قسم :- بساتين الفاكهة

العـــام الدراســـي: ٢٠١٩ / ٢٠٢٠
البرنامج الدراسي: علم
اســـم المقـــرر: أساسيات العلوم البستانية
تاريخ الامتحان: ٢٠١٩/ ١٢/٣١
زمن الامتحان: ساعتان

الفصل الدراسي: الأول
المستوي: الاول والثانى
كود المقرر: (١٠١ ب ف ك)
الفترة:- ٩ - ١١
عدد صفحات الامتحان: ٢

عدد صفحات الإمتحان (٢) صفحتان
أجب عن جميع الأسئلة التاليه

السؤال الأول : (٢٠ درجة)

١- اذكر أربعة فقط من الأهمية الاقتصادية للمحاصيل البستانية .
٢- ما أهمية المناخ الدقيق للمحاصيل البستانية.
٣- فرق بين التمثيل الضوئى والتنفس فى النباتات.
٤- ماهى أضرار الحرارة المرتفعه على المحاصيل البستانية.
٥- ماذا يحدث عند عدم استيفاء اشجار الفاكهة احتياجاتها من البروده.
٦- هل تتشابه النبتات البستانية فى المدى المثالى لها من درجات الحرارة.
٧- فرق بين الرطوبة المطلقة وضغط بخار الماء.
٨- تسبب الرياح الشديده أضرار بالغه بمزارع الفاكهة أذكر اثنين أحدهما فسيولوجى وأخر ميكانيكى.
٩- ما الفرق بين التشبع الضوئى والاتزان الضوئى.
١٠- اذكر ضررين من أضرار الصقيع على المحاصيل البستانية

السؤال الثانى (٢٠ درجة)

أولا : ضع علامة صح أو خطأ أمام كل عبارة : (٥ درجات)

١- إنتاج الأثلث من أهم الصناعات التى تقوم على بعض نباتات الزينة. ( )
٢- يعتبر توافر العمالة المدربة من اهم عوامل نجاح المشتل. ( )
٣- لا تقام الصوبة الخشبية الا فى المناطق المنخفضة الكثافة الضوئية . ( )
٤- تستخدم المراقد الباردة لرعاية النباتات التى لا تتحمل الحرارة والشمس. ( )
٥- من مزايا التكاثر الجنسى التغلب على ظروف التربة الغير ملائمة. ( )
٦- يزداد معدل تنفس البذور زيادة كبيرة خلال عملية الانبات . ( )
٧- يستخدم التخزين الجاف مع البذور الغضة واللحمية . ( )
٨- يفضل أستخدام المنشطات الجذرية للمساعدة على تكوين البذور على العقل . ( )
٩- تعتبر مرحلة وضع التصميم أولى مراحل تصميم وتنفيذ الحديقة عمليا . ( )
١٠- يفضل تنسيق الحدائق الكبيرة المساحة طبيعيا مع قص وتشكيل الأشجار . ( )

ثانيا : أكتب المصطلح الذى يعبر عن مضمون كل جملة مماثلة :- (٥ درجات)

١- هى مجموعة من النباتات العشبية التى تعطى أزهار مختلفة الألوان والأشكال . ( )
٢- قدرة البذور على الأحتفاظ بقوتها وقدرتها على الإنبات الجيد. ( )
٣- من أهم طرق الإكثار الخضرى التى تنتج نباتات خالية من الأمراض الفيروسية. ( )
٤- النسبة بين أبعاد الحديقة الحقيقية إلى الأبعاد المرسومة فى تصميم الحديقة . ( )
٥- تشابه نصفى التصميم. ( )

ثالثا : أكمل مايلى:- (١٠ درجات)

١- أغراض زراعة نباتات الزينة: ١-..... ٢-..... ٣-..... ٤-.....
٢- أهم الطرق المستخدمة فى تطهير أوساط الزراعة :١-..... ٢-..... ٣-.....
٣- أغراض التكاثر الخضرى هى:١-..... ٢-..... ٣-..... ٤-.....

أنظر الصفحه الثانية

جامعة القاهرة
كلية الزراعة
قسم بساتين الفاكهة

الفصل الدراسي الأول
العام الجامعي

أساسيات علوم بستانية عربي (٢٠١ ب ف ك)

أجب على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول:-

(٢٠ درجة)

أ- أشرح باختصار ما يلي :- (١٠ درجات)

١ - أهمية النباتات البستانية .

٢ - تقسيم النباتات البستانية تبعا لدرجات الحرارة المثلى المناسبة لنموها .

٣ - الأضرار التي تحدث نتيجة لعدم استيفاء أشجار الفاكهة للمتطلبات الأوراق لاحتياجاتها من البرودة .

٤- مقاومة الاضرار التي تسببها الرياح .

٥- الأنواع المختلفة من التربة .

ب- أكمل العبارات التالية :- (١٠ درجات)

١- تقسم النباتات البستانية الى .....

٢- من نباتات الفاكهة وحيدة الفلقة .....

٣- تعرف نقطة الاتزان الصوتي بـ .....

٤- معدل النتح = ...

٥- المشاكل التي تنتج من نوعية المياه المستخدمة في الري .....

السؤال الثاني :-

(٢٠ درجه)

أولا: ضع علامة صح أو خطأ أمام كل عبارة (٤ درجات)

١- يستعمل الري بالتنقيط لري نباتات الأعناب أو زيتونة والمزهرة في الصوب. ( )

٢- لا تحتاج الصوب البلاستيكية إلى تجهيزات خاصة أو أجهزة تحكم للظروف البيئية ( )

٣- يستخدم التخزين الرطب مع البذور الغضة واللحمية ( )

٤- تعتبر عملية تقليم الشتلات الناتجة أولى مراحل العناية ( )

٥- يتم مقاومة الرياح على شكل حواجز عليه بشكل دائم في مصر ( )

٦- التحكم في نوعية الضوء داخل الصوب تستخدم ستائر بدرجات مختلفة من النفاذية للضوء ( )

٧- من أهم ملامح الطراز الياباني عدم انتشار المنطقات الخضراء ( )

٨- من اهم فوائد زراعة الاشجار تحسين الظروف البيئية ( )

ثانيا : اختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس (٤ درجات)

١- من الطرق المستخدمة في تهوية الصوب (بصف آلية - الشاير - فسقية - المتحركة)

٢- يمكن تغير قابلية الزراعية للبذور عن طريق (نسبة الفقوة - نسبة الانبات - الانتش مر)

٣- من المشاكل الصوبية المؤثرة في تخزين البذور (الرطوبة - التشل الضوئي - النتح)

٤- يعتبر حدائق الطراز الفرعوني (طراز طبيعي - هندسي - حديث)

