

## اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الطبيعية

«التمرين الأول: (6 نقاط)

- إذا علمت أن الكليوس المعوي يشمل كلا من الماء- الجلوكوز- الأملاح المعدنية - الأحماض الأمينية - الأحماض الدسمة - الفيتامينات - الجليسيرول
- حدد أصل المغذيات الناجمة عن التبسيط في جدول من خاتين الغذاء الأصلي والغذاء البسيط الناتج
  - حدد المغذيات التي تمر عبر الطريق الدموي
  - بما يسمح وصول الأحماض الأمينية إلى خلايا العضوية ؟

«التمرين الثاني: (6 نقاط)

- أصيب العم أحمد بوخز شوكة أثناء عملية تلقح النخيل على إثرها سحب يده بسرعة حتى كاد أن يسقط وبعد مدة ظهرت مجموعة من الأعراض في موضع الوخز
- ما نوع حركة سحب اليد مستدلا على ذلك بمخطط لهذه الحركة ؟
  - استخرج الأعراض التي ظهرت في موضع الإصابة مع ذكر أسبابها

«الوصفية الإدماجية: (8 نقاط)

توضح الوثيقة التالية نتائج تجريبية حصل عليها العالم بامستور إثر وضع خلايا الخميرة في وسطين أحدهما هوائي والثاني لا هوائي

- قارن كتلة الخميرة المستهلكة في الوسطين
- قارن كمية السكر المستهلكة في الوسطين
- سمّ الظاهرتين الحادثتين في الوسطين
- استنتج دور السكريات في الخلايا

كمية السكر المستهلكة	150 غ	45 غ
كتلة الخميرة المشكلة	1.970	0.255
كمية السكر المستهلكة	150 غ	45 غ
كتلة الخميرة المشكلة	1.970	0.255

الشروط	وسط هوائي	وسط لا هوائي
المدة	09 أيام	03 أشهر
تركيز السكر %	05 %	05 %
حجم المحلول (ملل)	3000	3000
الكمية الابتدائية للسكر	150 غ	150 غ
كمية السكر المستهلكة	150 غ	45 غ
كتلة الخميرة المشكلة	1.970	0.255