القسم العلمى : المحاصيل
زمن الامتحان : ساعتين

الفرقة : الرابعة : برامـــج : المحاصيل – البساتين – أراضى ومياه – وقاية نبات – إنتاج حيوانى – ثروة سمكية

الامتحان التحريري لمقرر: تصميم وتحليل التجارب الزراعية
كود المقرر : ٠٧/٧٣٢

الفصل الدراسي : الثانى
العام الأكاديمي: ٢٠١٨/٢٠١٩

الدرجة الكلية: ٧٠ درجة

نموزج ١

تاريخ الامتحان: ٢٠١٩/٦/١٩

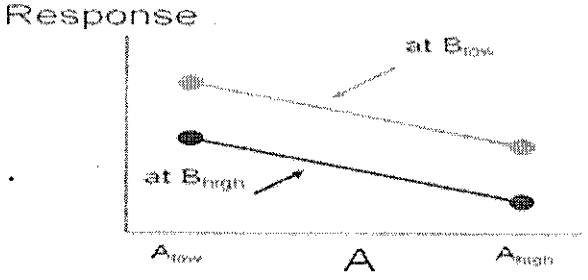
أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (٤٠)

أ- أجب بوضع علامة √أو X أمام العبارات التالية:

١- يمكن الحصول من التجارب ذات التصاميم التجريبية على قيم غير متحيزة لمتوسطات المعاملات والفروق بينها وتقليل قيمة الخطأ التجريبى.
٢- يتشابه معنى العامل مع اصطلاح المعاملة Treatment ولكن العامل معناه أوسع.
٣- في حالة التجارب البسيطة يدرس عامل واحد مثل التسميد ومستوياته هي المعاملات،
٤- يمكن التحكم في مقدار الخطأ التجريبي باستخدام تصميم تجريبي أكثر كفاءة تبعاً لمدى التجانس بين الوحدات التجريبية.
٥- الغرض من التوزيع العشوائي هو استبعاد الأخطاء المنتظمة والحصول على تقدير صحيح للخطأ التجريبي.
٦- تطبيق المعاملة على وحدة تجريبية واحدة لا يساعد الباحث في الحصول على فكرة صحيحة عن تأثير المعاملة.
٧- تكرار المعاملة يساعد في الحصول على نتائج أكثر دقة بسبب تقليل قيمة الخطأ التجريبي.
٨- المكرره هى جزء التجربة الذى يحتوي على جميع المعاملات الداخلة في التجربة.
٩- يجب زيادة عدد المكررات في حالة عدم التجانس بين الوحدات التجريبية.
١٠-يقل عدد المكررات عند استعمال عدد كبير من المعاملات لتجنب زيادة عدم التجانس داخل المكرر الواحد.
١١-إذا كان حجم الفروق المتوقعة بين المعاملات كبير يخفض عدد المكررات.
١٢-يعتبر تصميم التجربة أول الخطوات الهامة للأسلوب العلمى للبحث.
١٣- الفرضية البديلة تعبر عن الفرض الذي نضعه تحت الاختبار وينص على افتراض أن الاختلافات الموجودة بين متوسطات المعاملات المختلفة للتجربة ليست فروقا حقيقية بل هي فروق عشوائية ناتجة عن طريق الصدفة.
١٤-عند استعمال مستوى معنوية ١% فهذا يعني أن احتمال الوقوع في خطأ هو ١% أي أن احتمال صحة النتائج هو ٩٩%.
١٥-تقسم مصادر التباين الكلية في التجربة إلى مصدرين رئيسيين هما اختلافات ناتجة عن تأثير المعاملات الداخلة في التجربة وإختلافات راجعة للأخطاء العشوائية.
١٦-تستخدم طريقة تحليل التباين (Analysis of Variance) لإجراء المقارنة بين أي عدد من متوسطات المعاملات باستخدام كل البيانات الناتجة من التجربة في حساب قيمة واحدة للانحراف المعياري يمكن بها مقارنة متوسطات المعاملات بالتجربة.
١٧-يستخدم اختبار L.S.D لإختبار الفرق بين متوسطي كل معاملتين على حدة عند رفض النظرية الفرضية.
١٨-يعتبر اختبار دنكن من أكفأ اختبارات الفروق الفردية بين المعاملات وأدقها .
١٩-عند قبول النظرية الفرضية لا يتطلب من الباحث إجراء أية إختبارات أخرى.
٢٠-دراسة تأثير مستويات التسميد الأزوتى المختلفة على محصول ما يعتبر تطبيق لتجربة بسيطة.
٢١-بدراسة مستويات العامل/العوامل المعنيه يتم تثبيت جميع العوامل الأخرى.
٢٢-تطبق التجربة بإستخدام التصميم العشوائى التام فى التجارب ذات الوحدات التجريبيه المتجانسه تماما.
٢٣-التصميم العشوائى التام أقل كفاءه من التصميمات الأخرى فى تقدير الخطأ التجريبى
٢٤-تستخدم معادله تحليل التباين لتحديد مصادر إختلاف التجربة.
٢٥-تباين الخطا التجريبى يمثل الفرق بين التباين الكلى وتباين الفرق بين المعاملات.
٢٦-يشترط تجانس الوحدات التجريبيه داخل كل قطاع فى حالة تنفيذ التجربة بتصميم القطاعات الكاملة العشوائية.
٢٧-تظهر المعامله مره واحده داخل القطاع فى حالة تنفيذ التجربة بتصميم القطاعات الكاملة العشوائية.

