



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٠٨ / الدورة الصيفية

وثيقة محمية
[محدود]مدة الامتحان: ٣٠ : ٠١
اليوم والتاريخ: الأحد ٠٦/٠٧/٢٠٠٨المبحث: الكيمياء الأساسية / المستوى الثاني
الفرع: الزراعي

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٢).

السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) ادرس الجدول الآتي الذي يبيّن العوامل التي تؤثر سلباً في بعض الفيتامينات ثم اجب عن الأسئلة التي تليه:
(٦ علامات)

الفيتامين	الأكسجين	الحرارة	القواعد
(أ)	✓	---	---
النياسين	---	---	---
(ج)	✓	✓	✓

١- أي الفيتامينات أكثر ثباتاً؟

٢- أي الفيتامينات الذي يتلف عند زيادة نسبة الحموضة في المعدة؟

٣- أي الفيتامينات الذي يتأثر بالأكسجين ولا يتأثر بالحرارة؟

ب) قارن بين النايلون والباكلايت من حيث (شكل الصيغ البنائية، الذائبية في المذيبات القطبية، وأثر الحرارة).

(٦ علامات)

(٣ علامات)

ج) اذكر ثلاث خصائص للزراعة المحمية.

السؤال الثاني: (١٠ علامات)

يتكون هذا السؤال من (٥) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم

الفقرة ورمز البديل الصحيح لها على الترتيب:

١- العنصران الرئيسيان اللذان يكونان الزيوت العطرية هما:

أ) الهيدروجين والأكسجين

ب) الهيدروجين والكربون

ج) الكربون والأكسجين

د) الهيدروجين والكبريت

٢- العنصر الذي يضاف إلى غذاء الحيوان لزيادة نسبة فيتامين (ب ١٢) في دم الحيوان هو:

أ) الفسفور

ب) الكالسيوم

ج) الكوبالت

د) الصوديوم

٣- تميه الزيوت والدهون في وسط قاعدي تسمى بـ:

أ) الاسترة

ب) الترnx

ج) التصبن

د) الهدرجة

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

- ٤- المركب المسؤول عن نكهة الموز هو :
- (أ) إيثانوات البنثيل (ب) إيثانوات الاكتيل (ج) إيثانوات الايثيل (د) بيوتانوات الميثيل
- ٥- تسمى الزراعة التي يتم التحكم بواسطتها بعوامل نمو النباتات البيئية :
- (أ) البعلية (ب) العادية (ج) المحاليل الغذائية (د) المحمية

السؤال الثالث: (١٥ علامة)

- (أ) فسر ما يأتي :
- (٦ علامات)
- ١- لا تؤثر سمية البيرثيرين في الحيوانات الثديية .
- ٢- تعد آلية الشم أكثر تعقيداً من آلية التذوق .
- ٣- ارتفاع نسبة الجلوكوز في الدم والبول عند مرضى السكري .
- (ب) كيف يتم التحكم برطوبة هواء البيت البلاستيكي ؟
- (ج) وضّح المقصود بالمواد الامفوتيرية مع ذكر مثالاً عليها .
- (د) اذكر نواتج احتراق عينة الغذاء بالأكسجين حرقاً تاماً في المسعر .
- (علامتان)
- (٣ علامات)
- (٤ علامات)

السؤال الرابع: (١٥ علامة)

- (أ) وضّح المقصود بهدرجة الزيوت، وما الغرض منها ؟
- (ب) اذكر أربعة آثار للسيتوكينينات في النباتات .
- (ج) سمّ ثلاث مواد تستخدم لاستخلاص الراتجات الزيتية .
- (د) كيف تتكون الكربوهيدرات في النباتات ؟
- (٤ علامات)
- (٤ علامات)
- (٣ علامات)
- (٤ علامات)

السؤال الخامس: (١٥ علامة)

- (أ) في ضوء دراستك للبروتينات، اجب عن الأسئلة الآتية :
- ١- سمّ المركب الناتج من اتحاد حمضين امينيين .
- ٢- ما المجموعات الوظيفية التي تدخل في تركيب الروابط في البروتينات؟
- (ب) ما مميزات المركبات الكارباماتية كمبيدات للحشرات ؟
- (ج) وضّح آلية عمل المطهرات الآتية في إبادة الجراثيم :
- ١- الفينول .
- ٢- المحلول الملحي المركز .
- (د) اذكر ضررين لمبيدات الآفات الزراعية بعناصر البيئة .
- (٤ علامات)
- (٤ علامات)
- (٣ علامات)
- (٤ علامات)

انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٠٨ (الدورة الصيفية).



صفحة رقم (١)

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث: الكيمياء والكيمياء الحياتية
الفرع: الزراعي

مدة الامتحان:

التاريخ: ٦ / ٧ / ٢٠٠٨

الإجابة النموذجية:

صفحة (١)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول: (١٥ علامة)

٤٥	٢	١	١. النيتروجين
٤٥	٢	٢	٢. فوسفور أو A/P
٤٥	٢	٣	٣. فوسفور أو A/P

ب.

