



الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

٣  
٣  
٢٦

✓ ✓ ✓ ✓

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١١ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدد)

مدة الامتحان :  $\frac{٣}{٢}$  ساعة  
اليوم والتاريخ : الأحد ٢٦/٦/٢٠١١

المبحث : علوم زراعية خاصة / نباتي / المستوى الثالث  
الفرع : الزراعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها ( ٦ ) ، علماً بأن عدد الصفحات ( ٤ ) .

السؤال الأول : ( ٢٠ علامة )

أ ( عرف كل من المفاهيم والمصطلحات الآتية :  
١- الصناعات الغذائية . ٢- هدرجة الزيوت النباتية . ٣- التحليل التقريبي للأغذية .  
٤- تدعيم الأغذية . ٥- فساد الأغذية .

ب) تعاني أشجار الزيتون أكثر من غيرها من ظاهرة المعاومة ، أجب عن الآتية :  
١- ما المقصود بهذه الظاهرة ؟  
٢- فسر سبب هذه الظاهرة .  
٣- كيف يمكنك الحد من تأثيرها ؟

ج) اذكر الأهداف الأربعة للتعقيم الإثمري لأشجار الرمان . ( ٤ علامات )

السؤال الثاني : ( ٢٠ علامة )

أ ( يحمل عنقود الموز الزهري ثلاثة أنواع من الأزهار ، بناء على ذلك أجب عن الآتية :  
١- اذكر أنواع أزهار الموز الثلاثة .  
٢- حدد أماكن وجود كل منها على العنقود الزهري .

ب) وضح دور كل من العوامل الآتية في إفساد الغذاء وإتلافه :  
١- الرطوبة . ٢- الملوثات الكيميائية .  
٣- الأنزيمات . ٤- السخونة .

ج) قارن بين أشجار كل من (التفاح والكمثرى) من حيث :  
١- طبيعة الإزهار والإثمار .  
٢- الاحتياجات السنوية من ساعات البرودة .  
٣- مسافات الزراعة .

يتبع الصفحة الثانية ....

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

(٨ علامات)

أ) عند إجراء عملية تلقيح أشجار النخيل بين ما يأتي :

- ١- موعد التلقيح.
- ٢- الوقت المفضل من النهار لإجراء عملية التلقيح.
- ٣- طريقتا التلقيح الصناعي.
- ٤- نسبة الأشجار المذكورة إلى المؤنثة.

(٦ علامات)

ب) وضح تأثير كل من الآتية :

- ١- الصقيع المتأخر على أزهار الكمثرى.
- ٢- انخفاض الرطوبة الجوية على ثمار الموز.
- ٣- ارتفاع نسبة الرطوبة خلال فترة نمو الثمار السريع في أشجار النخيل.

(٤ علامات)

ج) اذكر طريقة الفصل المناسبة في كل من الصناعات الغذائية الآتية :

- ١- فصل الدهن من الحليب لإنتاج القشدة.
- ٢- فصل البروتين من بقايا صناعة اللحوم.
- ٣- فصل المواد السائلة من أجزاء صلبة كما في تصنيع السكر.
- ٤- فصل المواد السائلة التي تحتوي عليها بعض أنواع الفاكهة والخضراوات والبذور.

(علامتان)

د) كيف يمكنك أن تميز بين أشكال كل من الانتفاخات الآتية في المعلبات:

- ١- الصلب.
- ٢- اللين.

السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

أ) اقترح حلاً لمعالجة كل من المشكلات الآتية :

- ١- إصابة أشجار الحمضيات بمرض التدهور السريع.
- ٢- تشقق ثمار الرمان وسرعة عطبها وعدم تحملها للتخزين.
- ٣- ضمور مبايض أزهار الزيتون الخنثى التي تؤدي إلى قلة الحمل خلال فترة التمايز الزهري.

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

(ب) كيف تحكم على وصول ثمار كل من أشجار الفاكهة الآتية مرحلة النضج الاستهلاكي : (٨ علامات)

١- الحمضيات.

٢- الأسكندنيا.

٣- السفرجل.

٤- الجوافة.

(ج) استشارك شخص حول العيوب الآتية في المخللات . فبماذا تنصحه لمنع ظهورها. (٦ علامات)

١- اهتراء (ليونة) المخللات .

٢- الانتفاخ (الجيوب الغازية).