يأمل الأسئلة خلف الى ؤ

العام الدراسي: ٢٠١٨/٢٠١٩ — قسم :- بساتين الفاكهة
البرنامج الدراسي: عام — الفصل الدراسي: الأول
اسم المقرر: أساسيات العلوم البستانية (عربي) — المستوى: الأول والثاني
تاريخ الامتحان: ٢٠١٩/١/٣ — كود المقرر: (١٠١ ب ف ب)
زمن الامتحان: ساعتان — الفترة:- ٩ ـ ١١
عدد صفحات الامتحان: ٢

عدد صفحات الأمتحان صفحتان

السؤال الأول :

(٢٠درجة)

١- المحاصيل البستانية لها قيمة غذائية عالية (وضح العبارة) (درجة)
٢- اذكر أربعة عناصر فقط توضح بها الأهمية الاقتصادية للنباتات البستانية (٢ درجة)
٣- فرق بين التورمو الفراولة والبتون على اساس علمى من واقع دراستك (٣ درجة)
٤- عرف البطاطا ما الفرق بين الحقل والمناخ (٣ درجة)
٥- وضح اهمية المناخ المرقين للنباتات البستانية (٢ درجة)
٦- لا تتشابه النباتات البستانية في الحد المثالي لدرجات الحرارة فسر العبارة (٢ درجة)
٧- اذكر ضررين فقط يحدثان من الفاكهة المتساقطه الأوراق نتيجة لنقص البرودة (٣ درجات)
٨- ما الفرق بين الرطوبة الجوية المطلقة وضغط بخار الماء (٢ درجة)
٩- ما الفرق بين الاتزان الكهربي والتشبع الضوئي (٢ درجة)
١٠- تناقش أحد المشاكل الناتجة عن نوعية المياه المستخدمة في ري بساتين الفاكهة (درجة)

السؤال الثاني

(٢٠ درجة)

أولا: ضع علامة صح أو خطأ امام كل عبارة (٥ درجات)

١- تقام المشاتل التجارية بغرض تعليم الأساليب الحديثة في الزراعة ومعرفة الأنواع النباتية . (✓)
٢- تستخدم التهوية الآلية لخفض الحرارة حول النباتات داخل الصوب . (✗)
٣- تستخدم المراقد الباردة لزراعة النباتات التي تتحمل الحرارة والشمس . (✗)
٤- لا تفقد البذور حيويتها في فترة التخزين عندما لا يحدث هدم للغذاء المخزن بها . (✓)
٥- تعتبر عملية تحلل المواد الغذائية ثاني مراحل عملية الإنبات . (✗)
٦- يستخدم التخزين الرطب مع البذور التي تحتوي على نسبة قليلة من الماء عند جفافها . (✓)
٧- يساعد الإكثار بالتطعيم على الحصول على أشجار ذات طبيعة مثمرة . (✓)
٨- يفضل زراعة الأشجار بدل الشجيرات في الحدائق صغيرة المساحة . (✓)
٩- الألوان المتجاورة في دائرة الألوان متراتبة والمتقابلة متنافرة . (✓)
١٠- البساطة وعدم التعقيد في التصميم من أهم ملامح النظام الهندسي . (✓)

ثانيا : إكتب سببا واحد لكل مما يلي :-

(٥ درجات)

١- استخدم مشاتل بدرجات مختلفة من النقاوة للضوء داخل الصوب .
٢- اللجوء لاستخدام التكاثر الخضري في بعض النباتات .
٣- يفضل استخدام المنشطات الجذرية للمساعدة على اخراج الجذور .
٤- اضافة الماء بعد زراعة البذور مباشرة .
٥- اقامة الحدائق من المتطلبات الاساسية في المدن .

ثالثا : أكمل ما يلي :-

١- أهم استخدامات الصوب في المشاتل هي ١- ..... ٢- .....
٢- طرق توزيع النباتات داخل الصوب هي ١- ..... ٢- .....
٣- تقدر قيمة الزراعة للبذور عن طريق حساب كلا من ١- ..... ٢- .....
٤- أهم مراحل زراعة الانسجة ١- ..... ٢- ..... ٣- .....
٥- من أهم الطرز التاريخية التي تتبع النظام الطبيعي ١- ..... ٢- .....

الصفحة الأولى

٤ـ أهم المعاملات التى تجرى على العقل قبل تجهيزها هى:١ـ ..... ٢ـ ..... ٣ـ .....
٥ـ أهم ملامح النظام الهندسى فى تنسيق الحدائق هى: ١ـ ..... ٢ـ ..... ٣ـ ..... ٤ـ .....

السؤال الثالث (٢٠ درجة)

أولاً: اجب بنعم أم لا (١٠ درجات)

١- تتشابه أعراض نقص عنصر البوتاسيوم مع أعراض زيادة الملوحة . ( )
٢- يمكن اعتبار الزراعة في مخاليط الزراعة التي تدخل التربة ضمن مكوناتها ضمن نظم الزراعة اللاأرضية. ( )
٣- يؤدى زياده اضافه البوتاسيوم للتربه الى نقص امتصاص عنصر الكالسيوم. ( )
٤- يقل امتصاص النباتات للماء عند زيادة الضغط الاسموزي للعصير الخلوي داخل خلايا الجذر. ( )
٥- يقل النتح مع نقص الرطوبة الجوية. ( )
٦- يمكن استخدام المحلول المغذي عدة مرات في نظم الزراعة اللاأرضية المفتوحة. ( )
٧- يعتبر العنصر السمادى ضروريا اذا تم تعويض غيابه باستخدام عنصر اخر . ( )
٨- يراعي عدم إضافة الأسمدة العضوية لمحاصيل الخضر عنداعداد الارض للزراعة. ( )
٩- تعرف السعة الحقلية بأنها الحد الادنى من الماء المتاح للنبات . ( )
١٠- يبدا اعراض نقص الحديد على الاوراق المسنة اولا . ( )

ثانياً – اختر الاجابه الصحيحه فيما بين الاقواس (١٠ درجات)

١- (البورون – الماغنسيوم) من العناصر التي تظهر أعراض نقصها على الانسجة النامية للجذور والسيقان.
٢- يؤدى نقص عنصر (البوتاسيوم – الفوسفور) الى تلون الاوراق القاعديه اولا باللون الارجوانى.
٣- يرجع ظهور عفن الطرف الزهري في الطماطم الى نقص عنصر (الكالسيوم – النتروجين).
٤- يعتبر (الحصى- البيرليت) من بيئات الزراعة الصلبة المصنعة.
٥- عادة ما يكون التوصيل الكهربي للمحلول المغذي في حدود من (٢: ٣ – ٥:٦) مليموز/سم.
٦- (يقل – يزداد) امتصاص النباتات للماء عند انخفاض درجه حراره التربه.
٧- يؤدى اضافه عنصر الكبريت عند اعداد الارض اى (انخفاض – ارتفاع) PH التربه .
٨- تعتبر المزارع الرملية من نظم الزراعة (المفتوحة – المغلقة) .
٩- ظهور اصفرار مابين العروق على الاوراق القاعديه اولا عند نقص عنصر (الماغنسيوم –النتروجين).
١٠- يبدا اعراض نقص عنصر المنجنيز على الاوراق (القاعديه – الحديثه) اولا .

