



الجمهورية العربية السورية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

٥ ٤ ٧ ٨

٣  
٣

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠ / الدورة الشتوية  
(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : - ٢

المبحث : العلوم الزراعية الخاصة / نباتي / المستوى الثالث

اليوم والتاريخ : الخميس ٢٠١٠/٠١/٠٧

الفرع : الزراعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها ( ٦ ) ، علماً بأن عدد الصفحات ( ٣ ) .

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

- (١٠ علامات) أ) وضّح المقصود بكل من المفاهيم والمصطلحات الآتية :
- ١- الصناعات الغذائية.
  - ٢- التحليل التقريبي للأغذية.
  - ٣- ظاهرة التراجع.
  - ٤- تدعيم الأغذية.
  - ٥- فساد الأغذية.
- (٦ علامات) ب) قارن بين ثمار صنف البرنقال الشموطي ( اليفوي ) والفرنسية ( البنسيا ) من حيث :
- ١- الحجم.
  - ٢- الشكل.
  - ٣- ملمس القشرة.
- (٤ علامات) ج) التجزئة من العمليات المشتركة في الصناعات الغذائية ، بيّن أربعة من الأغراض التي تحقّقها للصناعات الغذائية.

السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

- (٨ علامات) أ) اذكر غرضين لإجراء كل من العمليات الزراعية الآتية :
- ١- تكييف قطوف الموز.
  - ٢- حرّاة بساتين التفاح البعلية في الربيع.
  - ٣- خف ثمار النخيل.
  - ٤- النقل الإثماري في أشجار الرمان.
- (٦ علامات) ب) وضّح الأدوار التي تقوم بها كل من المواد الآتية في الصناعات الغذائية :
- ١- النشا.
  - ٢- البكتين.
  - ٣- الزيوت والدهون.
- (٦ علامات) ج) يحمل عنقود الموز الزهري ثلاثة أنواع من الأزهار ، أجب عن الآتية :
- ١- اذكر أنواع أزهار الموز الثلاث.
  - ٢- حدّد أماكن وجود كل منها على عنقود الزهري.

يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

أ) وضح تأثير كل مما يأتي :

(١٠ علامات)

- ١- التربة الخصبة العميقة على أشجار الزيتون.
- ٢- التقليم الشديد على إنتاج أشجار الحمضيات.
- ٣- التربة الكلسية على أشجار السفرجل.
- ٤- ارتفاع نسبة الرطوبة خلال فترة نمو الثمار على أشجار النخيل .
- ٥- التقليم الخفيف جدا على أشجار التفاحيات.

ب) مزارع في غور الأردن يرغب في إنشاء بستان حمضيات مساحته (٥ دونمات)،

(٤ علامات)

إلا أن التربة عنده ثقيلة . اجب عن الآتية :

- ١- حدّد الأصل المناسب الذي تتصح باستخدامه.
- ٢- احسب عدد الأشجار اللازمة لزراعة الدونمات الخمسة علما بأن مسافات الزراعة (٥م × ٥م).

ج) اقترح حلاً لمعالجة كل من المشكلات الآتية :

(٦ علامات)

- ١- تشقق ثمار الرمان وسرعة عطبها وعدم تحملها للتخزين.
- ٢- عدم التوافق بين أصل السفرجل وأصناف الكمثرى.
- ٣- إصابة أشجار الحمضيات بمرض التدهور السريع.

السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

أ) تعاني أشجار الزيتون أكثر من غيرها من ظاهرة المعاومة ، اجب عن الآتي:

(٨ علامات)

- ١- عرف هذه الظاهرة.
- ٢- اذكر سبب هذه الظاهرة.
- ٣- كيف يمكنك الحد من تأثيرها ؟

ب) وضح العلاقة بين النشاط المائي (aw) والضغط البخاري للماء.

(٤ علامات)

ج) قارن بين طريقتي حفظ الأغذية بالتبريد والتجميد من حيث:

(٨ علامات)

- ١- درجة الحرارة المستعملة.
- ٢- مدة حفظ الغذاء.
- ٣- نمو الكائنات الحية الدقيقة.
- ٤- النشاط الأنزيمي.

الصفحة الثالثة

**السؤال الخامس : (٢٠ علامة)**

- (٨ علامات) أ) وضح آلية تجفيف كل من الأغذية الآتية صناعياً :
- ١- أغذية الأطفال.
  - ٢- الشيبس.
  - ٣- البيض.
- (٦ علامات) ب) علل كلاً مما يأتي :
- ١- وجود بسنتين تفاح منتجة في منطقة الأغوار بالرغم من احتياجات التفاح الشديدة للبرودة.
  - ٢- يلجأ عند تقليم الجوافة إلى تقليم خف وتقليم تقصير في آن واحد.
  - ٣- لا تقطف العناقيد الثمرية للنخيل دفعة واحدة.
- (٦ علامات) ج) كيف يمكنك الحكم على وصول ثمار كل من أشجار الفاكهة الآتية مرحلة النضج الاستهلاكي؟ (٦ علامات)
- ١- التفاح.
  - ٢- الاسكندنيا.

