



الجمهورية العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



٤٩٣٤

٣  
٣

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

س د

مدة الامتحان : - ٢

المبحث : العلوم الزراعية الخاصة / نباتي / المستوى الثالث

اليوم والتاريخ : السبت ٢٦/٠٦/٢٠١٠

الفرع : الزراعي

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

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

أ) وضّح المقصود بكل من المفاهيم والمصطلحات الآتية:

(١٠ علامات)

- ١- درجة الزيوت النباتية.
- ٢- البسترة.
- ٣- الصناعات الغذائية.
- ٤- التحليل التقريبي للأغذية.
- ٥- تلف الأغذية.

(١٠ علامات)

ب) اذكر غرضين لإجراء كل من العمليات الزراعية الآتية:

- ١- استخدام الخشخاش كأصل للحمضيات.
- ٢- تكييف قطوف الموز.
- ٣- حرارة بستتين التفاح البعلية في الربيع.
- ٤- خف ثمار النخيل.
- ٥- التقليل الإثماري في أشجار الرمان.

السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

أ) قارن بين أصناف نخيل البلح الآتية (مدجول ، الحلاوي ، الإبريحي) من حيث المحتوى:

(٦ علامات)

- ١- الرطوبي.
- ٢- السكري.

(٦ علامات)

ب) اكتب برنامجاً لتسميد أشجار التفاح المثمرة يشتمل على ما يأتي :

- ١- معدل كمية السماد العضوي للدونم.
- ٢- معدل كمية السماد الكيميائي للشجرة الواحدة.
- ٣- مواعيد إضافة نفعات السماد الكيميائي إلى أشجار التفاح في الأراضي المرورية.

(٨ علامات)

ج) وضّح تأثير كل مما يأتي:

- ١- التربة الخصبة العميقة على أشجار الزيتون.
- ٢- التقليل الشديد على إنتاج أشجار الحمضيات.
- ٣- التربة الكلسية على أشجار السفرجل.
- ٤- الصيف البارد الرطب على ثمار الرمان.

يتبع الصفحة الثانية ...

منهاجي

منعة التعليم الهادف



## الصفحة الثانية

### السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

أ) ادرس بطاقة المعلومات الموضحة جانباً عن شجيرة الموز، ثم احسب ما يأتي: (٦ علامات)

|  |
|--|
| - مسافة الزراعة : $٢ \times ٢,٥$ م       |
| - وزن قطف الموز : ١٢ كغم                 |
| - عدد القطوف على النبات الواحد: قطف واحد |
| - العقد في الموز: بكري                   |

- ١- عدد الشجيرات التي يمكن زراعتها بالطريقة الرباعية في وحدة زراعية مساحتها ٣٠ دونماً.
- ٢- كمية الثمار التي يمكن الحصول عليها من هذه الشجيرات المزروعة في الدونمات الثلاثين.

(٩ علامات)

ب) وضح دور العوامل الآتية في إفساد الغذاء وإتلافه:

- ١- الضوء.
- ٢- السخونة والبرودة.
- ٣- الملوثات الكيميائية.

(٥ علامات)

ج) للملح دور رئيس في عملية التخليل وحفظ المخلات لحين استهلاكها .  
أجب عن الأسئلة الآتية:

- ١- اذكر هدفين لإضافة الملح لمحلول التخليل.
- ٢- حدد النسبة المئوية للملح في محلول التخليل.

### السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

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

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

(٦ علامات)

ب) كيف يمكنك الحكم على وصول ثمار الحمضيات مرحلة النضج الاستهلاكي؟

(٨ علامات)

ج) علل كلاً مما يأتي:

- ١- توفر الموز المحلي في السوق على مدار العام.
- ٢- يلجأ مزارعو الكمثرى أحياناً إلى التركيب المزوج.
- ٣- يلجأ عند تقليم الجرافة إلى تقليم خف وتقليم تقصير في آن واحد.
- ٤- ينصح بري أشجار الزيتون خلال شهري شباط وأذار في حال انحباس الأمطار.

### الصفحة الثالثة

#### السؤال الخامس : (٢٠ علامة)

(٤ علامات)

أ) كيف يمكنك التمييز بين أشكال الانتفاخات الآتية في المعلبات:

١- الصلب.

٢- اللين.

(٤ علامات)

ب) اذكر طريقة الفصل المناسبة في 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.