انتهت الأسئلة مع اطيب التمنيات لكم بالتوفيق ،،،

أ.د/ سامى القصرى أ.د/ عفت المعداوى أ.د/ حسن على

مراجع الورقة الامتحانيه أ.د/ طارق عبد العليم

قسم :- بساتين الفاكهة

العـــام الدراســي:	٢٠١٩ / ٢٠٢٠	الفصل الدراسي: الأول
البرنامج الدراسي:	عام	المستوي: الاول والثانى
اســـم المـقـــرر:	أساسيات العلوم البستانية	كود المقرر: (١٠١ ب ف ك)
تاريخ الامتحان:	٢٠١٩/ ١٢/٣١	الفترة:- ٩ - ١١
زمن الامتحان:	ساعتان	عدد صفحات الامتحان: ٢

عدد صفحات الإمتحان (٢) صفحتان

أجب عن جميع الأسئلة التاليه

السؤال الأول : **(٢٠ درجة)**

١- اذكر أربعة فقط من الأهمية الاقتصادية للمحاصيل البستانية .
٢- ما أهمية المناخ الدقيق للمحاصيل البستانية.
٣- فرق بين التمثيل الضوئى والتنفس فى النباتات.
٤- ماهى أضرار الحرارة المرتفعه على المحاصيل البستانية.
٥- ماذا يحدث عند عدم استيفاء اشجار الفاكهة احتياجاتها من البروده.
٦- هل تتشابه النبتات البستانية فى المدى المثالى لها من درجات الحرارة.
٧- فرق بين الرطوبة المطلقة وضغط بخار الماء.
٨- تسبب الرياح الشديده أضرار بالغه بمزارع الفاكهة أذكر اثنين أحدهما فسيولوجى وأخر ميكانيكى.
٩- ما الفرق بين التشبع الضوئى والاتزان الضوئى.
١٠- اذكر ضررين من أضرار الصقيع على المحاصيل البستانية

السؤال الثانى **(٢٠ درجة)**

اولا : ضع علامة صح أو خطأ أمام كل عبارة : (٥ درجات)

١- إنتاج الأثاث من أهم الصناعات التى تقوم على بعض نباتات الزينة. ( )
٢- يعتبر توافر العمالة المدربة من اهم عوامل نجاح المشتل. ( )
٣- لا تقام الصوبة الخشبية الا فى المناطق المنخفضة الكثافة الضوئية . ( )
٤- تستخدم المراقد الباردة لرعاية النباتات التى لا تتحمل الحرارة والشمس. ( )
٥- من مزايا التكاثر الجنسى التغلب على ظروف التربة الغير ملائمة. ( )
٦- يزداد معدل تنفس البذور زيادة كبيرة خلال عملية الانبات . ( )
٧- يستخدم التخزين الجاف مع البذور الغضة واللحمية . ( )
٨- يفضل أستخدام المنشطات الجذرية للمساعدة على تكوين الجذور على العقل . ( )
٩- تعتبر مرحلة وضع التصميم أولى مراحل تصميم وتنفيذ الحديقة عمليا . ( )
١٠- يفضل تنسيق الحدائق الكبيرة المساحة طبيعيا مع قص وتشكيل الأشجار . ( )

ثانيا : أكتب المصطلح الذى يعبر عن مضمون كل جملة مما يلى :- **(٥ درجات)**

١- هى مجموعة من النباتات العشبية التى تعطى أزهار مختلفة الألوان والأشكال . ( )
٢- قدرة البذور على الأحتفاظ بقوتها وقدرتها على الإنبات الجيد. ( )
٣- من أهم طرق الإكثار الخضرى التى تنتج نباتات خالية من الأمراض الفيروسية. ( )
٤- النسبة بين أبعاد الحديقة الحقيقية إلى الأبعاد المرسومة فى تصميم الحديقة . ( )
٥- تشابه نصفى التصميم. ( )

ثالثا : أكمل مايلى:- **(١٠ درجات)**

١- أغراض زراعة نباتات الزينة: ١-..... ٢-..... ٣-..... ٤-.....
٢- أهم الطرق المستخدمة فى تطهير أوساط الزراعة :١-..... ٢-..... ٣-.....
٣- أغراض التكاثر الخضرى هى:١-..... ٢-..... ٣-..... ٤-.....

أنظر الصفحه الثانية

جامعة القاهرة
كلية الزراعة
قسم : بساتين الفاكهة

الفصل الدراسي : الأول
زمن الامتحان : ساعتان
العام الجامعي : ٢٠١٥ - ٢٠١٦

أساسيات العلوم البستانية (١٠١ ب ف ك)

الامتحان صفحتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية :-

السؤال الأول :- (٢٠ درجة)

أ- أكمل ما يأتي (١٠ درجات)

١- تتلخص الاهميه الاقتصاديه للنباتات البستانيه في أ)-------- ب)-------- ج)-------- (درجتان)

٢- يعرف المناخ بانه---------- في حين يعرف الطقس بانه---------- (درجتان)

٣- يعرف المدي المثالي من درجات الحراره بانه---------- (درجتان)

٣- من اضرار نقص البرودة أ)-------- ب)-------- (درجتان)

٤- يعرف الاتزان المائي للنبات بانه---------- (درجه واحده)

٥- من اضرار الرياح أ)-------- ب)-------- (درجه و احده)

٦- تعرف نقطة الاتزان الضوئي بانها---------- في حين تعرف نقطة التشبع الضوئي بانها---------- (درجتان)

ب-ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات التالية : (١٠ درجات)

١-يمكن تمييز اربعة انواع من المناخات او المناطق المناخية من وجهة نظر زراع البساتين على الكرة الأرضية . (√)

٢-المناخ الذي يؤثر علي النباتات البستانية هو المناخ الذي يسود منطقة كبيرة من الارض دون النحول في التفاصيل الدقيقة. (X)

٣-يتم انتاج محصول منخفض للنباتات البستانية عند توفر المدي المثالي من العوامل المناخية في البستان . (X)

٤-تتضح اعراض نقص البرودة علي النباتات المتساقطة الاوراق في حالة استبقاء الاشجار لاحتياجاتها من البرودة. (X)

٥-يقصد بالاحتياجات الحرارية لأشجار الفاكهة كمية الحرارة التي تزيد عن درجة بدء النمو والتي يلزم توفرها طوال موسم النمو حتي جمع الثمار . (√)

السؤال الثاني :- (٢٠ درجات)

أولا: ضع علامة صح أو خطأ أمام كل عبارة (٤ درجات)