٢٨-لا ينصح باستعمال تصميم القطاعات الكاملة العشوائية فى حاله زياده عدد المعاملات.
٢٩-لا يستعمل تصميم المربع اللاتينى اذا زاد عدد المعاملات عن ١٠ مما يؤدى الى زيادة حجم التجربة و يتبعه زيادة قيمه الخطأ التجريبى.
٣٠-تهتم التجارب البسيطة بدراسة تأثير مستويات مختلفة من أكثر من عامل ما.
٣١-العامل (Factor)هو نوع من المعاملة في التجارب العاملية يعطي عدة مستويات كمية أو وصفية.
٣٢-تشمل التجربة العاملية تأثير مجموعة من العواملFactors على صفة ما واختبار توافيق Combinations من المستويات المختلفة Levels لتلك العوامل والتفاعل بينها.
٣٣-من مميزات التجربة العاملية زيادة مجال التجربة بدراسة الفروق بين المستويات المختلفة من عامل ما تحت مدى واسع من مستويات العامل الأخر.
٣٤-يعتبرالتفاعل Interaction بين العوامل وبعضها من أهم أوجه القصور فى التجارب العاملية.
٣٥-من عيوب التجربة العاملية زيادة عدد المعاملات بزيادة عدد العوامل أو مستويات كل عامل مما يترتب عليه صعوبة الحسابات والتحليل الإحصائي وتفسير النتائج.
٣٦-التأثير البسيط للعامل (A) عند b0 = a-1.
٣٧-التأثير العام للعامل (B) = ½(ab-a+b-1) .
٣٨-التفاعل هو تأثير اضافى (على معدل استجابة المتغير) نتيجة التأثير التجميعى لمستويات عاملين أو اكثر.
٣٩- تستخدم تجارب القطع المنشقة في الحالات التي تحتاج فيها بعض العوامل إلى دقة أكثر من العوامل الأخرى.
٤٠-الاختلافات بين القطع الثانوية فى تجارب القطع المنشقة أقل منها بين القطع الكاملة.
٤١-يستخدم الخطأ (b) لاختبار معنوية المعاملات الثانوية والتفاعل وذلك لأن القطع الثانوية تكون متجانسة إلى حد ما.
٤٢-يفيد حساب قيمة معامل الأرتباط في دراسة قوة العلاقة بين المتغيرين فقط.
٤٣-التأثير العام لعامل ما يمثل متوسط التأثيرات البسيطة لهذا العامل عند جميع مستويات العامل الثاني.
٤٤-مجموع مربع الأنحرافات الكلية هي مجموع الأختلافات التي لا يمكن للباحث التحكم فيها عند اجراء التجربة.
٤٥-عدد المعاملات = عدد الصفوف = عدد الأعمدة في حالة التصميم العشوائي التام.
٤٦-المعادلة التالية تمثل معادلة تحليل التباين للتصميم العشوائي التام. $Y = U + T + B + e$
٤٧-يشترط التجانس التام في الوحدات التجريبية للمكررة فى حالة تصميم القطاعات الكاملة العشوائية.
٤٨-معامل الأرتباط يقيس العلاقة بين متغيرين احدهما دالة للاخر.
٤٩-الانحدار الخطي البسيط هو ان يعتمد المتغير التابع علي متغير أو عدة متغيرات مستقلة.
٥٠-a هي الجزء المقطوع من المحور الصادي عندما س = صفر
٥١-يقدر ميل الخط المستقيم بقيمة b.
٥٢-مقدار التغير في y عند تغير x بوحدة واحدة يعرف باسم معامل التصحيح.
٥٣-العلاقة بين ساعات العمل والاجر اليومي تحدد بمعامل التقدير.
٥٤-ترفض النظرية الفرضية اذا زادت قيمة ف الجدولية عن القيمة المحسوبة.
٥٥- الشكل التالى يدل على وجود تفاعل بين العاملين.



٥٦-تستخدم الاختبارات المعلمية فى قياس المتغيرات الوصفيه .
٥٧-فرض العدم يبني على أساس أننا نعتبر أنه لا توجد فروق بين المعاملات التي نختبرها وأي فروق إن وجدت ما هي إلا اختلافات عشوائية.
٥٨-يجرى تحليل التباين بتجزئة مجموع مربع الانحرافات للمعاملات الى مكوناته.

ب- إخترما يناسب كل جملة من التعبيرات ما بين القوسين

٥٩-ما هي إلا تساؤل الغرض منه الحصول على حقائق جديدة (أ-التجربة ، ب-التصميم، ج-الاختبار، د-المعاملة)

٦٠-تجرى لإعطاء فكرة مبدئية للباحث عن المواضيع التي لم يسبق دراستها (أ-التجارب الدقيقة، ب-التجارب الإرشادية، ج-التجارب الأولية ، د-التجارب الحقلية)

٦١-تجرى حيث يمكن التحكم في الظروف البيئية بدرجة كبيرة عن طريق السيطرة الكاملة على الظروف البيئية مثل درجات الحرارة والرطوبة والضوء(أ-التجارب المعملية، ب-الارشادية، ج-التجارب الأولية، د-التجارب الحقلية)

٦٢-هي أصغر جزء يجري عليه المعاملة في التجربة (أ-الوحدة التجريبية، ب-المعاملة، ج-التجربة، د-القطاع)

٦٣-مجموعة الظروف التجريبية المتغيرة التي توضع تحت سيطرة الباحث والتي يقوم بتوزيعها الباحث على الوحدات التجريبية (أ-معاملات، ب-عوامل، ج-وحدات تجريبية، د-خطأ تجريبى)

٦٤-مقياس للاختلافات الطبيعية التي توجد عادة بين مشاهدات (Observation) سجلت من وحدات تجريبية عوملت بنفس المعاملة (أ-التباين بين المعاملات، ب-الخطأ التجريبى، ج -الانحراف القياسى، د- معامل الاختلاف)

٦٥-ليست من القواعد الأساسية لتصميم التجارب (أ-التوزيع العشوائى، ب-التكرار، ج-التحكم فى الوحدات التجريبية، د-التصميم)

٦٦-اختبارات تجرى للتأكد من أن الفروق بين المعاملات Treatments المختبرة في التجربة فروق عشوائية حدثت نتيجة الصدفة أم أنها فروق حقيقية ترجع لوجود اختلافات بين المعاملات تحت الدراسة (أ-إختبارات معلمية، ب-إختبارات لامعلمية، ج-المقارنات الفردية، د-اختبارات المعنوية).

٦٧-الكيفية أو الطريقه التى توزع بها المعاملات على الوحدات التجريبية فى مكان التجربة (أ-التوزيع، ب-التصميم، ج-الاختبار، د-فرض إحصائى)

٦٨- -مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة التغير في المتغير المستقل بوحدة واحدة (ا- الارتباط، ب- الانحراف القياسى ج-الإرتداد، د- الخطأ العشوائي)

٦٩-يتراوح قيمة معامل الارتباط من(أ- (صفر الي +١) ب- (-١ الي +١) ج- (من - ∞ الي+∞) د (من صفر الى ∞).