(٤ علامات)

ج) حدد نوع الفساد الغذائي المتوقع ظهوره في المعلبات نتيجة لكل حالة من الحالات الآتية:

١- تكون حامض اللاكتيك في الأغذية غير الحمضية.

٢- نمو بكتيريا كلوستريديوم ثيرموسكارليينكم في الأغذية غير الحمضية.

٣- تفاعل غاز كبريتيد الهيدروجين مع معدن العبوة مكوناً كبريتيد الحديد الأسود اللون.

٤- تفاعل مكونات الغذاء مع معدن العبوة وإنتاج غاز الهيدروجين.

(٨ 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.

#### السؤال السادس : (٢٠ علامة)

أ) يظهر أحيانا على المخلات كل من العيوب الآتية :

( إهتراء (ليونة) المخلات، الثمار اللزجة)

أجب عن الأسئلة الآتية:

١- حدد أسباب ظهور تلك العيوب.

٢- كيف يمكنك الحد من ظهورها ؟

(١٠ علامات)

يتبع الصفحة الرابعة ...

منهاجي  
متعة التعليم الهادف



## الصفحة الرابعة

- (ب) يتكون هذا الفرع من (عشر) فقرات لكل فقرة أربعة بدائل واحد منها فقط صحيح،  
انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها.
- ١- تتراوح نسبة الزيت في ثمار صنف الزيتون الرصيحي (النبالي المحسن) ما بين:
- (أ) ١٠-٥ % (ب) ١٦-٢٠ % (ج) ٢٥-٣٠ % (د) ٣٠-٣٥ %
- ٢- توصف ثمرة الزيتون بأنها:
- (أ) حسلة. (ب) بندقة. (ج) عنبة. (د) برة.
- ٣- إحدى الأشجار الآتية من نوات الفلقة الواحدة:
- (أ) الزيتون. (ب) الجوافة. (ج) الأسكندنيا. (د) النخيل.
- ٤- أفضل أصول التفاح التي ينصح باستخدامها في المناطق المطرية (البيعية) الأصل:
- (أ) م م ١٠٦ (ب) م م ١١١ (ج) م ٢٧ (د) م ٩
- ٥- الطريقة المستخدمة لتكثير أشجار النخيل هي طريقة:
- (أ) العقل. (ب) التطعيم. (ج) الترقيد. (د) الفسائل.
- ٦- تتبع الجوافة الفصيلة:
- (أ) السببية. (ب) الآسية. (ج) الوردية. (د) الأبنوسية.
- ٧- ينتشر العديد من أصناف التفاح العالمية في الأردن ومنها:
- (أ) رويال جالا. (ب) كوشيا. (ج) بارتلت. (د) باين أبل.
- ٨- أكثر أصول الحمضيات إصابة بمرض التدهور السريع هو أصل:
- (أ) الخشخاش. (ب) فولكامارينا. (ج) ماندارين الكيلوباترا. (د) تروير سترانج.
- ٩- توصف نورة الأسكندنيا بأنها:
- (أ) شعاعية. (ب) عنقودية. (ج) معنقة. (د) ورقية.
- ١٠- ترجع تسمية الحمضيات بهذا الاسم إلى طعمها الحمضي الذي يعزى إلى حمض:
- (أ) اللاكتيك. (ب) الستريك. (ج) الأكساليك. (د) الفوليك.

﴿انتهت الأسئلة﴾





الإجابة النموذجية :

| رقم الصفحة في الكتاب | السؤال   |
|----------------------|--|
|                      | السؤال الأول ٢ علامة   |
|                      | (٢) ١٠ علامات ٣ علامة / مشهور أو مصطلح   |
| ٢٣٩                  | ١- لدرجة الزيوت النباتية: الشبكي الرطب الكيمائية في المحرصة الدهنية غير الشبكية.   |
| ٢٥٧                  | ٢- البستنة: لها عملية تعقيم حراري جزئي تستخدم بوساطة درجات حرارة أقل من ١٠٠° حيث تعادل مبدأ لخفض الأعداء كالحليب بلعصائر وهي عملية لوقت أقل من الغليان على الكراثيم الضارة                               |
| ٢٣٤                  | ٣- الصناعات الغذائية: كالمثل الشحومات التي تسمى على الكاره الغذائية (نباتية أو حيوانية) فقد انتاجها من وسطها المغلقة مثل عمليات النقل، التخزين، التوزيع، التداول، التصنيع وذلك من أجل منع التلف والتلوث. |
| ٢٢٧                  | ٤- التحليل التقريبي للأغذية: هو تحديد كميات الأعداء وكمية لبنها وخصائصها وكمية لوزنها.   |
| ٢٥٠                  | ٥- تلف الأغذية: فحرقية التغيرات في جودة الغذاء نتيجة للتفاعلات الفيزيائية والكيميائية التي تحدث في الغذاء.   |
|                      | (٧) ١. علامات ٣ علامة / بند  |
| ١٢                   | II * ليموديداً في الأراض النضلة أو لتطبيع هيدروه حمل الصبر بالمار أكثر من أي أجل حمضات آخر   |
|                      | * ليعتر اجلاً فقارياً للجنان بسية لفره هيدروه ديتارها اركامل منارم لرفها الصنع   |
| ٣٣                   | III * حماه القفون من الصبار لسه لشم ونباتيا المبيدات ولطهور  |
|                      | * رفع درجة الحرارة حول اصابع القطف مما يؤدي إلى التليد في برتنا؟   |
| ٣٨                   | IV * التحلل من بكتريا  |
|                      | * هلط الاسمه   |
|                      | V * كسنة هوره سمار تخيل البلي  |
|                      | * تجنب ظاهره المعاره   |