١- المشاتل الخاصة هي مشاتل تقوم بإنتاج نباتات الزينة بمختلف أنواعها (أ)

٢- لا تقام الصوب السيران إلا في المناطق المنخفضة الكثافة الضوئية (أ)

٣- لا تحتاج الصوب البلاستيكية إلى تجهيزات خاصة أو أجهزة تحكم للظروف البيئية (أ)

٤- تفقد البذور حيويتها في فترة التخزين عندما يحدث هدم للغذاء المخزن بها (أ)

٥- لايستخدم التخزين الجاف مع البذورالغضة واللحمية (أ)

٦- يساعد الإكثار بالتطعيم على التغلب على المشاكل الخاصة بالتربة (أ)

٧- من أهم ملامح الطراز الياباني انتشار المسطحات الخضراء (أ)

٨- في الطرازالطبيعي تقلل المنشآت المعمارية وتستخدام المواد الطبيعية في تكوينها (أ)

ثانيا : لختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس : (٤ درجات)

١- من الطرق المستخدمة في تهوية الصوب (نصف آلية - المشابير المعلقة - المتحركة)

٢- من مصادر الحصول على البذور (التجمعات النباتية - المزارع الباردة - المزارع الدافئة)

٧ - تعتبر عملية تحلل المواد العضوية أولى مراحل الإنبات. (X)

٨ - تزرع العقل الخشبية في نباتات المشاطة الأوراق في شهر فبراير قبل موسم الشاطة. (X)

٩- تساعد الأكاثر الخضرى على الاسراع من الوصول لمرحلة الزهير والاثمار. (X)

١٠- يعتبر الطراز الفرعونى من أهم الحدائق ذات الطراز الطبيعي. (X)

١١ - لا يعتبر مقياس الرسم من العوامل الغير طبيعية المؤثرة فى التصميم (X)

١٢- تعتبر مرحلة الدراسة أولى مراحل تصميم وتنفيذ الحديقة عملياً. (X)

ثانياً: اجب عما يلى :- (٤ درجات)

١- وضح ما هى العلم المتبعة لخفض درجة الحرارة داخل الصوب. (٢ درجة)

٢- اذكر اهم الطرق المتبعة لنقل الشتلات من المشتل (٢ درجة)

ثالثا : أكمل ما يلى :- (١٠ درجات)

١- من الحاصلات البستانية الغنية بالبروتينات هي .....

٢-العوامل البيئية التى تؤثر فى الانبات هي .....

٣- اهم المنشطات الجذرية التى تساعد على تكوين الجذور على العقل .....

٤ - أهم الطرز التاريخية التى تتبع النظام الطبيعى فى التنسيق هى .....

٥- اهم ٣ فوائد للاشجار فى تحسين الظروف البيئية هى .....

السـؤال الثالث: (اختر) (٢٠ درجة)

١- أختر الاجابة الصحيحة فيما بين الأقواس: (٨ درجات)

١- (تقل - تزداد) الفترة بين الزرية والزرية التالية لها فى حالة الأراضى الرملية مقارنة بالأراضى الطينية.

٢-يؤدى نقص عنصر (الكالسيوم - المغنسيوم) إلى أن يتم تصار الطماطم بالتصبح المتبقع

٣- تتلون أفراص القشيط باللون البنى عند نقص عنصر (البورون - الموليبدنيم)

٤- يؤدى زيادة التسميد النيتروجينى عن المعدل الموصى به إلى (تبكير - تأخير) الحصاد

٥- يزداد نسبة التبخر من خلال الثغور عند (انخفاض - ارتفاع) الرطوبة الجوية.

٦-من مميزات الحصاد (اليدوى - الآلى) تحديد المرحلة المناسبة للحصاد.

٧-لتلونه أنسجة الرقبة من دلائل حصاد محصول (الفلفل - البصل).

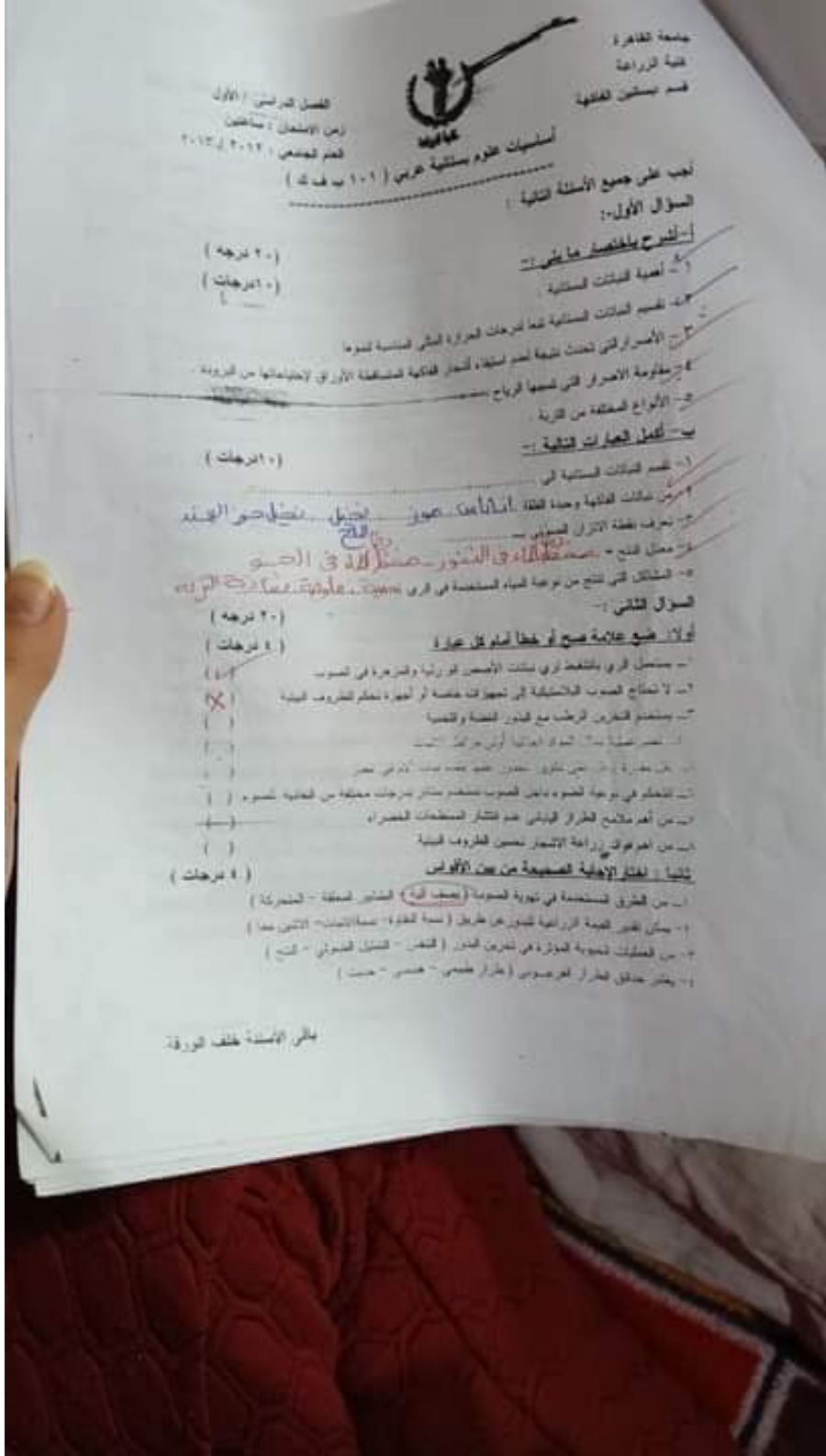
٨- يؤدي إضافة الكبريت عند إعداد الأرض للزراعة إلى (انخفاض - ارتفاع) PH التربة

ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح العبارات الخطأ. (٨ درجات)

١ - يزداد الامتصاص للماء عند زيادة الضغط الأسموزي لمحلول التربة عن الضغط الأسموزي لخلايا الجذور. (X)

٢ - يبدأ أعراض نقص عنصر الفوسفور على الأوراق الحديثة أولاً (X)

٣ - تحتوي سماد الدائبة على نسبة عالية من النيتروجين عن سماد الدواجن. (X)



جامعة القاهرة
كلية الزراعة
قسم بساتين الفاكهة

الفصل الدراسي : الأول
زمن الإمتحان : ساعتان
العام الجامعي : ٢٠١٢ إلى ٢٠١٣

أساسيات علوم بستانية عربي (١٠١ ب ف ك)

أجب على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول :-

أ- اشرح باختصار ما يلي :- (٢٠ درجة)

١- أهمية البساتين المستديمة (١٠ درجات)

٢- تقسيم البساتين المستديمة تبعا لدرجات الحرارة التي تناسب نموها

٣- الأضرار التي تحدث نتيجة لعدم استيفاء أشجار الفاكهة للمتطلبات الأزمنية لاحتياجاتها من البرودة

٤- مقاومة الأضرار التي تسببها الرياح

٥- الأنواع المختلفة من التربة

ب- أكمل العبارات التالية :- (١٠ درجات)

١- تقسم البساتين المستديمة إلى

٢- من مساحات القاهة وحدة القياس

٣- يعرف نقطة الالتزان السيولي بـ

٤- معدل التبخر =

٥- المشاكل التي تنتج من نوعية المياه المستخدمة في الري

السؤال الثاني :- (٢٠ درجة)

أولا : ضع علامة صح أو خطأ أمام كل عبارة (٤ درجات)

١- يستعمل الري بالتنقيط لري بساتين الأشجار الوراثية والمتوطنة في الصحراء ( )

٢- لا تحتاج الصوب الانشائية إلى تجهيزات خاصة أو أجهزة تحكم للظروف البيئية ( )

٣- يستخدم التقريم الرشيد مع قليل النضج والقسية ( )

٤- تعتبر عملية [illegible] ( )

٥- [illegible] ( )

٦- التحكم في درجة الحموضة داخل الصوب يستخدم بشكل مرتفع من الخامات المستوردة ( )

٧- من أهم مكاسب الطرز الهوائي عدم انتشار المستحضرات المحمراء ( )

٨- من أهم عوائق زراعة الإنسان تحسين الظروف البيئية ( )

ثانيا : اختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس (٤ درجات)

١- من الطرق المستخدمة في تجربة الصوبة (تجفيف التربة - التشجير - الصفة - المتجرة)

٢- يمكن تقدير الكمية الزراعية للتبخر عن طريق (مساحة الحقوق - مساحة البساتين - الثلاثين معا)

٣- من العمليات الضرورية الموزعة في تدريب الشجر (التقصير - التشكل الصنوبري - الكل)

٤- يعتبر جدول الطرز الهرمونية (طراز طبيعي - هرمي - حديث)

باقي الأسئلة خلف الورقة

السؤال الثالث (٢٠ درجة)

أ- اكتب ماتعرفه عن (٥ درجات)

١- العوامل التى تؤثر على امتصاص النباتات للماء

٢- الدلائل التى يمكن الاستعانه بها فى تحديد ميعاد الحصاد

ب- اجب بنعم او لا (٨ درجات)

١-يبدا اعراض نقص عنصر الفوسفور على الاوراق الحديثه اولا . لا

٢-تزداد مقاومه النباتات للامراض عند زياده التسميد النيتروجينى . لا

٣-يؤدى اضافه الكبريت عند اعداد الارض للزراعه الى انخفاض ph التربه . نعم

٤-يزداد النتح مع زياده شده الضوء . نعم

٥-ينصح بقطف ثمار الخضر فى الصباح الباكر قبل تطاير الندى . لا

٦-تؤكل ثمار الخيار والفاصوليا والبطيخ فى مرحله اكتمال النمو . لا

٧-يؤدى عدم انتظام الرى الى تشقق ثمار الخضر . نعم

٨-من مميزات الحصاد الالى تحديد المرحله المناسبه للحصاد . لا

ج- اختر الاجابه الصحيحه فيما بين الاقواس (٧ درجات)

١- يؤدى نقص عنصر (البورون – الموليبديم) الى تلون اقراص القشط باللون البنى .

٢- (التهذيب – التشميع) هو تحسين المظهر للمنتج قبل التعبئه .

٣- يؤدى نقص عنصر (البوتاسيوم – الكالسيوم) الى تلون حواف الاوراق القاعديه اولا باللون الاصفر .

٤- (ينصح – لاينصح) بالرى وقت الظهيره اثناء ارتفاع درجات الحراره صيفا .

٥- الاسمده (الخضراء – المحليه) هى التى تم زراعتها بغرض قلبها فى التربه لتحسين خواصها .

٦- يبدا اعراض نقص عنصر الزنك على الاوراق (القاعديه – الحديثه) اولا .

٧- عنصر (الماغنسيوم – النحاس) هو الاساسى لتكوين المادة الخضراء فى النبات .

الصفحة الثانية

مع اطيب التمنيات بالتوفيق

التوقيع: أ.د/ عفت العدوي أ.د/ سامى القصرى أ.د/ حسن على حسن

مراجع الامتحان أ.د/ ايمن السيد شعبان

ثانيا: أجب على ما يلي :- (٤ درجات)

١- عرف المشتل مع توضيح الأنواع المختلفة للمشاتل .

٢- كيف يمكن حساب كلا من نسبة الانبات ونسبة النقاوة .

ثالثا : أكمل ما يلي :- (١٢ درجة)

١- أهم الصناعات التي تقوم علي منتجات الحاصلات البستانية هي .....

٢ - اهم العوامل التى تؤثر فى اختيار موقع المشتل هي .....