**السؤال السادس : (٢٠ علامة)**

- (٤ علامات) أ) صمّم برنامجاً لتسميد أشجار النخيل ، يشتمل على ما يأتي :
- ١- معدل كمية السماد الكيميائي للنخلة الواحدة.
  - ٢- معدل كمية السماد العضوي للنخلة الواحدة.
  - ٣- ميعاد إضافة دفعات السماد الكيميائي لأشجار النخيل.
- (٨ علامات) ب) استشارك شخص حول العيوب الآتية في المخللات . فبماذا تتصحه لمنع ظهورها :
- ١- نمو طبقة الفطر ( الميكودرما ) على سطح المخللات.
  - ٢- اهتراء (ليونة) المخللات.
- (٤ علامات) ج) حدّد نوع الفساد الغذائي المتوقع ظهوره في المعلبات نتيجة لكل حالة من الحالات الآتية: (٤ علامات)
- ١- تكون حامض اللاكتيك في الأغذية غير الحمضية.
  - ٢- نمو بكتيريا كلوستريديوم ثيرموسكارلينكم في الأغذية غير الحمضية.
  - ٣- تفاعل غاز كبريتيد الهيدروجين ( $H_2S$ ) مع معدن العبوة مكوناً كبريتيد الحديد الأسود اللون.
  - ٤- تفاعل مكونات الغذاء مع معدن العبوة وإنتاج غاز الهيدروجين.
- (٤ علامات) د) كيف تحكم على انتهاء عملية التخليل؟

﴿انتهت الأسئلة﴾



بسم الله الرحمن الرحيم  
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠ (الدورة الشتوية).

صفحة رقم ( ١ )

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

المبحث: علوم زراعية خاصة إنبات ٣٣١  
الفرع: الزراعة

مدة الامتحان: ٤٥  
التاريخ: ١٧ / ١٠ / ٢٠١٠

الإجابة النموذجية:

رقم الصفحة  
في الكتاب

السؤال الأول ٣. علامة

P - ١. علامات ٢. علامة / تعريف

٢٢٤ ١. الصناعات الغذائية: هي كل النشاطات التي تتم على الماد الغذائية ( نباتية و حيوانية ) منذ إنتاجها حتى وصولها للمستهلك مثل عمليات النقل ، التسويق ، التخزين ، التداول والتصنيع وذلك حفاظاً

من التلف ولفساد ٢. علامة

٢٢٧ ٣. التحليل التقريبي للغذية: تحديد مكونات الأغذية ولفسرها على سبيل وصفها كغذاء وعوامل جودتها ٢. علامة

٤٧ ٢. ظاهره الترجيع: هي ظاهره انماز اجزاء الجوفه سره اخره في اواخر الحريف او اوائل الشتاء ٢. علامة

٢٢٩ ٤. تدعيم الأغذية: هي زياده القيمه الغذائية لصفه الأغذية الفقيره وذلك باضافه البروتينات مثل تدعيمها بـ بكتازين الكليب او تدعيم الدقيق بالحف (الليسين) او اصابه الفيتامينات مثل تدعيم الكليب المحف بفيتامين A وذلك بتدعيم العود بفيتامين D واطذيه الاطفال بالثاليدوم دركديه ٢. علامة

٢٥. ٥. فان الأغذية: هي مجموعته التفردات غير الطيبه في عطره الماده الغذائية او سائلاً او طهراً او قوفاً بفعل العداول الجويه مثل الاغيار الدقيقه والحبات ٢. علامة

١٧ U - ٦ علامات ١. علامة / صفة متعارفه

التحوي (بباغاري) الفلنبا (بلبنيا)

١- الحجم ١. ثماره كبيره ثماره متوسطه الى كبيره

٣. الشكل بيضاوي مائل للطول مستطيل الى كروي

٢. طسا لقره صعب او قشده جلدية نساء

## صفحة رقم ( ٢ )

رقم الصفحة في الكتاب	
	٤ - ٤ علامات الملاءة / مخزفي
٢٤٤	١. اخذ الاجزاء المرغوبة من المارة القذائية كما فيزده كغير قشور
	الجوز واللوز لا تتلامس بغيرها الدافله
	٢. تسهيل عملية خلط المواد القذائية : تحتاج لفتح الصناعات القذائية
	كما لتوربات ومضاليل الكمله إلى تجانس في مكوناته لذلك
	تحقق حجم المواد الادويه لتسهيل خلطها .
	٣. زياده الماء الطميه لتسهيل لفتح العمليات مثل عملية التحفيف
	اذ انه يتقطع المواد القذائية إلى اجزاء اهدق تراد
	الماء الطميه المرفعه لحراره التحفيف (الطبيعى) الصانك
	عما يؤدى إلى سرعه تجفيفها
	٤. تصنيع منتوجات عصيه : يجب ان تكون اجزاء المواد الادويه
	الدافله في تصنيع المارة القذائية مناسب ودائم مع
	المنتوج مثل تقطيع الفاكه إلى مكعبات صغره لارضاها في
	صنائه المتلجاة اللينه .