رقم الصفحة  
في الكتاب

٦٣

٥ - يفتح قلب النخلة لتقريبها داخلها لا شدة الشد في العود  
للمحصول على ثمار عالية الجودة .

\* إزالة السرطانات مسبقاً للتزاهم وتعدا سيقان النخلة .


\* خفض الأفرج المثمر للحد من كميته المحصول وتجنب هفا  
الثمار مستديراً

\* إزالة الأفرج المصاب بركبانة دوكسوك .

تكونه المطلوب عرضة فقط

منهاجي  
منعة التعليم العالي



| رقم الصفحة<br>في الكتاب |  |        |         |          |
|-------------------------|--|--------|---------|----------|
| ٥٦                      | ال نوال الثاني ٢٠٠٠ م<br>٦ معلومات   |        |         |          |
|                         | ٣ معلومات / منه مقارنة   |        |         |          |
|                         | صحة<br>للمقارنة  | مد جول | الكلادي | الابريحي |
|                         | المحتوى<br>الربطني   | متوسطه | مرتفعه  | جانه     |
|                         | المحتوى<br>السكري  | عال    | قليل    | مرتفعه   |
|                         | (٥) ٦ معلومات  |        |         |          |
| ٣٨                      | ١. ١ - ٢ لغة ادرنم ٢٠٠٠ م  |        |         |          |
|                         | ٢. ١ - ٣ كغ / شجرة ٢٠٠٠ م  |        |         |          |
|                         | ٣. الاركي في شاطئ - اذار ١٠٠٠ م  |        |         |          |
|                         | الثانيه في ايار - حزيران ١٠٠٠ م  |        |         |          |
|                         | ٨ معلومات ٢٠٠٠ م تأثير   |        |         |          |
| ٢١                      | ١. لا يوصى بالاعمال على غزاره النور الكفدي للشجره<br>على حساب النمو الاثمار  |        |         |          |
| ١٥                      | ٢. يعمل على تأخير الاتلاء لانه يحترق لانه المواد<br>الكربوهيدراتيه قليله   |        |         |          |
| ٤٤                      | ٣. امراض نقص الحديد في الايام الاخيره  |        |         |          |
| ٦٢                      | ٤. تأخير السفر رشقه التماره وتربي هوده العلم<br>وصفر حجم التماره   |        |         |          |
|                         | <br>منهاجي<br>متعة التعليم الهادف |        |         |          |