٣ - العوامل البيئية التى تؤثر فى عملية انبات البذور هى .....

٤- الطرق المستخدمة لتعقيم أوساط الزراعة هي :.....

٥- أغراض استخدام التكاثر الخضري هي : .....

٦- أهم ملامح النظام الهندسي هي :- .....

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

أ- أكتب ما تعرفه عن : (٨ درجات)

١- العوامل التي تؤثر على أمتصاص النبات للماء (٣ درجات)

٢- المقصود بالأسمدة الخضراء – الاسمدة المحلية (درجتان)

٣- الدلائل التي يمكن الاستعانة بها في تحديد ميعاد الحصاد (٣ درجات)

ب- ماهي الأسباب التي تؤدي إلي : (٤ درجات)

١- إحتراق حواف الأوراق الداخلية لكلاً من الخس والكرنب.

٢- تشقق بعض ثمار الحصر أثناء نموها في الحقل.

٣- تلون أفراس القنبيط والبراعم الزهرية للبروكولي باللون البني.

٤- ظهور بقع صفراء فيما بين العروق على الأوراق الكبيرة أولاً.

جـ- أجب بنعم أم لا مع تصحيح الخطأ: (٤ درجات)

١- الزراعة مفضلة أن تكون بذور الفاصوليا الخضراء من النوع القزم.

٢- يؤدي نقص عنصر البوتاسيوم إلي ظهور التصبغ الشفع في ثمار الصنف.

٣- يتصح بقطف الثمار للتسويق في الصباح الباكر عند تساقط الندى عليها.

٤- الحصر الجذرية من المحاصيل السريعة التلف وذات سرعة تنفس عالية.

٥- ضع خط تحت الأجابة الصحيحة فيما بين الأقواس: (٤ درجات)

١- (تزداد – تقل) الفترة بين الزرية والزرية التالية لها مع إنخفاض درجة الحرارة

٢- يبدأ ظهور أعراض نقص عنصر الزنك على الأوراق (القاعدية – الحديثة)

٣- (التهذيب – التسميد) هي عملية تحسين المظهر قبل التسويق والتعبئة.

٤- يؤدي زيادة الرطوبة الجوية إلي (إرتفاع – إنخفاض) معدل النتح.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

أ.د. سعيد شعبان أ.د. عبد المحسن أ.د. أحمد عبد الحي

٣- يتكاثر نبات الجلاديولس باستخدام (الريزومات - الخلفات - الكورمات)

٤ - مرحلة امتصاص الماء اهم مراحل (انبات البذور - زراعة الأنسجة - تطهير البذور)

ثالثا : أكمل ما يلي :- **(١٢ درجات)**

١- يتم توفير الاضاءة المناسبة للنباتات داخل الصوب عن طريق التحكم فى :- ١- طول فترة ..... ٢- ..... ٣- نوع الإضاءة

٢- العوامل البيئية التى تؤثر فى عملية انبات البذور هى : ١ - الرطوبة ..... ٢- الإضاءة ..... ٣- الحرارة ..... ٤- المتطلبات

٣- طريقة حساب كلا من نسبة النقاوة و نسبة انبات البذور هي :- ١ ..... ٢- ..... عدد البذور النابتة / العدد الكلى للعينة X ١٠٠

٤ - العوامل الطبيعية التي يتوقف عليها تصميم الحديقة هي :-

١- المناخ ..... ٢- الموضع ..... ٣- التربة .....

٥ - العوامل الغير طبيعية التي يتوقف عليها تصميم الحديقة هي :-

١- الجيران ..... ٢- طرق الحركة ..... ٣- الحالة الاقتصادية ..... ٤- تكاليف الإنشاء .....

٦ - أهم الطرز التاريخية التي تتبع النظام الهندسى هي :-١- الفرعونى ..... ٢- الفارسى ..... ٣- الجنائن المعلقة .....

السؤال الثالث :- **(٢٠ درجات)**

أ-أجب عن ما يأتي: **(٥درجات)**

١-أذكر الأضرار التي تحدث عند زيادة إضافة الأسمدة النيتروجينية (الأزوت) عن المعدلات الموصى بها للنباتات.

٢- ماهي الدلائل التي يتم الاستعانة بها في تحديد ميعاد حصاد محاصيل الخضر .

ب-أجب بنعم أم لا مع التصحيح: **(٧ درجات)**

١-يؤدي نقص عنصر المنجنيز إلي ظهور بقع صفراء ما بين العروق على الأوراق الحديثة مع تورد القمة النامية. (X)

٢-يبدأ أعراض نقص عنصر البوتاسيوم على الأوراق الصغيرة أولاً. (X)

٣-يزداد امتصاص النباتات للماء عند زيادة الضغط الاسموزي لمحلول التربة عند الضغط الاسموزي لخلايا الجذور. (X)

٤- يزداد الفترة بين الرية والرية التالية لها في حالة الاراضي الرملية مقارنة بالأرضي الطينية .

٥- تتلون أقراص القنبيط ببقع بنيه عند نقص عنصر الحديد.

٦- يتم حصاد محاصيل الكوسة والخيار والفاصوليا والبطيخ في مرحلة اكتمال النمو. (X)

٧- يراعي حصاد محاصيل الخضر في الصباح الباكر بعد زوال الندي.

ج- أختر الإجابة الصحيحة فيما بين الأقواس: **(٨درجات)**

١-يزداد النتح عند (زيادة - انخفاض) الضوء

٢-تتلون الأوراق القاعدية باللون البنفسجي أولاً عند حدوث نقص عنصر (الفوسفور - الكبريت)

٣-يؤدي نقص (البوتاسيوم - الكالسيوم) إلي احتراق حواف الأوراق الداخلية لمحصول الخس.

٤- (يزداد - يقل) امتصاص النباتات للماء عن طريق الجذور عند انخفاض درجة حرارة التربة.

٥-يعتبر عنصر (الماغنسيوم - الفوسفور) هو الأساسي لتكوين المادة الخضراء (الكلوروفيل) في النبات.

٦-يعرف (التشميع - التهذيب) بتحسين المظهر للمحاصيل قبل تسويقها.

٧-يؤدي إضافة الكبريت عند إعداد الأرض للزراعة إلي (انخفاض - ارتفاع) PH التربة.

٨-يبدأ أعراض نقص عنصر النحاس على الاوراق (القاعدية - الحديثة) أولاً.

القائمون بالتدريس

أ.د/عفت السعداوي أ.د/رمزي استينو أ.د/محمد شاهين أ.د/ جمال حسيب

المراجع

السؤال الثالث

أ – اكتب ما تعرفه عن: (٢٠ درجة)

١. العوامل التي تؤثر على امتصاص النباتات للماء (٥ درجات)

٢. الدلائل التي يمكن الاستعانه بها في تحديد ميعاد الحصاد

ب – اجب بنعم او لا (٨ درجات)

١. يبدأ اعراض نقص عنصر الفوسفور على الاوراق الحديثه اولا (لا)

٢. تزداد مقاومه النباتات للامراض عند زياده التسميد النيتروجيني .