٣- اسوداد الثمار (المخللات السوداء).

السؤال الخامس : (٢٠ علامة)

( أ ) كيف يمكنك التمييز بين كل من الآتية : (٤ علامات)

١- نورات الحمضيات الورقية وغير الورقية.

٢- ثمار صنف الكلمنتينا والمندلينا.

٣- ثمار صنف الزيتون النبالي والرصيعي.

٤- ثمار صنف التفاح جولدن ديليشص ورويال جالا.

(ب) ادرس بطاقة المعلومات الموضحة جانباً عن شجيرة الموز ، ثم احسب ما يأتي : (٤ علامات)

مسافات الزراعة :  $2 \times 2,5$  م  
 $2,5 \times 2,5$  م  
وزن قطف الموز : ١٢ كغم  
عدد القطوف على النبات الواحد : قطف واحد  
العقد في الموز : بكري

١- عدد الشجيرات التي يمكن زراعتها في وحدة

زراعية مساحتها ٣٠ دونماً بالطريقة الرباعية.

٢- كمية الثمار التي يمكن الحصول عليها من هذه

الشجيرات المزروعة في الدونمات الثلاثين.

(ج) كيف تحكم على انتهاء عملية التخليل ؟ (٤ علامات)

( د ) قارن بين طريقتي حفظ الأغذية بالتبريد والتجميد من حيث :

١- درجة الحرارة المستعملة.

٢- مدة حفظ الغذاء.

٣- نمو الكائنات الحية الدقيقة.

٤- النشاط الأنزيمي.

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة

السؤال السادس : ( ٢٠ علامة )

يتكون هذا السؤال من ( ١٠ ) فقرات ، لكل فقرة أربعة بدائل واحد منها فقط صحيح. انقل على دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها .

- ١- تتراوح نسبة الزيت في ثمار صنف الزيتون الرصيبي ( النبالي المحسن ) إلى ما بين :  
أ ( ٥ - ١٠ % )      ب ( ١٦ - ٢٠ % )      ج ( ٢٥ - ٣٠ % )      د ( ٣٠ - ٣٥ % )
- ٢- إحدى الأشجار المثمرة الآتية من ذوات الفلقة الواحدة :  
أ ( الزيتون .      ب ( الجوافة .      ج ( الأسكندنيا .      د ( النخيل .
- ٣- أفضل أصول التفاح التي يُنصح باستخدامها في المناطق المطرية (البعليّة) الأصل :  
أ ( م م ١٠٦      ب ( م م ١١١      ج ( م م ٢٧      د ( م م ٩
- ٤- تتبع أشجار الجوافة الفصيلة :  
أ ( السدبية .      ب ( الآسية .      ج ( الوردية .      د ( الأبنوسية .
- ٥- توصف نورة الأسكندنيا بأنها :  
أ ( شعاعية .      ب ( عنقودية .      ج ( معنقة .      د ( ورقية .
- ٦- الوظيفة الرئيسة لصمام السيطرة في جهاز تسخين الغذاء بطريقة الأحواض المزبوجة هي :  
أ ( تنظيم دخول البخار .      ب ( تسجيل درجة حرارة الغذاء .  
ج ( تقليل وقت التسخين .      د ( ضبط وزن المادة الغذائية .
- ٧- يتم رفع درجة حرارة الغذاء عند حفظه بطريقة البسترة السريعة باستخدام درجات الحرارة العالية والوقت القصير إلى ٧١,٧ س° ولمدة :  
أ ( ٥ ثوان .      ب ( ١٠ ثوان .      ج ( ١٥ ثانية .      د ( ٢٠ ثانية .
- ٨- لكي يتم حفظًا. المرببات باستخدام السكر يجب إيصال نسبة تركيز المواد الصلبة الكلية في مخلوط المربّي إلى :  
أ ( ٣٨ %      ب ( ٤٨ %      ج ( ٥٨ %      د ( ٦٨ %
- ٩- تجفف الخضراوات بهدف حفظها لفترات طويلة بعد أن يتم خفض محتواها من الرطوبة إلى حدود :  
أ ( ٤ - ٦ %      ب ( ١٠ - ١٥ %      ج ( ١٥ - ١٨ %      د ( ٢٠ - ٢٥ %
- ١٠- يُستفاد من ظاهرة احتراق السكريات (التكرمل) عند تصنيع بعض الأغذية في :  
أ ( تلوين بعض الأغذية .      ب ( زيادة قوام بعض الأغذية .  
ج ( إطالة مدة حفظ بعض الأغذية كالمرببات .      د ( تحسين منتجات الخبيز .

