

امتحان الأسدس الثاني
حزيرانو 2009



المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي مدة الإنجاز: ساعة واحدة المادة: علوم الحياة والأرض

الاسم والنسب: الرقم الترتيبي بالقسم..... رقم الإمتحان القسم: ...

التمرين الأول: (1 ن):

أضع علامة X أمام كل اقتراح صحيح من بين الاقتراحات التالية
الكائنات المعدلة وراثيا

- يمكن أن تؤدي إلى اختلالات في التوازنات الطبيعية وذلك في حالة مقاومتها لمبيدات الأعشاب
 تفتح آفاقا لحل مشكل التغذية.

الكواشيوركور مرض ناتج عن

- عوز في الأغذية البروتينية والطاقية
 عوز في الفيتامين D والأملاح المعدنية.
 عوز في البروتينات

محلول Fehling

- يعطي ، عند التسخين، تلونا أزرقا في حالة وجود سكر معقد كالنشأ.
 يعطي ، عند التسخين، راسبا أحمرأ في حالة وجود سكر بسيط كالكليكوز.
 يعطي راسبا أحمرأ في حالة وجود سكر بسيط كالكليكوز.

التمرين الثاني: (1.5 ن)

تقدم الوثيقة الموالية التركيب الكيميائي ل 100g من الثمر

بروتيدات	دهنيات	سكريات
2.2g	0.6g	75g

احسب كمية السكريات والدهنيات والبروتيدات التي توفرها 50g من الثمر ، ثم احسب الطاقة التي ستوفرها هذه الكمية من الثمر (اجب داخل الجدول)

بروتيدات	دهنيات	سكريات	
			تركيب 50g من الثمر
			الطاقة ب KJ
			مجموع الطاقة:

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

التمرين الثالث: (7.5 ن)

للكشف عن دور الفيتامين قام عالم بتقديم أغذية مختلفة لمجموعتين من الفئران،

- تحصل المجموعة الأولى على أغذية تحتوي على الفيتامين C .
- تحصل المجموعة الثانية على أغذية خالية من الفيتامين C .

يبين الجدول الموالي معدل كتلة هذه الفئران بدلالة الزمن.

✓ فئران المجموعة الأولى :

330	300	270	260	250	230	220	معدل كتلة فئران المجموعة الأولى ب g
24	20	16	12	8	4	0	الزمن بالأيام

✓ فئران المجموعة الثانية :

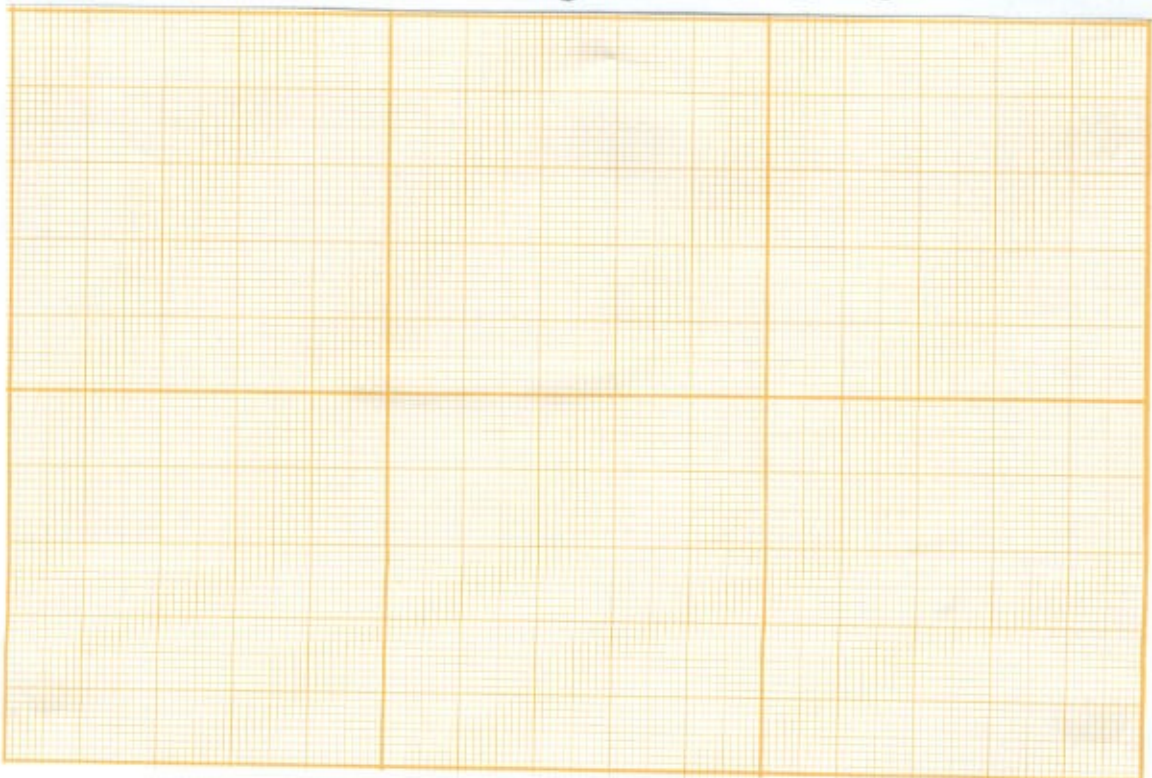
240	240	240	245	235	225	220	معدل كتلة فئران المجموعة الثانية ب g
24	20	16	12	8	4	0	الزمن بالأيام