٣. يؤدي اضافه الكبريت عند اعداد الأرض للزراعه الى انخفاض ph التربه

٤. يزداد النتح مع زياده شده الضوء .

٥. ينصح بقطف ثمار الخضر في الصباح الباكر قبل تعثر الندى .

٦. تؤكل ثمار الكمثرى والفاصوليا والبطيخ في مرحله اكتمال النمو .

٧. يؤدي عدم انتظام التزهير الى تشكل ثمار كاذبه .

٨. من مميزات الحصاد الآلي تحديد المرحله المثلى للحصاد .

ج – اختر الاجابه الصحيحه فيما يأتي من الأقواس (٧ درجات)

١. يؤدي نقص عنصر (البورون – الموليبدنيم) الى تلون اقراص القنبيط باللون الأبيض .

٢. (الكلوروفيل – السكروز) هو تحسين المظهر للمنتج قبل التعبئه

٣. يؤدي نقص عنصر (البوتاسيوم – الكالسيوم) الى تلون حواف الاوراق القاعيه اولا باللون الاصفر .

٤. (ينصح – لاينصح) بالري وقت الظهيره اثناء ارتفاع درجات الحراره صيفا .

٥. الاسمده (الخضراء – المعدنيه) هي التي يتم زراعتها بغرض دفنها في التربه لتحسين خواصها .

٦. يبدأ اعراض نقص عنصر الزنك على الاوراق (القاعيه – الحديثه) اولا .

٧. عنصر (الماغنسيوم – النحاس) هو الاساسي لتكوين المادة الخضراء في النبات .

الصفحة الثانية

مع اطيب التمنيات بالتوفيق

التوقيع: أ.د/ عفت المحدوي — أ.د/ سامي القصري — أ.د/ حسن علي حسن

مراجع الامتحان أ.د/ أيمن السيد شعبان

(✓) أو (✗)

* يستعمل الري بالتنقيط لري النباتات الأصص المزهرة من الصوب ( ) .
* تحتاج الصوب البلاستيكية إلى تجهيزات خاصة أو أجهزة تحكم للظروف البيئة (✓) .
* يستخدم التخزين الرطب مع البذور النقية واللحمية (✓)
* تعتبر عملية التقل الغرائي أولى مراحل الإنبات (✗)
* للتحكم من نوعية الضوء داخل الصوب نستخدم ستائر بدرجات مختلفة من النفاذية للضوء (✓)
* من أهم ملامح الطراز الياباني عدم إنتشار المسطحات الخضراء ( ) .
* من أهم فوائد الزراعة الأشجار تحسين الظروف البيئية (✓)
* يعتبر الزيتون من الفاكهة البحر المتوسط خاصة إيطاليا وأسبانيا و اليونان ( ) .
* إنتاج الزيوت العطرية من أهم الصناعات التي تقوم على بعض نباتات الزينة (✗) .
* تقام المشاتل الحامية بغرض تعليم الأساليب الحديثة من الزراعة ومعرفة الأنواع النباتية (✗) .
* تقام الصوب السيرانية من المناطق المنخفضة الكثافة السكانية (✗)
* تعتبر التجمعات النباتية من أهم مصادر الحصول على البذور ( ) .
* يساعد التخزين الجيد على إحتفاظ البذور بحيويتها (✓)
* تحسب نسبة النقاوة بعدد البادرات الناتجة من زراعة عدد معين من البذور (✗) .
* يقل النتح بزيادة مساحة الأوراق ( ) .
* يزداد النتح مع زيادة شدة الإضاءة (✓)
* تقام المشاتل التجارية بغرض تعليم الأساليب الحديثة من الزراعة ومعرفة الأنواع النباتية (✗)
* تستخدم التهوية الآلية لخفض الحرارة حول النباتات داخل الصوب (✓) .
* تستخدم المراقد الباردة لرعاية نباتات التي تتحمل الحرارة والشمس (✓) .
* لا تفقد البذور حيويتها من فترة التخزين عندما لا يحدث هدم للغذاء المخزن لها (✓)
* يستخدم التخزين الرطب مع البذور التي تحتوي على نسبة من الماء عند جفافها (✓) .
* يساعد التكثير بالتطعيم على الحصول على الأشجار ذات الطبيعة المتميزة (✓)
* يفضل زراعة الأشجار بدل الشجيرات من الحدائق صغيرة المساحة (✗) . العكس
* الألوان المتجاورة من دائرة الألوان متوافقة والمتقابلة متنافرة ( ) .
* البساطة من التصميم وعدم التعقيد من أهم ملامح النظام الهندسي (✗) .
* يقل إمتصاص الماء عند زيادة الضغط الإسموزي للعصير الخلوي داخل خلايا الجذر (✓)
* تعتبر الصوب الزراعية أهم مكونات المشتل الحديث (✓)
* توافر الأكسوجين من البيئة الزراعية ضروري لنمو وإنبات الجيد ( ) .
* تحسب نسبة الإنبات بعدد البذور النابتة إلى نسبة الوزن الكلي ( ) .

ثالثا : أكمل ما يلى :-

١ - تستخدم الصوب فى المشاتل للأغراض الاتية :- (١٢ درجة)

١-..... ٢- ..... ٣-.....

٢- وظائف الماء فى عملية الانبات :-

١-..... ٢- ..... ٣- ..... ٤- .....

٣- أهم مراحل الإكثار بزراعة الأنسجة هى :-

١-..... ٢- ..... ٣- ..... ٤- .....

٤- العوامل الطبيعية التى يتوقف عليها تصميم الحديقة هى :-

١-..... ٢- ..... ٣-.....

٥- مميزات النظام الحديث فى تنسيق الحدائق هى :-

١-..... ٢- ..... ٣-.....

٦- أسباب أستخدام النجيلات فى الحدائق بكثرة هى :-

١-..... ٢- ..... ٣- ..... ٤- .....

السؤال الثالث :-

أ- أكتب ما تعرفه عن :- (٢٠ درجه)

١ - طرق اضافة الأسمدة الكيمائية . (٨درجات)

٢ - الدلائل التى يمكن الاستعانة بها فى تحديد ميعاد الحصاد . (٣درجات)

٣ - فوائد التنح للنباتات - نقطة الذبول المؤقت . (٣درجات)
(درجتان)

ب- اختر الاجابة الصحيحة فيما بين الأقواس :- (٤ درجات)

١- يؤدى نقص عنصر (النحاس - الكبريت) الى ضعف قدرة الأعمال على التفرع وعدم تكونها بصورة جيدة .

٢- يبدأ ظهور أعراض نقص عنصر البوتاسيوم على الأوراق (الحديثة - القاعية) أولا .