|                      |   |
|----------------------|---|
| رقم الصفحة في الكتاب | <p>١٢) ٦ علامات</p> <p>١) قول الثالث ٣ علامه</p>  |
| ٣١                   | <p>عدد الشدات = صافه الدرهم = <math>31000 = 1000 = 170</math></p> <p>الزودم بالدرهم صافه الزرامه <math>170 \times 220 = 37400</math></p> <p>عدد الشدات الزودم = <math>170 \times 3 = 510</math> شجره</p> <p>في ٢٠ درهم</p>  |
|                      | <p>كمه النار = <math>4800 \times 15</math> كغ = <math>72000</math> كغم = <math>1407</math></p>  |
| ٢٥٧                  | <p>٤) ٧ علامات</p> <p>١) يتلف لبن الفيتامينات مثل (١٩١٠) وتؤذي يودي إلى تلف اللثة كتغير لون السن وركسراج في شترنج الزبده والتهون .</p>  |
| ٣٥٦                  | <p>٣) تزداد التفاعلات الانزيميه ونمير الانزيميه وتضائل اداء ما ارتفعت له رجه الحراره كمه ١٥ اس وتتهيأ الفصه لعل الكهياا الرقيقه وينتج له ذلك هفان الكثرية اللازمه وتقدر في صفات البروتينه وصاد اسرج للبروتينات الركب- العاليه ودرهم مطابقا للواصفات</p> <p>٢) استكمال كميات بيمره ايه المواد الكيمائيه لقصد حفظ الفزار كما هو الحال في المواد الكافيه او اللونه اشده المواد الاله التي تدهر في الفزار له طريا الحمايه تملون الكثرية احيانا بوزار الكيمائيه تسبب عند تناولها لتسمم الكيمائيات تدهر له فداد احيانه الكسرات الحسبه وصدات اقدارها ادرار الحطاره مثل الزبده ودرهم ودرهم وقلوبه الصوريه ودرهم</p> |
| ٣٥٦                  | <p>٣) استكمال كميات بيمره ايه المواد الكيمائيه لقصد حفظ الفزار كما هو الحال في المواد الكافيه او اللونه اشده المواد الاله التي تدهر في الفزار له طريا الحمايه تملون الكثرية احيانا بوزار الكيمائيه تسبب عند تناولها لتسمم الكيمائيات تدهر له فداد احيانه الكسرات الحسبه وصدات اقدارها ادرار الحطاره مثل الزبده ودرهم ودرهم وقلوبه الصوريه ودرهم</p>   |
| ٣٦١                  | <p>٤) ٥ علامات</p> <p>١) * عرفه نحو عدد بيمره الكهياا الموهودره طبيعيه في النار</p> <p>* ايجاد وسط غير صالح لنمو المزار بيمره في الكائنات التي تقدم بتكامل المواد البروتينيه والبيئيه</p>   |
| ٣٦١                  | <p>٤) ٥ علامات</p>  |



| رقم الصفحة في الكتاب |   |
|----------------------|---|
|                      | السؤال الرابع (٢٠ علامة)  |
| ٥٣-٥١                | ٢) المعلومات  |
|                      | ١. نشاط ريفان   |
|                      | ٢. ساعات الصباح بعد زوال الشمس ٢ علامة                                |
|                      |   |
|                      | ٤. ١ : ٢٥   |
|                      | ٣ علامة   |
|                      | مذكره : فؤاد  |
|                      |   |
|                      |   |
|                      |   |
|                      | ٥) ٦ معلومات  |
| ١٦                   | ١. * يدور حول الأرض الأقمار الكوكبية الأقمار الصناعية وتسمى أمم الأرض |
|                      | المعروف بالأقمار الصناعية، والأقمار الصناعية في الفضاء ٢ علامة        |
| ٢٠ علامة             | * وصول نسبة المواد الصلبة إلى الخروفه ١٠-١١٦. ١                       |
|                      | * نسبة العيد في الشهر كمثل ٥٠٪ ٢ علامة                                |
|                      | ٢) ٨ معلومات  |
| ٣                    | ١. لأنه لا يوجد وقت محدد يتم فيه لبس الثياب الزهرية                   |
|                      | في الكوفة إذ أنه الثياب في البرعم الطيفي يبدأ حالاً                   |
|                      | تصل شجرة الكوفة إلى حجم وعمر كافيين ٢ علامة/تحليل                     |
| ٤٢                   | ٣. كناية عدم التوافق بين أهل الضرب والصناد الكثرة                     |
|                      | بارتلت ريدله ووتشربيلز  |
| ٤٩                   | ٣. تعليم الكفا بعد إزاله بعض الأفرع لتقريبه داخل الشجرة               |
|                      | للشجرة وتعليم التقيد بفرع لتجميع الثمرات الكاين                       |
| ٤٧ ري                | ٤. لأنه عدم توفر الركوب الكافية خلال هذه الثياب الزهرية               |
|                      | في نشاطه وإداره العمل على عهد مبالغة الكثرة الخشنة فيقل               |
|                      | العمل للأجيب في الشبان الذين كثر انبساط                               |
|                      | الأفكار في كنفية الشبان   |

