



٧١٢٢

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة الدورة الشتوية لعام ٢٠٠٧

وثيقة محمية
(محدود)وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

مدة الامتحان : ٣٠ : ١

اليوم والتاريخ : السبت ٢٠٠٧/١/٢٠

المبحث : الكيمياء الأساسية / المستوى الثاني
الفرع : الزراعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٦) ، علماً بأن عدد الصفحات (٢)

السؤال الأول: (١٢ علامة)

- (أ) وضح المقصود بكل مما يأتي : ١- الأيض الأساسي. ٢- النكهة. ٣- المحلول المغذي. (٦ علامات)
- (ب) يتم قياس القيمة الحرارية للغذاء باستخدام طريقة معينة، أجب عما يأتي :
١- وضح هذه الطريقة. ٢- ما اسم الأداة المستخدمة في القياس ؟
(٣ علامات)
- (ج) ما العناصر الكيميائية المكونة للكربوهيدرات ؟
(٣ علامات)

السؤال الثاني: (١٢ علامة)

- (أ) ماذا تسمى المركبات الناتجة عن تميهِ البروتينات في الوسط الحمضي ؟
(٢ علامتان)
- (ب) اذكر أحد أعراض نقص كل من :
١- فيتامين (هـ). ٢- فيتامين (د).
٣- هرمون الثيوركسين. ٤- هرمون الأدرينالين.
(٤ علامات)
- (ج) اذكر فائدتين لعملية هدرجة الزيوت.
(٢ علامتان)
- (د) ما محاذير استخدام أصباغ (آزو) في تلوين الغذاء ؟
(٢ علامتان)
- (هـ) أكمل المعادلة الآتية :
(٢ علامتان)



السؤال الثالث: (١٢ علامة)

- (أ) اذكر مثلاً واحداً على :
١- أنزيم تحليل مائي. ٢- سكر خماسي من مكونات الحموض النووية.
٣- أيون يدخل في تركيب الهيموغلوبين. ٤- أنزيم مجال عمله واسع.
٥- توابل مقاومة للتحلل. ٦- زيت عطري هيدروكربوني.
٧- مادة صناعية تزيد حلاوتها عن حلاوة السكروز
(٧ علامات)
- (ب) اذكر فرقين بين البلمرة بالتكثيف والبلمرة بالإضافة.
(٢ علامتان)
- (ج) اذكر ثلاث خصائص للمواد التي تتصلد بالحرارة.
(٣ علامات)

الصفحة الثانية

السؤال الرابع: (١٠ علامات)

يتكون هذا السؤال من (٥) فقرات ، لكل فقرة أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة ،
انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب :

- ١- من الأمثلة على السكريات المتعددة :
أ- سكروز ب- مالتوز ج- تريوز د- النشا
- ٢- من أمثلة الدهون المشتقة :
أ- شمع العسل ب- الإسترات الثلاثية ج- الكوليسترول د- سبريروسيد
- ٣- الصبغات عديمة اللون التي توجد في معظم النباتات هي :
أ- الأنثوكرانثينات ب- الأنثوسيانينات ج- الكلوروفيلات د- الكاروتينات
- ٤- يستخدم حمض الجيبريليك في نباتات الزينة من أجل :
أ- تقليل التفرعات الجانبية ب- زيادة العقد الثمري ج- إطالة السيقان د- تكوين الجذور
- ٥- المادة التي تستخدم لمعالجة نقص المغنيسيوم في الحيوانات المجترة هي :
أ- سلفا ديازين الفضة ب- الملح الإنجليزي ج- ملح الطعام د- رباعي كلوريد الكربون

السؤال الخامس: (١٣ علامة)

- (أ) فسر ما يأتي :
- ١- يجب أن لا يسمح الغطاء المستخدم في البيوت البلاستيكية بنفاذ الأشعة فوق البنفسجية.
 - ٢- تضاف المواد الخاملة إلى خليط المبيدات الزراعية.
 - ٣- يضاف الكوبالت لغذاء الحيوانات .

- (ب) اذكر أربعة عوامل تؤدي إلى تنشيط إنتاج غاز الإيثين في النبات.
(ج) وضح كيف تعمل الأكسينات على تكوين الجذور في النبات.

السؤال السادس: (١١ علامة)

- (أ) الجدول الآتي يتضمن عدداً من المواد :

ديمتان	كبريتات النيكوتين	مخلوط بوردو	الفاهكسان	البوراكس	الفابام
--------	-------------------	-------------	-----------	----------	---------

استخرج من الجدول مثالا واحداً على :

- ١- المبيدات العضوية الكلورية.
 - ٢- المبيدات الكرباماتية.
 - ٣- مبيدات الأعشاب.
 - ٤- مبيدات الملامسة.
 - ٥- معقمات التربة.
- (ب) اذكر ثلاثة أضرار تحدث لعناصر البيئة بسبب استخدام المبيدات الزراعية.
(ج) وضح آلية عمل المطهرات الكيميائية الآتية في إبادة الجراثيم :
- ١- كربونات الصوديوم.
 - ٢- الفينول.
 - ٣- بيرمنغنات البوتاسيوم.