1. انجز على نفس المعلم منحنىي تغير كتلة الفئران : (4 ن)

استعمل كسلم :

✓ 1cm على محور الأفاصيل يمثل 4 أيام .

✓ 1cm على محور الأرتيب يمثل 40g .



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

2. حلل منحنى كتلة فئران كل مجموعة. (2 ن)

.....

3. ماذا يمكنك استنتاجه في ما يخص دور الفيتامين C (0.5 ن)

.....

تلعب الأغذية أدوارا مختلفة بنائية ووظيفية وطاقية.

4. اعتمادا على ما توصلت إليه من تحليل المنحنيين حدد دور الفيتامين C. (0.5 ن)

.....

5. أذكر اسم غذائين غنيين بالفيتامين C (0.5 ن)

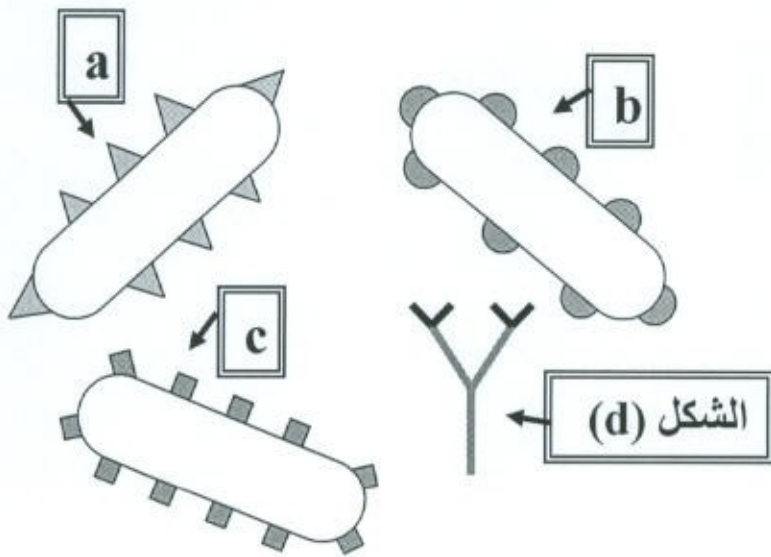
.....

التمرين الرابع (7.5 ن)

تبين الوثيقة أسفله ثلاثة أنواع من البكتيريات تختلف من حيث العناصر المتواجدة على سطحها.

أما الشكل (d) فيمثل عنصرا مفرزا من طرف بعض خلايا الجهاز المناعي للتصدي لنوع معين من

هذه البكتيريات.



1. ماذا تمثل هذه البكتيريات بعناصرها بالنسبة للجسم؟ (1 ن)

.....

2. سم الشكل (d) المبين على الوثيقة.

(1 ن)

3. ميز أي نوع من البكتيريات الثلاثة سيتصدي له الشكل (d). (1 ن)

.....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4. أنجز رسمين تخطيطيين لشكلين آخرين للتصدي للنوعين المتبقين من البكتيريا. (ان)

الشكل 2	الشكل 1

5. ما هي عناصر من الجهاز المناعي المسؤولة عن إفراز وإنتاج الأشكال الشبيهة بالشكل (d).

..... (ان)

6. حدد نوع هذه الاستجابة المناعية. (2.5 ن)

.....

التمرين الخامس (2.5 ن)

Placez les termes suivants dans le texte :

immunité immédiate , séropositifs, la sérothérapie , anticorps , le virus d'immunodéficience humaine (VIH), système immunitaire , contaminer , micro-organismes, plaie, lymphocytes T4.

L'organisme est en permanence en contact avec desprésents dans son environnement. Par une, ils peuvent traverser les barrières naturelles etl'organisme. L'organisme détecte en permanence dans le milieu intérieur la présence d'éléments étrangers grâce à son.....

Lors d'une infection rapide, l'on injecte des au patient : c'est qui fournit des anticorps produits par un autre organisme, et procure ainsi une mais peu durable.

Des immunodéficiences, c'est à dire des déficiences du système immunitaire, innées ou acquises, peuvent affecter le système immunitaire, il peut s'agir par exemple d'un défaut de production de cellules immunitaires

La contamination de l'organisme parentraîne la destruction des..... ces derniers sont indispensables à la réponse immunitaire. Les patients sont alors....., car ils possèdent dans leur sang, des anticorps dirigés vers ce VIH.