| رقم الصفحة<br>في الكتاب |  |  |                                   |                                  |
|-------------------------|--|--|-----------------------------------|----------------------------------|
|                         | ١٢ أول الخامس ٢ ملونه  |  |                                   |                                  |
|                         | ١٢ ٤ ملونات  |  |                                   |                                  |
| ٢٧٦                     | * الصليب : يمين بيريز احمد طرفي العلية او سليمان وهدى<br>القدح : حيث يصعب ارجاعه الى الكائن الطبيعي عند<br>الصنف له<br>٢ ملونه |  |                                   |                                  |
|                         | * اللينة : يبدد فيه احد طرفي العلية مبدأً وبالقدح له<br>يحتفي ثم لا يلبث انه يعود لهذا التدرج من<br>شمال الصنف<br>٢ ملونه      |  |                                   |                                  |
| ٢٤٠-٢٤٦                 | ٤ ملونات الملونه / بيد   | ١. المقدس الطارده عند الترتز / رطود المة تزي<br>٢. الترتز<br>٣. الترتيب وانزال الرواس<br>٤. العصر الميكانيكي |                                   |                                  |
| ٢٧٤-٢٧٥                 | ٤ ملونات / الملونه بيد   | ١. الفناد الحرف الملونه<br>٢. الفناد الملههات الحراري<br>٣. الفناد الكديت<br>٤. الفناد الميكانيكي            |                                   |                                  |
| ٢٧٨-٢٧٩                 | ٨ ملونات / ملونه فكاره   | (٥)  |                                   |                                  |
|                         | شمال الصنف   | الحرارة المنقولة   | مدد هذا<br>القدح                  | شمال الصنف<br>التي               |
|                         | البريد   | ٤ - ٤ - ٤  | موقفة<br>العلم كده رطود<br>مدد رة | الحياة نمر<br>شمال الصنف<br>التي |
|                         | التجديد  | ٨ - ٨ - ٨  | فترة<br>طويلة                     | الحياة نمر<br>شمال الصنف<br>التي |
|                         |  |  |                                   | شمال الصنف<br>التي               |

| رقم الصفحة في الكتاب | السؤال الثاني  |
|----------------------|--|
| ٢٦٤                  | (٢) ١. معلومات   |
| ٢٦٥                  | ١. اهتزاز التبلورات  |
| الملازم              | الاجاب * ارتفاعها ترتبها التبلور الكلي عند سير عملية التبليل         |
| الملازم              | * ايجاد طرق هوائية لتجميع ما نحو الكيفيات<br>و ابتداء المحللة للكتلة |
| الملازم              | * عدم تكبريه خصوصه كافيته في اثناء التبليل او                        |
| الملازم              | سببه تملك المحللة بقل التناثر ليعاد الكيفيات                         |
| الملازم              | * تبليل نثار صغيره الحجم مع ازهارها                                  |
| الملازم              | المدرسه ظهرها  |
| الملازم              | * عدم السماح لسيبه البلجيات بتقل عمه ٨٪                              |
| الملازم              | * عدم السماح لطبقه القطر بالنمو على سطح                              |
| الملازم              | التخليل  |
| الملازم              | * اجهته كلوريه الكاشيم بين ٥ و ١٠                                    |
| الملازم              | ٣. النثار للزهرية :  |
| الملازم              | الاجاب : * لقرض النثار في اثناء التبليل الى اعدادها                  |
| الملازم              | يسمح لنبو ابتداء الكيفيات  |
| الملازم              | * سقوط الاكفان النافيه من سطح التبلور                                |
| الملازم              | في اثناء رده ثم حدوث تملك لثنا                                       |
| الملازم              | المدرسه ظهرها : يوضع منظفته لظلمت السطح والاحتفاظ                    |
| الملازم              | على ترتيب التبلور الكلي  |
| ٥٠                   | ١٠. معلومات ٥٤/٢٤ / فقره   |
| ٤٦                   | ١. ن ١٦ - ٢٠٪  |
| ٢٠                   | ٢. م ٥   |
| ٣٨                   | ٣. ن ٥   |
| ٥١                   | ٤. ن ٢٢ ١١١  |
| ٥٢                   | ٥. ن ٦   |
| ٤٧                   | ٦. ن ٩   |
| ٤٧                   | ٧. م ٨   |
| ٤٧                   | ٨. ن ٩   |
| ٤٧                   | ٩. م ٩   |
| ٤٧                   | ١٠. ن التبريك  |
| ٤٧                   | ١١. ن التبريك  |
| ٤٧                   | ١٢. ن التبريك  |
| ٥٧                   | ١٣. ن التبريك  |
| ٩                    | ١٤. ن التبريك  |