رقم الصفحة في الكتاب	
	القول الثاني ٢. كلامه
	٢- ١. كلامات ٢. كلامه / سيد
٣٣	١. تكييف قهوة الموز : * حماية القفوة من إقبال رطب الشمس ونفايا السيدات رابطه
	* رفع درجة الحرارة حول ٤٠.٤٠ حفظ حمالي يردى إلى تيلد الا تكله
٣٨	٣. هراته بائنه رلتاح ايلعليه في الربيع: * للتحقق من الامتلاء * حلقه الا سكره الامتلاء
٥٤	٢. حفا نما الخيل: * لتكثيف حبوب وهدنة * تجنب طاهره الحمارة
٦٢	٤. القلم الاتمالي في اجبار الرمان * فتح قلب التجه لتقريب راحلا كاشه لشمس وحمول الحمر الى نمار كاليه العود * ازالة السرطانات صفا للزهر وقد سيقاه الشجرة * حفا الا ورج الممره لكدمه كيه الحمره وتجنب حفا لثمار صقيلا * ازالة الكسح الحصابة والجمانه رلكوره ملكو له يتم اقبال عرقتيه حفا <u>ملكو له يتم اقبال عرقتيه حفا</u>
	٥- ٦. كلامات ٣. كلامه / لدر
٣٣٨	١. الشا : * كتيف قدام لا تديه از تيلد كواما جيليا باقتله جيبانه وتكثيف حفا تريفق ثمانه المماليل * تكله الا تديه بعد انه يتم كلاله طانيا الى دكرتبات او سكربات
٣٣٨	٢. البكيتيه ادر * زياره قدام بفا الا تديه لتكوينه صمولو ترويا بالاد مثل زياره قدا لبا السبدره ومنه سوسب المولا اعالقه بكميد لستقا * حكونه اسلا يد حفا ب هباتكم الجلي الطيب رلصناك



صفحة رقم ( ٥ )

رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الثالث ٣ مللاره
	(٢) ١٠ مللارات ٢ مللاره / تأثير
٢١	١. إذا فصل على غزارة النمو التقديري للشيء ما حسب النمو التقديري
١٥	٢. فصل ما تأثير الاتباع
٤٤	٣. كعدد اعرف نقص الكمية
٥٢	٤. كتفقه قسره العنصر وتنشيط عمل البندرية والتفريجات التي تؤدي إلى كنهه اثمار خاصة أثناء بيع التما-
٣٩	٥. صفه النمو التقديري وزياده عدد الثمار ذات الاعمى لصفه
	(٥) ٤ مللارات
١٢	١. الخشخاش ( البرتقال الحامض ) ٤ مللاره
	٢. عدد السيدات التي تملك زراعت في ادمهم الواحد = $\frac{٢١٠٠٠}{٢٥٨٢٥}$
	$\frac{١٠٠}{٢٥} = ٤$ شجرة
	عدد السيدات التي تملك زراعت في ٥ دقات = $٤ \times ٥ = ٢٠$ شجرة
	(٦) ٦ مللارات ٢ مللاره / هل
٦٢	١. انه يكون الربا فظراً
٤٣	٢. ايراد التركيب المزروع بتعظيم اصل الفحل بالثمن اذ له هدم او ههاردية) تم تعظيم هذينة الاضربين لصنف الثمن والمحلون
١٢	٣. استاذ الامور مثل فوطا ماريا انا امانه عليه الكليلو باتر وتردير سترنج



صفحة رقم ( ٦ )