٧٠- -من مميزات تجارب القطع المنشقة (أ- دراسة التفاعل، - ب- تقليل التكلفة والوقت، ج- إعطاء أولوية لعامل على آخر، د- كل ما سبق)

٧١-مقياس الاختلافات بين المتغيرات فى صورة نسبة مئوية عندما تختلف فى وحدات القياس (أ-التباين ، ب- الانحراف القياسى، ح – معامل الاختلاف، د –الخطأ التجريبى)

٧٢-للتنبؤ بقيمة احد المتغيرين بدلالة المتغير الآخر يستخدم معامل (أ- سبيرمان ب- التصحيح ج- التقدير د- الارتداد)

٧٣-يمثل متوسط الفرق بين التأثيرات البسيطة من عامل ما عند جميع مستويات العامل الثاني (أ-التأثير العام للعامل – ب-التفاعل ، ح-التأثير البسيط ، د- المعنوية)

٧٤-تمثل الفروق بين مستويين من عامل ما عند مستوى معين من العامل الأخر (أ-تفاعل، ب-تأثيربسيط ، ج- تأثير عام- د- إرتباط).

٧٥-في تجربة عاملية تدرس تأثير ثلاثة مستويات من التقاوي، مستويين من الأسمدة، نوعين من التربة، فان عدد المعاملات الاجمالي = (أ- ١٢ ، ب- ٦ ، ج- ٤ ، د- ١٦)

٧٦-تجربة يدرس فيها أكثر من عامل كل عامل بعدد من المستويات (أ-تجربة الصوب، ب-التجربة البسيطة، ج- معامل الانحدار، د-التجربة العاملية).

٧٧-يمثل متوسط التأثيرات البسيطة من عامل ما عند جميع مستويات العامل الثاني (أ-التأثير العام للعامل – ب-التفاعل ، ح-التأثير البسيط ، د- المعنوية)

٧٨-مقياس الاختلافات بين كل معاملتين على حدة عند رفض النظرية الفرضية (أ-التباين ، ب- مقارنات فردية، ح – معامل الاختلاف، د –اختبار المعنوية).

٧٩- ليست من خطوات تحليل التباين (أ- تحليل التباين، ب-وضع الفرضية، ج-المقارنات الفردية، د- إختبار المعنوية).

٨٠-اذا كان عدد المعاملات = ٤ فان عدد درجات حرية الخطأ التجريبى في حالة تصميم المربع اللاتينى= (أ-٦ ، ب-٨، ج-١٠، د-١٢)

السؤال الثاني **(١٢ درجه)**

صمم تجربة لدراسة تأثير أربعة مستويات من عامل ما مع العلم بوجود إختلاف فى تجانس الوحدات التجريبية فى إتجاهين.

المطلوب:

١- ما هو أنسب تصميم لهذه التجربة مع التعليل . (٢ درجه)
٢- أذكر معادلة تحليل التباين لهذه التجربة موضحا مكوناتها. (٢ درجه)
٣- إرسم الشكل التنفيذى للتجربة موضحا التوزيع العشوائي للمعاملات. (٤ درجه)
٤- جدول تحليل التباين موضحا مصادر الاختلاف ودرجات الحرية فى التجربة. (٤ درجه)

السؤال الثالث **(١٨ درجه)**

صمم تجربة لدراسة عاملين ... (A) بمستويين ... (B) بمستويين فى ٣ قطاعات .. العامل الأول (A) أقل أهمية من العامل الثاني (B).

المطلوب:

١- ما هو أنسب تطبيق وتصميم لهذه التجربة مع التعليل . (٣ درجه)
٢- وضح معاملات هذه التجربة بالرموز فقط مع ذكر معادلة تحليل التباين لهذه التجربة موضحا مكوناتها. (٤ درجه)
٣- إرسم الشكل التنفيذى للتجربة موضحا التوزيع العشوائي لمعاملات مكررة واحدة. (٥ درجه)
٤- جدول تحليل التباين موضحا مصادر الاختلاف ودرجات الحرية فى التجربة. (٦ درجه)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

أسماء لجنة الممتحنين

أ.د./ عبدالرحيم أحمد على

أ.د./ منال محمد حفنى

د./ محمد عبدالجواد

قسم: وقاية النبات
امتحان: الفرقة الرابعة
الامتحان : النظري
مقرر: تربية النحل و ديدان الحرير
الفصل الدراسي: الثاني
درجة الامتحان: ٧٠ درجة

زمن الامتحان :ساعتان
البرنامج: وقاية النبات
كود المقرر: و.ز. ٤٠٤
العام الأكاديمي: ٢٠١٨ /٢٠١٩
تاريخ الامتحان: ٢٠١٩/٦/٩

الامتحان يتكون من ثلاث ورقات

السؤال الأول ضع علامة (√) و علامة (×) امام الاجابة الخاطئة:-

١- يجب ان تكون اوراق التوت المقدمة لليرقات غضة ومبتله لعدم جفافها بسرعه

٢- يمكن الاستفادة من الذكور الناتجة عن الامهات الكاذبة

٣- من مظاهر وجود الامهات الكاذبة وجود حضنة للشغالات بشكل مبعثر وبكميات كبيرة

٤-التخلص الأمثل من الامهات الكاذبة بادخال عدة ذكورصغيرة في السن

٥- اهم ما يميز مظاهر التطريد هو وجود العسل بكميات كبيرة في الطائفة

٦- من مظاهر التطريد توقف الملكة عن وضع البيض

٧- يعتبر التطريد هو التكاثر الطبيعي لنحل العسل

٨- نحل العسل العملاق *Apis dorsata* واسع الانتشار في جميع انحاء العالم

٩- لا توجد سلالات تابعة لنوع نحل العسل العملاق *Apis dorsata*

١٠- عادة ما تضاف الاساسات الشمعية في الشتاء

١١- تستخدم العين السداسية في جميع الانشطة الداخلية لطائفة النحل مثل وضع البيض ، تخزين حبوب اللقاح الخ.....

