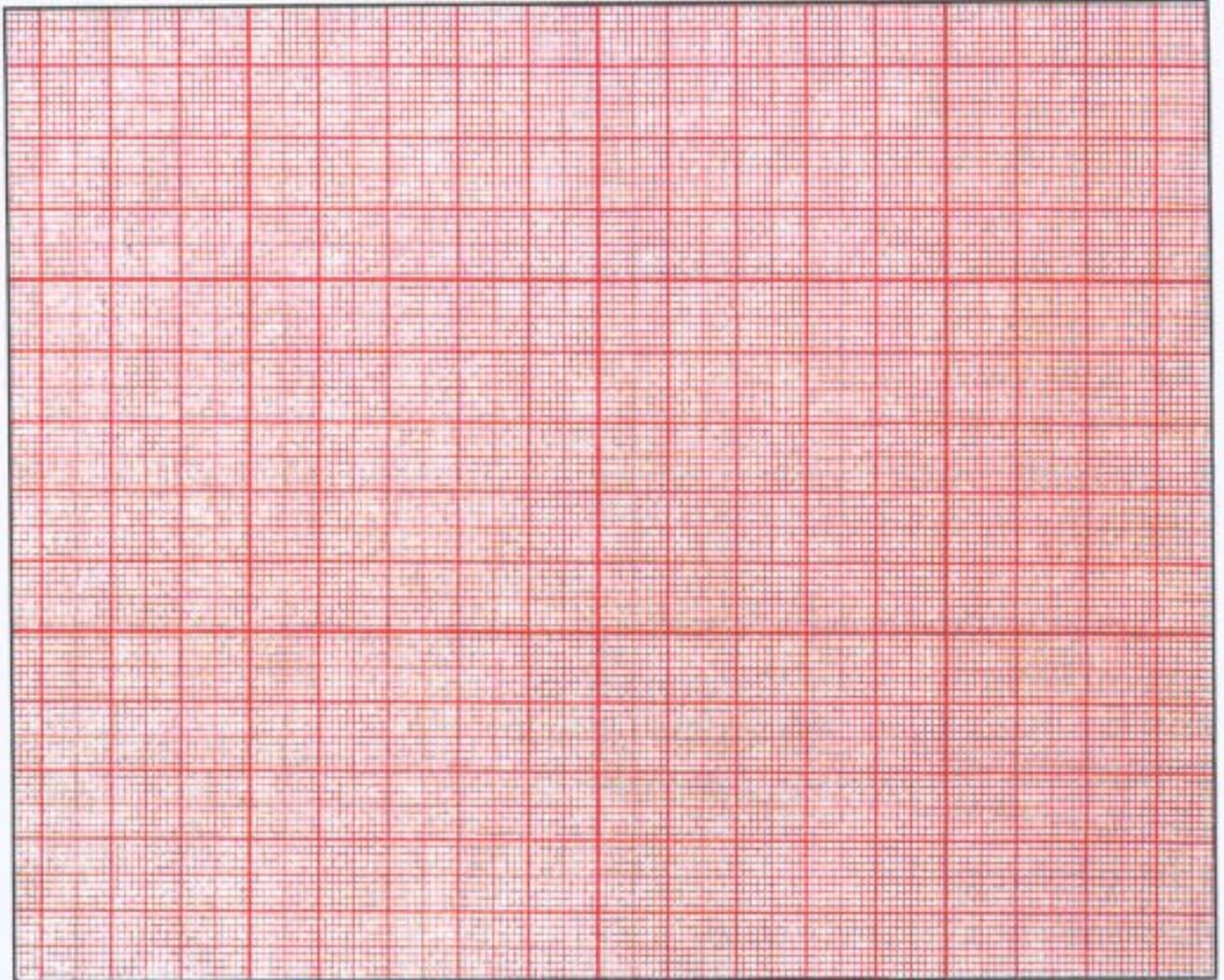
### التمرين 5: (4 ن)

يقدم الجدول التالي تطور عدد البكتريا بدلالة الزمن:

الزمن بالدقائق	0	30	60	90	120	180	240	300	360
عدد البكتريا بالملايين	1.0	2.0	3.9	7.9	14.5	37.9	70.4	90.10	98

المراجع: [http://mathsulp.creteil.iufm.fr/ht\\_works/analyse/anal1303.htm](http://mathsulp.creteil.iufm.fr/ht_works/analyse/anal1303.htm)

- 1- أنجز على الورق الميليمتري منحنى تطور عدد البكتريا بدلالة الزمن باستعمال السلم التالي:  
المسلم: 1 سم ← نصف ساعة  
1 سم ← نصف ساعة  
□ (يراعى في التصحيح دقة انجاز المنحنى و احتواء عمك لكل العناصر الضرورية لفهمه).



- 2- اعط تحليلًا موجزًا للمنحنى.

*Questions à choix multiple*

**Cochez la ou les réponse(s) justes**

**1. Les virus**

- a) sont des microorganismes
- b) sont des parasites
- c) contiennent toujours de l'ADN

**2. Le VIH (virus de l'immunodéficience humaine) :**

- a) est un virus à ADN
- b) est un virus à ARN
- c) se transmet par la salive
- d) se transmet par voie sexuelle ou sanguine
- e) est l'agent qui cause le sida

**3. L'immunodéficience due à l'infection par le VIH**

- a) facilite l'apparition des maladies opportunistes
- b) est la conséquence des maladies opportunistes
- c) résulte de la diminution des lymphocytes T4

**4. Les lymphocytes T4**

- a) appartiennent à l'immunité innée
- b) sont nécessaires aux réponses immunitaires acquises
- c) sont les cibles du VIH
- d) diminuent lors du sida