البيكلايت

النابلون

شدة لينة

خطية ارضية

شدة غير خطية

٨٧

النزاهة

تذبذب لينة

لا تذبذب في لينة بعرضه

٨٨

النزاهة

تذبذب لينة

لا تذبذب في لينة بعرضه

٨٨

تقار

لا تتصلب لا تتأثر

١. خصائص الزراعة الحمية

١- إنتاج محاصيل زراعية من غير مواسمها وعلى

مدى العام أو غير مواسمها

٢- التقليل من استعمال المياه خاصة في الري بالتنقيط

٨٩

٣- زيادة إنتاج المحاصيل الخضراء وحسن نوعية الثمار

٤- السيطرة على الآفات الزراعية

٥- التحكم بدرجة حرارة التربة والري

دعمية المزروعات من قبل الصقيع

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة	السؤال (هـ ا علامة)
١٤٤	٢	<p>١. ٠ ٠ ٠ لأن به ذراته الكم الحار، فهي قادرة على اجراء تملك ما في لونه الجسم بلاطة</p>
٦٤	٢	<p>الانزيمات وهذا يؤدي الى نتائج غير انه ٢. وذلك بسبب وجود انواع كثيرة من الوراثة تصل الى ... رائحة مختلفة، لذلك حارته ومنه الشم تزيد مقدار ... من على حله لتتوه</p>
١٧	٢	<p>٣. نتيجة اختلال عمليات امتصاص العلكوز الناجى عن نقص هرمون الانسولين، الذي يعمل على تنظيم عملية دخول العلكوز الى خلايا الجسم</p>
٩١	٢	<p>٤. يتم التحم بطريقة هوائية البيت البلاستيكي من خلال - من النباتات بالكاد (او) وضع اوعية مملوءة بالماء وذلك لطول كبره في امانه متفرقة من البيت</p>
٣٣	٣	<p>٥. المادة الامفوتيرية هي المواد التي لها القدرة على التفاعل مع الحمض والقواعد وعطية مركبات في الوسط القاعدى ذات لونه مختلفه عن المركبات التي تتكون في الوسط الحامض مثل الفلافونويدات</p>
١٣	٤	<p>٥. نواتج احتراق عينة الغذاء بالاكسين حرقا تاما - ثنائي أكسيد الكربون CO_2 - ماء H_2O - أكسيد النتروجين - الطاقة الحرارية</p>

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة	السؤال الرابع (٥ اعلامة) .
٣٢	٢	<p>P. صدى الزيتون هي كقولها الى دهون صلبة عند درجات الحرارة العادية وذلك بإضافة الإسبرين الى جفرا رواية الازوت السائلة او فلان .</p>
٣٢	٢	<p>والغرض من ذلك : للمحافظة على الإسبرين المنزخ C لتعمل المطوم والحار والصور لتمام التفرز المتكافؤ .</p>
		<p>ن . ناسر السيو كيميائيات في نباتات من خلال ا. تحسب عند النار</p>
١٠٧	٤	<p>٢ . تؤدي الى اطلاق نترات مخزبين الكبريتات لزيته ٣ . تنشيط الانتقام لعادي كلاً من الإسبرين السائل الزريعة ونفاذة مجرى .</p>
		<p>٤ . فنفس معدل تنفس بعض النباتات كالملفوف وهذا يؤدي الى اطلاق نترات رطوبة النبات . ٥ . تقليل ارتفاع السادة القميية وبالتالي يقل ارتفاع النبات ويؤاد عدد الفروع الجانبية . ٥ . نشطة الارتفاع الرئيسية</p>
٦٤	٣	<p>بعض التوابل الحامضة والمطوية باستخدام ١) الالبياتول - ٢) الالبيير ٣) الالبيان</p>
<p>اد اكتب معادله لفظية او كيميائية باخذ ٣ ارقام</p>	٤	<p>٤ . تتكون الكبريتات في النباتات عماداً - تمتص باده انكروبيول الموجود في اوراقه النباتات كحفرار الطائفة الصنوبرية الصادرة من كبريت - تخفيض التفاعل بين غاز ثاني أكسيد الكبريت وبما للزيتون - يتبع لأكسجين الذي منبعا من الجو - يتبع العلكون الذي مخزن في النبات عند شكل كبريتات .</p>

١٥
٤

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة	
		السؤال الخامس (١٥ علامة) .
٣٩	٢	١. ثنائيات الببتيد [
٣٩	٢	٢. مجموعة <u>الديوكسيل</u> ومجموعة <u>الامينة</u> ١
		٣. محفزات البرينات اذكر ما نتيجه
		١- لا صحة له
١٤٥	٢	٢- لا انتقائية عالية في ازالة الجزيئات دونه غيرها
		٣- لا قابلية التحلل ينحل العوامل البيئية وليس داخل
		ظهور اعل البيئية . اولا تفرسها البيئية .
		٤- آليه عمل المحفزات الالائية .
١٤١	٢	١. الفينول . يرسب او ينجثر او يغير محتويات الخلية الجزيئية من البروتين .
		٢. المحلول الملحي المركز : يؤدي الى سحب الماء من الخلية الجزيئية المحيطة به بسبب الضغط الاسموزي
١٤٠	٢	وهذا يؤدي الى تحلل المادة البروتينية وعدم قدرتها على النمو
		٣. تعمل المبيدات على ازالة الجزيئات النافعة كالفطر والعنيد .
١٢٥	٢	٤. يؤدي تغذية الحيوانات بالنباتات المرشحة الى انتقال المبيدات اليها ومنها الى جسم الانسان عند استهلاكه كحومها وبيضها .
		٥. تنتقل المبيدات الى الاضياء والحائض بعد هضمه
		والمرور مما يورثه الى النابتين في التربة والكلية