١٢- من الصعوبة تميز حضنة االذكور عن حضنة الشغالات خاصة في الاعمار اليرقية الاخيرة

١٣- يتميز النحل الانفرادي بوجود تعاون بين الافراد في بناء العش

١٤- تتميز شغالات و ذكور نحل العسل بان تغذية اليرقات بها قبل وضع البيض

١٥- تعتبر تغذية يرقات ملكات نحل العسل بانها تغذية حسب الاحتياج

١٦- في الغالب يتكون طرد نحل العسل من مجموعة من الشغالات وبضع اعداد من الذكور فقط

١٧- تعتبر التربية الطبيعية افضل بكثير من تربية الملكات صناعيا

١٨- تعتبر البروتوزوا المسبب الرئيسي لمرض عفن الحضنة الامريكي

١٩- مرض الحضنة الطباشيري المسبب له نوع من انواع الفطريات

٢٠- النحل هو الحشرات التي يتغذي فيها الاطوار الكاملة والغير كاملة علي الرحيق وحبوب اللقاح

٢١- يعتبر النحل المصري من السلالات القياسية العالمية

٢٢- يتميز النحل المصري بكبر الحجم وقلة الميل للتطريد

٢٣- النحل الكرينولي لا يناسب الاجواء المصرية

٢٤- اهم اكتشافات العالم لانجستروث الاساسات الشمعية

٢٥- يعتبر قدماء المصريين اول من استخدم الخلايا الخشبية

٢٦- يمكن انتاج الملكات الملقحة طبيعيا في اي وقت من اوقات السنة

٢٧- تتميز ذكور نحل العسل بانها يمكنها التلقيح عدة مرات

٢٨- تتميز ملكات نحل العسل بانها تتلقح مرة واحدة طوال حياتها

٢٩- تتميز عذاري ملكات نحل العسل بانه يمكن الحصول عليها في اي وقت من السنة

٣٠- تعتبر العين السداسية هي العامل المحدد الرئيسي لنوع الجنس في طائفة نحل العسل

٣١- يتميز نحل العسل بوجود لغة خاصة به تتمثل في رقصات مختلفة تتراوح عددها من ٣ الي ٥

٣٢- يعتبر خط الجاذبية الارضية غير ضروري للنحل عند تحديد اماكن الرحيق

٣٣- يعتمد نحل العسل علي اشعة الشمس فقط لمعرفة اماكن الرحيق

٣٤- يمكن استخدام اي الوان في تعليم الملكات للتجارة الدولية

٣٥- محليا يمكن استخدام اي الوان لتعليم الملكات

٣٦- تعيش ملكات النحل لعدة سنوات ولكنها تكون اكثر كفاءة في السنوات الاولي

٣٧- يمكن ضم الطوائف الضعيفة الي الطوائف القوية في اي وقت من العام

٣٨-من افضل طرق ضم الطوائف هي باستخدام التدخين الشديد

٣٩- من مميزات تربية الملكات صناعيا هو وجود الملكة الام في الطائفة المربية

٤٠- يمكن انتاج الغذاء الملكي بنفس الخطوات المستخدمة في تربية الملكات صناعيا

٤١- تتبع ديدان الحرير رتبة حرشفية الاجنحة والتشكل بها تشكل ناقص

٤٢- يمكن استخدام اصناف التوت المحلية والمستوردة على السواء في استخدام تربية ديدان الحرير التوتيه في مصر

٤٣ - يتم استيراد بيض ديدان الحرير التوتية سنويا لصعوبة انتاجه محليا

٤٤- يتكون خيط الحرير من نصفين ملتحمين عند عمل مقطع عرضي به

٤٥- المكون الوحيد لخيط الحرير هو بروتين الفبروين

٤٦- يجب رفع مصادر الرطوبة والتهويه جيدا اثناء فترات الصيام

٤٧- يتم وضع شرانق الحرير بعد الحصول عليها في الشمس لتجفيفها من الرطوبة

٤٨- يمكن انتاج خيط حريري واحد من الشرنقة الواحدة ولكن لا يمكن استخدامه في الصناعة

٤٩- يستخدم خيط حرير الشرانق في انتاج خيوط العمليات الجراحية

٥٠- وضع الشرانق في مياة ساخنة اثناء الحل ليساعد في ذوبان الفبروين

٥١- يمكن علاج امراض ديدان الحرير بعد ظهورها

٥٢- من اعراض الاصابة بمرض الببرين ظهور بقع سوداء على جلد اليرقات

٥٣- يدخل بيض دودة الحرير التوتية في طور بيات لايمكن منعه حدوثه او كسره بعد حدوثه

٥٤- يمكن الحصول على اكثر من جيل في العام من ديدان الحرير التوتية حتى لو كانت وحيدة الجيل وراثيا

٥٥- تستخدم الفرشة كسماد عضوي

٥٦ - دودة الحرير التوتية هي الاكثر انتشارا عالميا لتميزها بامكانيه حلها كخيط واحد يصل طوله الي ١٠٠٠ متر

٥٧ - يخرج خيط ديدان الحرير التوتية على هيئة خيط متصل لوجود منطقة مفرزة كبيرة بالغدة

٥٨- خيوط الحرير الناتجة من ديدان الحرير الخروعيه لا يمكن حلها وبالتالي ليس لها استخدام اقتصادي على الاطلاق

٥٩- امتناع اليرقات عن التغذية والاتجاه لحواف صواني التربية يحدث فقط اثناء فترات الصيام

٦٠- ظاهرة الامهات الكاذبة يمكن حدوثها في جميع سلالات نحل العسل

السؤال الثاني: اختار الاجابة الصحيحة :-

٦١- المسافة النحلية هي :

أ-اسم ب-٠.٥سم ج- تسمح بمؤوؤ نحلة واحدة باتجاه واحد د-تسمح بمرور نحلتان متلامستين من الظهر باتجاهين مختلفين هـ- تسمح بمرور الملكة فقط

٦٢- اي الانواع الاتية يتبع Parasitic mite

أ-Zombie fly ب- Hive beetle ج-Tick د-*Tetranchyus* sp. هـ *Varroa destructor*

٦٣- العالم الذي اكتشف لغة النحل :

أ-كارل فون فريش ب-بوهرت ج- تشارلز ميتشنر د-احمد زكي ابو شادي هـ- ايفا كرين

٦٤- تتبع انواع النحل رتبة :