انتهت الأسئلة



بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٠٧ (الدورة الشتوية)

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : الكيمياء الأساسية
الفرع : الزراعي

مدة الامتحان : ١٥٠ دقيقة
التاريخ : ٢٠٠٧ / ١ / ١٤

رقم الصفحة في الكتاب	الصفحة	الإجابة النموذجية : السؤاا الأءوك (١٢ علامة)
		(٦ علامات)
١٤	٢	١. الأءءن الأءاسمى : الأء الأءءى مء الطاقة المءلوبة لءءوار الوءائف المرءبءة بالأءءة الأءلءة .
٦٠	٢	٢. الفكءة : الإءءاس من الناءء مء أءء المءاء بوساءة الضءم وءءه طرءقء مءسءة السءم .
٩٦	٢	٣. المءلوء المءءى : مءلوء ىءوى على العناصر الأءائءة الءى ىءابها البناء لءموء .
		(٣ علامات)
١٢	٢	١. ىءاس كءة المءارة الناءءة مء اءءراء عىنة مء المارة الأءائءة بالأء كءءء مءرقاً ناءاً
	١	٢. مءر القنءلة
		(٣ علامات)
٣٠	٣	الكربون ، الهءروءءن ، الأء كءءء

صفحة رقم (٢)

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة	السؤال الثاني: (١٢ علامة)
		(علامات)
٣٧	٢	المحوض الأمينية .
		(٤ علامات)
٤٤	١	١. وقف المحل (العقم) وموت الجنين .
٤٣	١	٢. الكساح عند الأطفال / ليه العظام عند البالغين .
٤٩	١	٣. نقص عدك النبو .
٤٩	١	٤. تقلص العضلات المساس .
		(علامات)
٣٣	٢	" آية فائدية هامة :- ١- تزداد قابلية الدم للتخثر . ٢- يصبح أقل عرضة للتخثر . ٣- تحول زيوت نباتية متوافرة درهنه إلى مغزله مناسب للطبخ .
		(علامات)
٧٤	٢	لأنه بعض النتائج دلت على أنه هذه الصفات لها علاقة ببعض الأمراض الخطيرة ومنها السرطان .
		(علامات)
١٣٠	٢	$SO_{2(g)} + H_2O_{(l)} \rightarrow \underline{\underline{H_2SO_{3(aq)}}}$

صفحة رقم (٣)

السؤال الثالث: (٢ علامة)

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة		
			٣ (٧ علامات)
٤٨	١	١. الببسين .	
٥١	١	٢. كراترايبونز أو كراترايبونز بنقوص الاكسجين	
٥٣	١	٣. Fe^{2+} .	
٤٧	١	٤. انزيم إستريز .	
٦٢	١	٥. القرنفل أو القرفة .	
٦٤	١	٦. ميريسين أو ليمونين .	
٦٧	١	٧. الكارين أو سالكلامات الصوديوم	
			٤ (٤ علامات)
٨٦، ٨٥	١	١- البهرة بالإضافة ، لا يصاحبه نقص في عدد الذرات الأتلة في تكوينه المبلهر ، بينما البهرة بالكثيف ينتج عنه حذف جزئي صغير .	
	١	٢- البهرة بالإضافة ؛ اللة مكونة من نوع واحد أو أكثر من المعنومات ، بينما بالكثيف تتعدد نواتج مركبات مختلفة .	
			٥ (٣ علامات)
٨٨	١	١. لها صبغ بنائية شكية .	
	١	٢. قليلة الذوبان في المذيبات العضوية .	
	١	٣. لها مرونة عالية وخواص مطاطية ، وسائل	
		امكالة قليل وسطوح مصقولة .	

صفحة رقم (٥)

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة	السؤال الخامس : (٣ اعلامة)
		(٧ اعلامة) P
٩٠	٣	١. لأهمية هذه الأربعة كبيرة ، وتتلف العظام البلاستيكية ، وتعمل على قتل النباتات بداخله .
١١٥	٢	٢. لانهما تعد على انتشار المارة السامة وتوزيعها على أكبر مساحة من سطح النبات .
١٤٤	٣	٣. لانه مهم للفورياساعد على تكوين كريات الدم الحمراء ، ويدخل في تركيب فيتامين B ₁₂ الضروري لنمو الحيوانات
		(٤ اعلامة) U - أتم اربع من الآتية :
١٠٩	١	١. الجروح الناتجة من كسر الزرع وإصابة بنقل العدوى الزراعية البديوية .
	١	٢. الإصابة الحيوية .
	١	٣. سوء التخزين للفا .
	١	٤. الموارد الكيميائية المضافة .
		٥. نظمان النمو النباتي .
		(٥ اعلامة) Q
١٠٥	٢	تعمل على زيادة التفرعات وتكوين الجذور الجانبية وعند إضافة الأوكسين إلى نهاية العقد تكثر تكوين الجذور العرضية .

صفحة رقم (٦)

رقم الصفحة في الكتاب	العلامة	السؤال المسارح : (العلامة)
		(٥ علامات)
١٤٤١٤٢	١	١- الغاهاكسان
١٤٦	١	٢- ديمتان
١٣٣	١	٣- البوراكس
١٤٠	١	٤- كبريتات النيكوتين
١٣٤	١	٥- الفابام
		(٣ علامات)
١٣٥		١- تعمل على ازالة الحرات النافعة كالتحلل
		٢- يؤدى تغذية الحيوانات بالاسانات المرموقة الى انتقال المبيدات اليها، ومنها الى جسم الانسان
		٣- تنتقل الى ادهيا كالمائة بعد هطول المطر - ويكون لسيون، مما يؤثر في التربة السامة
		(٣ علامات)
١٤١	١	١- تحلل هبار الخلية البرتومية
	١	٢- ترسيب اذ كثير أو تكسير محتويات الخلية البرتومية
	١	٣- أكسدة المواد العضوية