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



بسم الله الرحمن الرحيم  
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١١ (الدورة الصيفية)

صفحة رقم ( ١ )

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

المبحث : علوم الزراعة / جامعة / بنائي / ٣٣  
الفرع : الزراعة / نسخة منقحة من الاجابة  
مدة الامتحان : ١٥٠ دقيقة  
التاريخ : ١٤/٦/٢٠١١

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :
	السؤال الاول ( ٢٠ علامة )
	(٤) ١. معلومات ٢ علامة / مندرج
٢٣٤	١. الضمان الغذائية : لكي تكمل النشاطات التي تكتم على المادة الغذائية منذ إنتاجها حتى وصولها لمستهلكه مثل عمليات النقل والتخزين والتداول والتخزين ونقله حفاظاً من التلف .
٢٣٦	٢. هرم الهرمونات النباتية : استماع الرابطة الكيميائية في الحورمون الهرموني غير المشبعة
٢٣٧	٣. التحليل التفرعي : تدرج تفرعات الاغذية وتعرف لها وظائفها واول هودتها
٢٣٨	٤. تدعيم الاغذية : تدعيم بعض الاغذية الفقيرة في قيمتها الغذائية بالبروتينات (فامه
٢٤٠	الحيوانية) مثل تدعيم بكتاريا الحليب او تدعيم الرقبة بالحماض الامينية ، وكذلك استخدام النشويات في تزيينه القيمة الغذائية مثل تدعيم الحليب بحمض بيفتايف ١٢ ، وكذلك تدعيم الحليب بيفتايف ٤ ، وكذلك استبدال الاملاح المعدنية في تدعيم بعض الاغذية مثل الملح اليودي ، والمزيد من الفيتامينات تدعيم بالسكرين
٢٥٠	٥. مصادر الاغذية : عملية التقيدت غير الطبيعية في فطره المادة الغذائية او استخلاصها او تعديلها ليعمل العزل الحورموني كالاغذية الرئيسية والحشرات
	(٤) ٢. معلومات ٢ علامة / مندرج
٢٠٠	١. تقطيع الاستثمار محصوراً بتمركز في سنة واحدة يحصل قليل في السنة الواحدة
	٢. تقصير الى انه الحمد القطر المحمد الشرة ويعمل مع حقفه مستواها سنة الواد الكبريه راسية والمواد العصرية النيريه مسترة لا كيف لا تتلخ محصور تمرير في السنة الواحدة
	٣. للمدونة العامة يجب الاهتمام بالشجرة من حيث التسميد والحفاظ من الآفات واهم الحروب حفظ الثمار وحمايتها من الحرف
	(٤) ٤. معلومات ٢ علامة / لقرينة
٦٧	١. قمر ملك الشرة لتصرفه وافلا لا شدة الشرة والحوار المحصور مع قماري في الحورموني
	٢. إزالة السرطانات صنفاً للتراثم وتقدر سيقه الشرة .
	٣. إزالة الافرنج الحصابه دركمانه والمكسوة
	٤. حفظ الافرنج المثرة للمدونة كيمي المحصور وتجنب حفظ الثمار مستبدلاً .