أ - Neuroptera ب- Lepiodptera ج- Diptera د- Coleoptera هـ - Hymenoptera

٦٥- من عائلات النحل طويل اللسان

أ - Halictidae ب- Melittidae ج - Andrenidae د- Colletidae هـ - Megachilidae

٦٦- يتبع النحل الطنان عائلة

أ- Apidae ب- Melittidae ج - Andrenidae د- Stenotritidae هـ - Megachilidae

٦٧- يتبع النحل عديم اللسع اي من الاجناس التالية

أ. *Anthophora* ب- *Ceratina* ج - *Bombus* د- *Trigona* a هـ - *Apis*

٦٨- اي من الاجناس الاتية يبني عشه داخل سيقان النباتات

أ- *Halictus* ب- *Ceratina* ج - *Andrena* د- *Colletes* هـ - *Megachile*

٦٩- اي من الاجناس الاتية يبني عشه اسفل سطح التربة

أ- *Ceratina* ب- *Xylocopa* . ج - *Anthophora* د- *Apis* هـ - *Chalicadoma*

٧٠-هناك ثلاثة اقسام لجنس Apis ومن الانواع التابعة للقسم صغير الحجم

أ- *Apis labirosa* ب- *Apis florea* ج - *Apis dorsata* د- *Apis cerana* هـ - *Apis mellifera*

٧١- تضاف الاساسات الشمعية في الطوائف ذات فتحة السروح الجانبية

أ-في اي مكان بالطائفة ب-بين اطارات الحضنة ج- بين اخر اطالر حضنة والعسل الملاصق له د-بين اخر اطار حضنة والعسل الملاصق له عند فتحة السروح هـ- صندوق العاسلة

٧٢- النسبة المثالية بين اطارات العسل واطارت الحضنة المغطاة بالنحل في طرود نحل العسل هي

أ-٢ عسل الي ٣ حضنة ب-١ عسل الي ٣ حضنة ج-٣ عسل الي ٣ حضنة د-٢ عسل الي ٢ حضنة هـ-٣ عسل الي ١ حضنة

٧٣- عندما تزيد اطارات الحضنة المغطاة بالنحل عن اطارات العسل في الطوائف القوية يمكن انتاج

أ- العسل ب- الطرود ج-٣ الشمع د-٢ البروبوليس هـ-سم النحل

٧٤- من مواسم الفيض الرئيسية بمصر هي

أ-البرسيم المصري ب-السمسم ج-الفلول البلدي د-الكسبرة هـ-البرسيم الحجازي

٧٥- يمكن الاستفادة من ظاهرة التطريد في

أ-زيادة عدد الطوائف ب-مقاومة الامراض ج-انتاج الشمع د-انتاج العسل هـ-انتاج حبوب اللقاح

٧٦- من مفترسات نحل العسل

أ-الغراب ب-صقر الجراد ج-الورور د-الحمام الزاجل هـ-الخفاش

٧٧- تشمل ال Contagious diseases

أ- Over heated brood ب- American foul brood ج - Genetic disorder د- Scattered brood هـ - Shelled brood

٧٩- بينما تشمل ال Non Contagious diseases

أ-Sac brood ب- *Nosema apis* ج- European foul brood د-Chalk brood هـ-Sterile eggs

٨٠ - العالم الذي اكتشف المسافة النحلية هو :

أ-يوهانز مهرينج ب-لانجستروث ج- فلمنج د-كارل فون فريش هـ- ابن الهيثم

مع اطيب الامنيات بالتوفيق

استاذ المادة:

قسم : النبات الزراعي
الامتحان التحريري النهائي
لمقرر: امراض فطرية حقلية
الفصل الدراسي :الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

الفرقة :الرابعة
البرنامج : وقاية النبات
كود المقرر : ن و408
العام الأكاديمي: ٢٠١٩
تاريخ الامتحان:٢٠١٩/٥/٢٦

السؤال الاول: ضع علامة صح للعبارة الصحيحة أوعلامة خطا للعبارة الخاطئة (ب)وذلك من خلال التظليل بنموذج الاجابة الالكتروني(١٥درجة بواقع : نصف درجة لكل k[قطة):-

١- الجراثيم التيليتة هي مصدر اللقاح لفطريات التفحم
٢- الزراعة العفير تقلل من الاصابة بمرض التفحم المغطي في القمح
٣- الطور اليوريدي لفطريات الاصداء هو الطور المسئول عُن تكرار الاصابة لفطريات الاصداء
٤- تزداد الاصابة بالذبول الفيوزاريومي في القطن كلما ارتفعت درجات الحرارة
٥- المعاملة للبذوربالماء الساخن تفيد فى الحد من انتشارمرض التفحم المغطى
٦- تعتبر الاصابة الفطرية لمرض عفن اللوز اصابة ثانوية
٧- الجراثيم التيليتية الموجوده علي سطح حبوب القمح هي المسئولة عن الاصابة بمرض التفحم المغطي
٨- التاخير في الزراعة يقلل من الاصابة بمرض التبقع البني للفول البلدي
٩- الفطر المسبب لمرض عفن الراس السكليروتيني لعباد الشمس من الفطريات المحمولة بالتربة
١٠- من افضل طرق المقاومة لمرض العفن الفحمي للذرة الشامية اتباع دورة زراعية
١١- الدورة الزراعية لها تاثيركبيرفى الحد من انتشار الأمراض النباتية التى تنتقل عن طريق الهواء .
١٢- تحدث الاصابة بمرض التفحم المغطي في القمح اثناء طور البادرة
١٣- الجو الجاف يؤدي الي ايقاف الاصابة بمرض التبقع البني للفول البلدي
١٤- التبكير في الزراعة يقلل من الاصابة بمرض التفحم المغطي في القمح
١٥- الخمسة اطوار الجرثومية فى الاصداء تشمل الطور الصفرى والطور الاسبرماجونى والطور البكنى والطور اليوريدى والطور التيليتى
١٦- في الاصابة الموضعية للفطريات التفحم لاينمو ميسليوم الفطر مع نمو النبات ملازما للقمة النامية
١٧- الاختراق للبادرة لفطريات التفحم غالبا تظهر الاعراض في موضع يختلف عن موضع حدوث الاختراق
١٨- معاملة البذور بالمطهرات الفطرية تحميها من ميسليوم الفطرالكامن بالبذرة
١٩- الجراثيم التيليتية للفطر المسبب لمرض التفحم السائب فى القمح لايمكن احداث الاصابة الا في المبيض
٢٠- مرض التفحم المغطى فى القمح يناسبة حرارة اقل من١٥ درجة مئوية
٢١- مرض التفحم اللوائى جراثيمة التيليتية يمكن ان تحتفظ بحيويتها لمدة ٤ سنوات في التربة او علي البذور
٢٢- مرض التفحم العادى فى الذرة الشامية يناسبة حرارة من١٠ -٣٥ درجة مئوية
٢٣- مرض العفن الوردى فى كيزان الذرة الشامية ينتشر من خلال الجروح التى تسببها الحشرات و يقاوم بزراعة اصناف مقاومة واتباع دورة زراعية مناسبة .
٢٤- يحدث مرض التفحم في الارز عن طريق الاصابة الموضعية للزهيرات لذلك هو مرض غير جهازي
٢٥- يطبق الحجر الزراعي الكامل في مصر علي محاصيل القطن والموالح وقصب السكر
٢٦- يصنف مرض الصدا الفول البلدي من فطريات الاصداء وحيدة العائل
٢٧- يظهر الطور البكني والاسيدي علي نبات الباربري العائل البديل للفطر المسبب صداء الساق الاسود
٢٨- ارتفاع كل من درجات الحرارة ومعدل التسميد النيتروجيني تعمل علي ايقاف مرض البياض الدقيقي في القمح
٢٩- يفيد الحرث العميق للتربة في مقاومة مرض الارجوت في القمح
٣٠- يتكون الطور الصفري والطور الاسيدي لمسبب مرض الصداء في الذرة الشامية علي العائل البديل