٣- (تقل - تزداد) مقاومة النباتات للأمراض مع زيادة التسميد النيتروجينى .

٤- يقل امتصاص الجذور للماء مع (انخفاض - ارتفاع) درجة حرارة التربة .

جـ - أجب بنعم أم لا مع تصحيح العبارة الخاطئة :- (درجات)

١- يؤدى نقص عنصر الكالسيوم الى ظهور مرض العفن القمى فى الطماطم والفلفل .

٢-عنصر الكبريت هو الأساسى لتكوين المادة الخضراء فى النبات .

٣-فى حالة الأراضى الرملية ، تقل الفترة بين الرية والرية التالية لها .

٤-يفضل تقطف ثمار الخضر للتسويق فى الصباح الباكر وعند تساقط الندى .

د- احسب الكميات اللازمة لتحضير طن من سماد مركب تحليله ٢٠-١٠-١٠ مع استخدام سلفات النشادر (٢١%) والسوبر فوسفات (١٥%) وسلفات البوتاسيوم (٥٠%) فى تحضير السماد . (٤ درجات)

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

القائمين بالتدريس:

أ.د/ سعيد شحاته أ.د/ عفت المعداوى أ.د/ أمينة حامد حمدة

أ.د/ رمزى لبيب

السؤال الثالث

أ – اكتب ماتعرفه عن (٢٠ درجه)

(٥ درجات)

١- العوامل التى تؤثر على امتصاص النباتات للماء

٢- الدلائل التى يمكن الاستعانه بها فى تحديد ميعاد الحصاد

ب – اجب بنعم او لا (٨ درجات)

١-يبدا اعراض نقص عنصر الفوسفور على الاوراق الحديثه اولا (القاعدية)

٢-تزداد مقاومه النباتات للامراض عند زياده التسميد النيتروجينى .

٣-يؤدى اضافه الكبريت عند اعداد الارض للزراعه الى انخفاض ph التربه .

٤-يزداد النتح مع زياده شده الضوء.

٥-ينصح بكشف ثمار الخضر فى الصباح الباكر قبل تطاير الندى .

٦-تؤخذ ثمار الكمثرى والفاصوليا والبطيخ فى مرحله اكتمال النمو .

٧-يؤدى عدم انتظام الرى إلى تشقق ثمار الخضر .

٨-من مميزات الحصاد الالى تحديد المرحله المناسبه للحصاد .

ج – اختر الاجابه الصحيحه فيما يلى من الأقواس (٧ درجات)

١- يؤدى نقص عنصر (البورون) – المولبيدنيم) الى تلون اقراص القنبيط باللون البنى .

٢- (الطلب – التشميع) هو تحسين المظهر للمنتج قبل التعبئه

٣- يؤدى نقص عنصر (البوتاسيوم – الكالسيوم) الى تلون حواف الاوراق القاعديه اولا باللون الاصفر .

٤- (ينصح _ لاينصح) بالرى وقت الظهيره اثناء ارتفاع درجات الحراره صيفا .

٥- الاسمدة (الخضراء _ المخلبيه) هى التى يتم زراعتها بغرض قلبها فى التربه لتحسين خواصها .

٦- يبدا اعراض نقص عنصر الزنك على الاوراق (القاعديه – الحديثه) اولا .

٧- عنصر (الماغنسيوم – النحاس) هو الاساسى لتكوين المادة الخضراء فى النبات .

مع اطيب التمنيات بالتوفيق

التوقيع: أ.د/ عفت المعدوي أ.د/ سامى القصرى أ.د/ حسن على حسن

مراجع الامتحان أ.د/ أيمن السيد شعبان

٤-أهم المعاملات التي تجرى على العقل قبل تجهيزها هي:١-..... ٢-..... ٣-.....
٥- أهم ملامح النظام الهندسى فى تنسيق الحدائق هى: ١-..... ٢-..... ٣-..... ٤-.....

السؤال الثالث **(٢٠ درجة)**

أولاً: اجب بنعم او لا **(١٠ درجات)**

١- تتشابه أعراض نقص عنصر البوتاسيوم مع أعراض زيادة الملوحة . ( )
٢- يمكن اعتبار الزراعة في مخاليط الزراعة التي تدخل التربة ضمن مكوناتها ضمن نظم الزراعة اللاأرضية. ( )
٣- يؤدى زياده اضافه البوتاسيوم للتربه الى نقص امتصاص عنصر الكالسيوم. ( )
٤- يقل امتصاص النباتات للماء عند زيادة الضغط الاسموزي للعصير الخلوي داخل خلايا الجذر. ( )
٥- يقل النتح مع نقص الرطوبة الجوية. ( )
٦- يمكن استخدام المحلول المغذي عدة مرات في نظم الزراعة اللاأرضية المفتوحة. ( )
٧- يعتبر العنصر السعادى ضروريا اذا تم تعويض غيابه باستخدام عنصر اخر . ( )
٨- يراعي عدم إضافة الأسمدة العضوية لمحاصيل الخضر عنداعداد الارض للزراعة. ( )
٩- تعرف السعة الحقلية بأنها الحد الادنى من الماء المتاح للنبات . ( )
١٠- يبدا اعراض نقص الحديد على الاوراق المسنة اولا . ( )

ثانياً – اختر الاجابه الصحيحه فيما بين الاقواس **(١٠ درجات)**

١- (البورون – الماغنسيوم) من العناصر التي تظهر أعراض نقصها على الانسجة النامية للجذور والسيقان.
٢- يؤدى نقص عنصر (البوتاسيوم – الفوسفور) الى تلون الاوراق القاعديه اولا باللون الارجوانى.
٣- يرجع ظهور عفن الطرف الزهري في الطماطم الى نقص عنصر (الكالسيوم – النتروجين).
٤- يعتبر (الحصى- البيرليت) من بيئات الزراعة الصلبة المصنعة.
٥- عادة ما يكون التوصيل الكهربي للمحلول المغذي في حدود من (٢: ٣ – ٥:٦) مليموز/سم.
٦- (يقل – يزداد) امتصاص النباتات للماء عند انخفاض درجه حراره التربه.
٧- يؤدى اضافه عنصر الكبريت عند اعداد الارض اى (انخفاض – ارتفاع) PH التربه .
٨- تعتبر المزارع الرملية من نظم الزراعة (المفتوحة – المغلقة) .
٩- ظهور اصفرار مابين العروق على الاوراق القاعديه اولا عند نقص عنصر (الماغنسيوم –النتروجين).
١٠- يبدا اعراض نقص عنصر المنجنيز على الأوراق (القاعديه – الحديثه) اولا .

انتهت الأسئلة مع اطيب التمنيات لكم بالتوفيق ...

أ.د/ سامى القصرى أ.د/ عفت المعداوى أ.د/ حسن على

مراجع الورقة الامتحانيه أ.د/ طارق عبد العليم