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني (٢٠٠٤م)
٢٩	٢٠٠٤م / بند ٦٤٤٤٤٤٤
	١. الأثرية في قلعة الكاظم النوري
	٢. ثمانية الجنب في مكة العتود
	٣. المذكرة في طرف العتود الزهري
٢٥٦	٢٠٠٤م / بند ٦٤٤٤٤٤٤
٢٥٧	١. الرطوبة : تؤثر الرطوبة في نشاط المياه الرقيقة والتفاعلات الكيميائية
	والإتزانية فتجمع الرطوبة في سطح التماس بين السائل والغاز فتزيد
	لزوجة سطحها وتساوي الأجزاء الدقيقة
	٢. المراتب الكيميائية : تحدث عند انبعاث مواد كيميائية للقدوم بعد حفظ كميات
	الكافور، الكبريت عند استعمالها بكميات كبيرة ودرجتها العالية للمواضع وتلك المواد
	السامة التي تسبب في الفداء عن طريق الحفائض تتكون الأبخرة من مواد كيميائية
	سامة عند تناولها بالعين أو بالشم كيميائية وتلك المواد فلها أضرارها الخاصة
	بمعدلات القوارف أو المواد المحللة
	٣. الأثرية : تعرف الأبخرة الرقيقة التي تتكون من تقدم بعض المواد المتكاثرة
	والتي تتكون من المواد الفدائية تلك بقايا الأثرية التي لها بعد هين كبير
	والتي تتكون من تلكه بلزج أجزائها للحد من نشاطها في الأغلب لتعود لعودها
	تلك البذرة الأثرية لها السورة في القضاء بعد العطف وتكون باللوحة المر
	هي التي تتلف نتيجة فصلها عن فسادها إذا ما تمكنت للظروف العارضة
	٤. الخونة : تزداد التفاعلات الأثرية عند الأثرية وتتفكك إلا ما
	ارتفعت درجة الحرارة من ٥٠ إلى ١٠٠ درجة مئوية لهذا فإن المواد الرقيقة وتتغير
	ذلك هناك الأثرية الطازجة وتتغير خصائصها البريئة وفقدانها كيميائية
	ذات الرطوبة العالية .
	٣
	٥٥

رقم الصفحة  
في الكتاب

٦ ملهات / مله / مله / مله

رقم الصفحة في الكتاب	العنوان	الصفحة =	المصدر
٢٦	عاقبة الزمان	الصفحة =	طبعة اوله - درهنا
٢٧		للدره	
٣٨	١٠-٢٧-٤١-٢٥ [بينه]	٦٥-١٠٠	٦٥-١٠٠
٤٣	الشيزه فرى		له دره لدره اد افرع فقه
٤٣	٢-٣٥ / بينه لدره و شيزه		منه بر اعم فقه الكا-٢
			ما جملها نيا له افرعه
			عمره و لقه كلياته
	٢٤٧٤	١٠٠	شمه ازهاها لدره
	٢٦٧٥		دره لدره السته ادره
			منه جملها نيا له افرعه
			له عمره و لدره لدره

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثالث (٣ علامه)
٥٢-٥١	٨١ (٢) علامهات ٣ علامه / بند
	١. موعد التلقيح: شباط - نيسان
	٢. ساعات الصباح بعد زوال النور
	٣. يتم التلقيح يدوياً او ميكانيكياً حيث تقوم قنينة مجمع الاغاريض الذكرة للحصول على هيدرات الماء ثم تحفرها عند تفتح الاغاريض الاثوية.
	٤. اذكره ! ٢٥ مؤتمه
	٨٢ (٣) علامهات ٣ علامه / بند
٤٣	١. عدت الازهار ، سقوط الازهار ، جفاف الازهار
٣	٢. تنشق الثمار
٥٢	٣. تثقف قشره الثمرة وتنشط عمل البكتريا والطلائعيات الاخرى التي تتوطن اليه عقب الثمار خاصة اثار تفتح الثمار
٢٤٩	٨٣ (٤) علامهات ٤ علامه / بند
٢٤٥	١. القدر الطارده عن المركز ( اطراد المركزي )
	٢. الترسيم
	٣. الترسيم وازالة الراس
	٤. العصر الميكانيكي .
	٨٤ (٥) علامهات
٣٧٦	١. الصلب : يتميز ببيروني احد طرفي العليه اذ كليهما رهوف بقدره حيث يصعب ارجاعه للحاله الطبيعه عند الضغفه عليه
	٢. اللين : يتميز فيه احد طرفي العليه صلباً وبالضغفه عليه تختفي ثم لا يلبث انه يعود لهذا الحدد عند زوال الضغفه .



رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الرابع : ٣ ملونه
	٦.٢ ملونات (ملقوطة) ملونه/بند (المقاومة)
١٣	١. استماد الاصل فولكافارينا اماندين الكيلوباترا اثيرير سكرانج
٦٢	٣. الري المتكفل
٢٢-٢٣	٢. ربي اسما الزيتون اثار نثره التمايز الزهري، خلال شهرين سيات و آذار
	٥ ملونات ٣ ملونه/بند
١٦	١. الحفريات : * يد تحول اللونه الا قفر الى اللونه الا قفر التاج رنة تم الى اللونه المنز كاشراج الحفريات مثل اللونه الا عهد الكيون د اللونه ايرتالي و بركال * مصدر منه المراد اصله اللونه الى الحروفه منه ١٠ - ١٦ : ١١ و منه بعد في النثره لا تقل منه ٥٠٪
٦٠	٣. الا سكرنيا : * يا قد سلم النثره الخارجيه اللونه ايرتالي * تقل الحروفه و تزداد منه المراد اصله اللونه لا
٤٥	٢. الصرطل : * تغير لونه العشره من الا قفر الى الا عهد * ظهور الراكه المنز للشا
٤٩	٤. الجرافه : * تغير لونه الا قفر العراكن الى الا قفر المعند و انما الى اللونه الا عهد الكرع
	* ليونه النثره و نقصانه حلاله بيا و عهد طفره الموش
	٥ ملونات (صنطه كسه الملح لا تقل من ٨٪)
٢٦٤	١. الامتزاز : * عدم السعال لسبب الملح انه تقل منه ٨٪ * عدم السعال لطيفه النثره بالتمرد على الخلال : الزينه على الامتزاز
	* امانه علميه الفاي لينا بينه ٥٥٪
	٣. الانتفاخ : * امانه النثره (عبر سبيله) غير محبوسه
	* فيط و ترمز المبدل اليه و درجه حراره التحليل و طمانه المياه الكسوله
	٢. اسوداد اثار : استماد حار تحبوسه على سبب قليله هيدرات الكبريت

رقم الصفحة في الكتاب	الزوا التي هي (٢٠ علام)		
	٢٠ علامت علامت / بند		
٩	١. النور غير الرقيق: تغار النور وكانا محمولا معا شوه على كتب البند محمولة كما في البند		
	٢. النور الرقيق: كونه النور محمولا يا وراق وشبه الاضواء يا لا الاضواء البند		
١٨	٣. الكميته: طره الشوه تهاجه الميم فتفقوا وللمر تقيم البند - المثلية: طره الشوه تهاجه الميم اثر الفضا فالتوه تيه البند		
٢٦	٤. الزيتون البالي: النار مشطه الحجم مقربا التعدادات ائوه صفة رينه لحم مرتفع: النار مشطه الى كيه الحجم وشكلا كروي اسطوانى		
٤٠	٤. هولون ديشم: النار مشطه الحجم الى كيه ولونه الخارج البند لا رويال جاه: النار مشطه الحجم لونه اهد حوتهم باللون الكهر		
	٥) علامت علامت		
٣١	لا عدد الشرات التي كينه زراية في الدرهم الراه = ٢١٠٠ = ١٦٠ شجرة ٢٦٠٢٣٢٥		
	لا عدد الشرات التي كينه زراية يا ٢ درهم = ١٦٠ × ٢ = ٤٨٠ شجرة		
	لا كينه النار = ٤٨٠ × ١٢ = ٥٧٦٠ كغم		
	٥) علامت علامت علامت / بند		
٢٦٢	١. طهر الطعم الجرمي المرزب النار واقتاد الطعم اهل ٢. قلة النار: النار التهاجه الميم للخبثات او الجرمي للخبثات ٣. تحول لون النار من الكفر الى الكفر الشيرت اذ الكهر ٤. ازدياد شفاية النار عند التقطع		
٢٧٨	٦) علامت علامت علامت / بند علامت		
٢٧٩	التجريد	التريه	صحة الكافيه
	١٨ - س	٠ - ٤,٤ س	* درج المراره
	قده طويلا	ايام كده وشهر محدد (رنيه مرقمه)	معه فكل القواد
	منع نشاط الكائنات الجيه البنية ليه لهاد كذب	الكافة لمرزبات معظم الهياك البنية لمرزبات	* غير الكائنات كيه
	لقضاء وقف النشاط الاتريه	الكافة النشاط الاتريه ودمر الكافيه	* لانتاظ الاتريه

السؤال السادس (٣ ملل) ٢ ملل / دائرة

رقم الصفحة  
في الكتاب

٥٦	١٦ - ٥٪
٥١	التخيل >
٢٨	١١ ٣ ١١
٤٧	الآسية
٥٧	عصفه
٢٤٨	تنظيم دفرود الجار
٢٥٧	١٥ ثانية
٢٦٨	٦٨٪
٢٥٨	٤ - ٦٪
٢٧٨	تكوين لعقد الكبد

استهـ ١٨٥٠