السؤال الثاني: اختار الاجابة الصحيحة من بين الاجابات الاربعة ثم قم بتظليلها بورقة النموذج الالكتروني الذى امامك (٤٥درجة بواقع 0,75 للنقطة الواحدة)

٣١- **تحدث الاصابة للفطر المسبب لمرض عفن الراس السكليروتيني في عباد الشمس عن طريق :**
أ-الميسليوم والجراثيم الاسكية ب- الاجسام الحجرية ج- الجراثيم الكونيدية والجراثيم الاسكية د- جميع ما سبق صحيح
٣٢- **تحدث الاصابة بالفطر *Ustilago tritici* الذى يصيب محصول القمح عن طريق :**
أ-اختراق البادرة Seedling Penetration ب- اختراق الجنين Embryo Penetration
ج- اختراق الفرع Shoot Penetration د- اختراق موضعى Local Penetration
٣٣- **مرض التفحم السائب فى القمح يحتاج الى درجات حرارة من :**
أ- ١٥-٢٢ درجة مئوية ب- ٣٠ -٣٥ درجة مئوية ج- ١٠-٢٠ درجة مئوية د- اقل من١٥ درجة مئوية
٣٤- **فطر الارجوت *Claviceps purpurea* يصيب :**
أ- كل اجزاء نبات القمح . ب- الجراثيم الاسكية تصيب الازهارثم تسكن بعد ذلك بانسجة المبيض .
ج- قد تمتد الاصابة الى الجذور د- يصيب العقد والسلاميات على اشطاء نباتات القمح.
٣٥- **مكافحة مرض اللفحة فى الارز يتم عن طريق :**
أ- زراعة اصناف مقاومة ب - زراعة بذور سليمة بعد معاملتها بالماء الساخن

ج- دورة زراعية د- التحكم فى ماء الغمر بدون ان يكون عمقها زائد

٣٦- مرض خناق القطن *Rizoctonia solani* يناسبة :

أ- يلائم هذا المرض درجات الحرارة المرتفعة ب- يلائم هذا المرض درجات الرطوبة المنخفضة

ج- يلائم هذا المرض درجة حرارة التربة المنخفضة والمصحوبة برطوبة عالية د- جميع الاجابات السابقة خطا

٣٧- في مرض عفن الراس السكليروتيني في عباد الشمس تنبت الاجسام الحجرية انبات غير مباشر بتكوين

أ- الميسليوم ب- الثمار الاسكية ج - الجراثيم الكونيدية د - جميع الاجابات السابقة خطا

٣٨- يلائم مرض الذبول فى القطن لحدوث اعلى معدلات الاصابة درجات حرارة :

أ - ٢٦-٣٠°م ب-٢٠°م ج ٣٦-٤٠°م د- ١٦-٤٠°م

٣٩- من العلامات المميزة لمرض لذبول القطن الوعائى:

أ - ظهور اصفرار شبكى على الاوراق ب- احتراق حواف الاوراق

ج- التفاف الاوراق لاسفل وتجعدها د- ظهور نموات بيضاء على اسطح الاوراق

٤٠- الطريقة المثلي لمقاومة مرض الذبول الفيوزاريومى فى القطن:

أ - زراعة أصناف مقاومة ب- الاهتمام بالتسميد الازوتى

ج- الزراعة تحت الانفاق البلاستيكية د- مقاومة الحشرات الناقلة للمرض

٤١- يتسبب مرض خناق الرقبة فى القطن عن الفطر البازيدى :

أ- *Puccinia helianthi* ب- *Thanatephorus cucueris*

ج- *Tilletia foetida* د- *Ustilago tritici*

٤٢- يقضى فطر صداء الساق الاسود فى القمح فترة الشتاء :

أ- ميسليوم كامن فى الحراشيف ب- مسيليوم مترمم فى المخلفات الزراعية

ج- جراثيم يوريدية فى المخلفات د- جراثيم تيليتية ساكنة فى المخلفات

٤٣- اكثر اطوار مسبب مرض صداء الساق الاسود خطورة هو الطور المتكرر او مصدر العدوى الثانوية

أ- الطور الاسيدى ب- الطور اليوريدى

ج- الطور التيليتى د- الطور البكنى

٤٤- الاطوار الجرثومية التى تهاجم نبات القمح فى مرض صداء الساق الاسود :

أ- البكنى والاسيدى ب- الاسيدى واليوريدى

ج- اليوريدى والتيليتى د- الاسيدى والبازيدى

٤٥- يتسبب مرض صداء الاوراق البرتقالى على القمح عن فطر

أ- *Puccinia striiformis* . ب- *Puccinia recondite tritici*

ج- *Puccinia hordei* د- *Puccinia graminis tritici*

٤٦- فى مرض التفحم السائب فى القمح تظهر اعراض الاصابة :