رقم الصفحة في الكتاب		
٢١١٣.	السؤال الرابع ٣ ملل	
	١. كهد انه تقص الأثير محصولاً مختزراً في سنة ويليه محصولاً قليل	٤ ٨ ملل
	النه الثاني	
	٢. الحلا اقتير بجهد التجره ولعل حقف محتواها من المراد الكر هو ابرج	
	والمراد الصغر البزرهه كقدره لا كيف لا تباغ محصول	
	عترين في النه الثاني	
	٣. الاهتمام لشجر الزيتون ما هيته المستعد وفضائله ابرنات	
	واجرار عمليات حقف الثمر وطراة بارق رنرها من	
	الهدات السابيه	
	٤ ملل	
٢٦٦	٥ ٤ ملل	
	٥. عباره الشاط البماريا لصفه البمار انه لساو الى لهد لل	
	الصفه البماريا للمادي كملوا از يتحقف هذا الصفه باضاه	
	الذبا ( اسكدر الخ ) في التريه ( اراد ) حب العلوه الاثيه	
	الساو الى ثيه = القفط البماريا لقفط ( ٣ ) ( ٣ ) ( ٣ )	
	القفط البماريا لمار البقي	
٢٧٨ - ٢٧٩	٦ ملل / صفة فارنه	٦ ملل
	التجريد	التبريد
	* ١٨ - اسى	* ٠ - ٤,٤ سى
	* قده طريله	* ايام كده رتهو كده
	* صغ ناط البماريا كيه	* الحابه مختزله ناط صظم
	الرفقه البقيه لغار البماريا	الا حابر الرفقه تبعل
	* حقف ار وقف	* الحافه لساو البترجى
	الساو البترجى	ركام البقانه

صفحة رقم ( ٧ )

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الخامس ٢٠ مللاره
٢٦	٤٩ مللارات
	١. ائدي الاطفار: جبيد القذا اركا تم كئفبه بالقفا اللدركت درهات صاره صمدره، ائكول في اللورات ائبلويه الي بكار مار دره المرور بائمال السائله اظهوه لسائلا <u>٣٣ مللاره</u>
٢٧	٢٠ الشيب: تم كئفه البائج تم كئفه لئقرا ارفلونه الهورا الكور وئببه طئه ائله تكون سكارا زيا نقل صبه <u>٤٤ مللاره</u>
	٧. البيضا: بئر دفع القذا صه فلاه بائخ بيدر سبه الي به ليوزج القذا راقل المحفه ٢ نقل جئبها وئفه درانا وئببه كئلر هبه ائبها ٣ ائل ال قبه ائف كئه ساقه في قبا المحفه <u>٢٢ مللاره</u>
	٥٦ مللارات / سئبل
٢٧	١. هئاله ائها نقل ائبا طالا لبروره ائنا صئبه ائلله ٣٥٠ ما ركة صه زراة يئمه اكون سئل Dorsett Golden و ائنا Anna
٤٩	٢. سئل ائال لئف ائفج ائبل قفا لئفب راقل ائفوه لئفد ائها الي قفد لئف ائفج ائبل قفد لئف لئف ائفج ائها
٥٥	٣. لئف لئفوه صاهه ربا وئت راهه
	٤٦ مللارات
٢٩	الئقلا: ١- الورد الي اللره لركم الباسئنه ماه صهاه الكئفد قفد <u>٤٤ مللارات</u> اللره الكئبه ائصه ائنا ائها ائفد فيطر اللره ائله ٢. زياره لئفه ائفد بئفد قفا لئفوه ٣. ائها بائم ائفد وئت ائفد الي ائمال ائفج ٤. ائها به الورد لئف ائفد ائفد ائفد
٦٠	<u>٢٢ مللاره</u> الكئبها: يا قفد لئف ائفد ائفد الورد ائفد وئل صوهلا وئفد سبه الورد ائفد ائفد

رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الرابع ٢٠٠٤
٥٤	٢٠٤ معلومات ١. ٣ كغ سكر مركب أو ١٥٠٠ كغ <u>الملاية</u> ٢. ٣ - ٢ قفص <u>الملاية</u> ٣. * الرفع المركب في التناقل الكبرياء <u>الملاية</u> ٤. * الرفع التثنية في لآية فصل اربع بعد العقد <u>الملاية</u>
٢٦٢	٢٠٨ معلومات
٢٦٤	٢٠٨ معلومات ١. من ظهوره من لفظ * اجار ظرف لاهوائي دائماً في المخللات ٢. ضبط تركيز الملح الملب * مظهره من الزينة مع سطح المخللات وثلثه الطين من ظهورها ٣. * مظهره لتحويل العود والناشر ٤. مظهره اليراسيل التمثيل في لآية تعريف <u>الملاية</u> ٥. * مظهره المخللات * عدم السماح لآية به نقل منه ٨٪ * عدم السماح لظهوره بالتحويل على الحمل * اضافة كلوريد الصوديوم ٥٪
	٢٠٩ معلومات
٢٧٤	٢٠٩ معلومات ١. العنار المحض المالح ٢. العنار اللاهوائي الحراري
٢٧٥	٢٠٩ معلومات ٢. العنار الكبريتي
٢٧٥	٢٠٩ معلومات ٤. العنار الكبريتي
٢٦٣	٢٠٩ معلومات ١. ظهوره الطعم المحض المرند للثمار وافتقار الطعم الكامل ٢. خلد الثمار من الكبريات القابلة للحرق ٣. تحول لون الثمار من الاحمر الى الاصفر البني ٤. اضرارها صفراء الثمار عند التقطع
	انتهت الاجابات