أ- على الاوراق والسنابل عقب الاصابة ب- على السنابل فقط عقب الاصابة

ج- على الاوراق والسنابل الموسم التالى للاصابة د- على السنابل فقط الموسم التالى للاصابة

٤٧- تنتقل جراثيم التفحم السائب بالرياح لتصيب نبات اخر من خلال

أ- الاوراق فقط ب- الازهار فقط ج- المجموع الخضرى باكملة د- السيقان فقط

٤٨- يتسبب مرض الصداء المخطط على القمح عن فطر

أ- *Puccinia striiformis* . ب- *Puccinia recondite tritici*

ج- *Puccinia hordei* د- *Puccinia helianthi*

٤٩- من اهم طرق مكافحة التفحم السائب فى القمح:

أ- معاملة البذور المطهرات الفطرية ب- معاملة البذور بالماء الساخن

ج- معاملة البذور بالحرارة الجافة د- نقع البذور فى منظمات النمو

٥٠- مسبب مرض التفحم المغطى فى القمح يقضى فترة الشتاء على هيئة.....

أ- جراثيم كلاميدية علي الحبوب وفي التربة ب جراثيم يوريدية فى الحبوب

ج- ميسليوم كامن فى المخلفات د- اجسام حجرية فى التربة

٥١- عند تمزق غلاف البذور القمح المصابة تخرج منها الجراثيم معطية رائحة تشبة رائحة السمك النتن.

أ- التفحم السائب فى القمح ب- التفحم اللوانى

ج- التفحم المغطى د- صداء الساق الاسود

٥٢- تنبت جراثيم التفحم اللوانى عند درجات حرارة .....

أ- من ١٠-٢٠ درجة منوى ب- من ٣٠-٣٥ درجة منوى

ج- من ٢٥-٣٠ درجة منوى د- اكبر من ٣٥ درجة منوى

٥٣- تظهر اعراض التفحم اللوانى على هيئة .....

أ- بقع تفحمية علي الاوراق علي هيئة خطوط طويلة ب- بثرات لونها اصفر ذهبى

ج- كتل مسحوقية على كامل محور السنابل د- بقع صفراء على السطح العلوي للاوراق

٥٤- تصيب جراثيم فطر التفحم اللوانى عن انباتها .....

أ- الاوراق الطرفية للنبات ب- الاوراق الجنينية

ج- السيقان د- كامل المجموع الخضرى

٥٥- تظهر بقع سوداء علي العصافات و تغطي سطحها بالكامل و في الجو الرطب تظهر الجراثيم الكونيدية للفطر و تتكون بقع بنية علي الحبوب

أ- خناق الرقبة فى الارز ب- التفحم

ج- العفن الابيض د- تبقع الاوراق البني

٥٦- يقضى الفطر مسبب مرض الايرجوت فى القمح فترة الشتاء :

أ- اجسام حجرية بالتربة ب- مسيليوم مترمم فى المخلفات الزراعية

ج- جراثيم كونيدية فى المخلفات د- جراثيم اسكية ساكنة فى المخلفات

٥٧- يتسبب مرض الصداء فى نبات الذرة عن فطر

أ- *Puccinia hordei* ب- *Puccinia graminis*

ج- *Puccinia tritici* د- *Puccinia sorghi*

٥٨- المسبب المرضى للصداء فى الذرة .....

أ- وحيد العائل على نبات الذرة ب- ثنائى العائل على الذرة والحميض

ج- ثنائى العائل على الذرة واالجعضيض د- ثنائى العائل على الذرة والبارباري

٥٩- يقضى الفطر مسبب البياض الدقيقي فى القمح فترة الشتاء :

أ- اجسام حجرية بالتربة ب- جراثيم كلاميدية فى التربة

ج- جراثيم كونيدية فى المخلفات د- ثمار اسكية مغلقةعلي الانسجة المصابة لبقايا المحاصيل في التربة

٦٠- يتسبب مرض خناق الرقبة فى نبات الارز عن فطر

أ- *Fusarium moniliforme* ب- *Pyricularia oryzae*

ج- *Rhizoconia solani* د- *Pyricularia teres*

٦١- يقضى الفطر المسبب لمرض التلطخ الشبكي في الشعير فترة الشتاء :

أ- اجسام حجرية بالتربة ب- جراثيم كلاميدية فى التربة

ج- جراثيم بيضية فى المخلفات د- ميسليوم كامن في البذوراو في بقايا النباتات

٦٢- من مسببات اعفان الكيزان فى الذرة فطر

أ- *Aspergillus flavus* ب- *Puccinia graminis*

ج- *Macrophomina phaseolina* د- *Sclerotium teres*

٦٣- تميز الاصابة في صورة مادة عسلية صفراء تخرج من الازهار وتجذب الحشرات حول الازهار المصابة في مرض

أ- خناق الرقبة فى الارز ب- الارجوت في القمح ج- العفن الابيض في البصل د- صدا الكتان

٦٤- عرض ظهور بقع صغيرة مشبعة بالماء رمادية مزرقة و تكبر بزيادة الرطوبة و يتحول لونها للابيض و تحاط بحافة بنية محمرة فى اوراق الارز مميز لمرض

أ- خناق الرقبة ب- التفحم ج- العفن الابيض د- تبقع الاوراق البنى

٦٥- مرض صدأ الساق الاسود فى القمح يسببة :

أ- *Puccinia striiformis* . ب- *Puccinia recondite tritici*

ج- *Puccinia hordei* د- *Puccinia graminis tritici*

٦٦- عرض مميز تستبدل فيه حبوب القمح باجسام حجرية صلبة سوداء كبيرة الحجم عند الاصابة بمرض:

أ- الارجوت ب- التفحم السائب ج- التفحم المغطي د- البياض الدقيقي

٦٧- المعاملة للبذوربالماء الساخن تفيد فى الحد من انتشار

أ- مرض التفحم المغطى بالقمح . ب- مرض التفحم السائب بالقمح او الشعير .

ج- مرض التفحم العادى فى الذرة الشامية. د- مرض التفحم اللوائى فى القمح

٦٨- يتسبب مرض التفحم العادى فى نبات الذرة عن فطر

أ- *Puccinia hordi* ب- *Ustilago maydis* ج- *Tilletia foetida* د- *Ustilago tritici*

٦٩- تظهر الاعراض علي حبوب الارز في العنقود الزهري حيث تتحلل محتويات الحبة و يظهر بداخلها الجراثيم الكلاميدية للفطر محاط بغشاء الحبة مميز لمرض.

أ- خناق الرقبة فى الارز ب- التفحم ج- العفن الابيض د- تبقع الاوراق البنى

٧٠- يظهر عفن اصفر مخضر علي حبوب الذرة المصابة في الظروف الرطبة عند الاصابة بمرض.....

أ- العفن الفحمى ب- عفن الحبوب ج- الذبول د- التفحم العادي

٧١- تظهر اعراض مرض العفن الفحمى فى الذرة على هيئة .....

أ- تفرحات غير منتظم علي الاوراق ب- بقع بنية مشبعة بالماء يتغير لونها للاسود على الجذور

ج- تفرحات صفراء على الشعيرات الجذرية د- خطوط رفيعة بنية على الاوراق تمتد طولي و عرضي

٧٢- يناسب المسبب المرضى للعفن الفحمى للاصابة درجات حرارة

أ- من ١٠-٢٠ درجة مئوى ب- من ٣٠-٣٥ درجة مئوى

ج- من ٢٥-٣٠ درجة مئوى د- اكبر من ٣٥ درجة مئوى

٧٣- نوع الاصابة في مرض التفحم المغطي للقمح :

أ- اصابة جنين ب- اصابة ازهار ج- اصابة بادرة د- اصابة موضعية

٧٤- يتسبب مرض التبقع البنى للاوراق في نبات الارز عن فطر

أ- *Helminthosporium oryzae* ب- *Pyricularia oryzae*

ج- *Aspergillus niger* د- *Pyricularia teres*

٧٥- يقضى الفطر مسبب مرض العفن الفحمى فى الذرة فترة الشتاء :

أ- اجسام حجرية بالتربة ب- مسيليوم مترمم فى المخلفات الزراعية

ج- جراثيم كونيدية فى المخلفات د- جراثيم تيليتية في التربة

٧٦- يتسبب مرض العفن الوردى للكيزان فى نبات الذرة عن فطر

أ- *Fusarium moniliforme* ب- *Aspergillus flavus* ج- *Fusarium oxysporium* د- *Fusarium solani*

٧٧- تظهر اعراض مرض التخطيط فى الذرة على هيئة .....

أ- تبرقش غير منتظم علي الاوراق ب- خطوط رفيعة طولية صفراء على الاوراق موازية للمحور

ج- بقع صفراء على السطح العلوى للاوراق د- خطوط رفيعة بنية على الاوراق تمتد طولي و عرضي

٧٨- تظهر اعراض مرض التفحم العادى فى الذرة على اجزاء عديدة من النبات من اخطرها .....

أ- الاوراق الطرفية للنبات ب- الجذور الهوائية

ج- القمة الطرفية د- الكيزان

٧٩- مرض العفن الفحمى Charcoal rot الذى يسببة:

أ- *Cercospora kikuchii* ب- *Fusarium oxysporium* f.sp.*tracheiphilum*

ج- *Fusarium semitectum* د- *Macrophomina phaseolina*

٨٠- يقضى الفطر مسبب مرض التفحم العادى فى الذرة فترة الشتاء :

أ- اجسام حجرية بالتربة ب- مسيليوم مترمم فى المخلفات الزراعية

ج- جراثيم كونيدية فى المخلفات د- جراثيم تيليتية في التربة

٨١- من مسببات اعفان الكيزان فى الذرة فطر

أ- *Aspergillus flavus* ب- *Diplodia sp.* ج- *Fusarium moniliforme* د- جميع ما سبق صحيح

٨٢- نوع الاصابة في مرض التفحم في قصب السكر عن طريق:

أ- البادرة ب- البراعم الحديثة ج- الجنين د – جميع ما سبق صحيح

٨٣- يعرف نوع الاصابة في فطريات التفحم التي تظهر بها الاعراض في نفس مكان تساقط الجرثومة .....

أ- اصابة بادرة ب- اصابة جهازية ج- اصابة جنين د- اصابة موضعية

٨٤- يتم في مرض تبقع السركسبورا المبكر لاوراق الفول السودانى Cercospora arachidicola:

أ- بقاء الفطر على هيئة جراثيم كونيدية او اكياس اسكية ب - بقاءالفطر على هيئة جراثيم كلاميدية- فى التربة

ج- بقاءالفطر علي هيئة اجسام حجرية بالتربة د- معاملة الحبوب بالماء الساخن

٨٥- من اهم طرق مقاومة التفحم العادي في الذرة الشامية

أ-معاملة الحبوب بالماء الساخن ب- زراعة اصناف مقاومة ج- دورة زراعية د- معاملة الحبوب بالمطهرات الفطرية

٨٦- يتكون الطور اليوريدي لفطريات الاصداء من الطور ..

أ- التيليتي ب- البكني ج- البازيدي د – الاسيدي

٨٧- يتسبب مرض الايرجوت في القمح عن فطر

أ- *Claviceps purpurea* ب- *Helminthosporium tritici*

ج- *Puccinia tritici* د- *Erysiphe graminis tritici*

٨٨- الفطر *Ustilago nuda* يسبب الاصابة بمرض :

أ- التفحم المغطى فى الشعير ب - التفحم السائب فى الشعير

ج- التفحم العادى فى الذرة الشامية د- التفحم اللوائى او اللولبى فى القمح

٨٩- تحجز النباتات او اجزاؤها لفترة محددة تحت المراقبة داخل حدائق عزل قبل دخولها للبلد ويعرف بالحجر الزراعي

أ- الدولي ب - الداخلي ج- الكامل د- الدولي التنظيمي

٩٠- يتسبب مرض لفحة الساق الجنوبية أو العفن الابيض في الفول السوداني عن الفطر :

أ- *Sclerotium bataticola* ب- *Sclerotium rolfsii* ج- *Rhizoctonia solani* د- *Sclerotinia teres*

مع خالص تمنياتنا بالتوفيق .

اساتذة المادة :- أ. د.انور عبد الستار

أ د حنان المرزوقى