



قسم المحاصيل

تاريخ الإمتحان: ٢٢ / ٥ / ٢٠١٤

الإمتحان النظري النهائي

المستوى الثاني: برنامج الإنتاج النباتي

المادة : تصميم وتحليل تجارب (اختياري)

الفصل الدراسي الثاني عام جامعي

٢٠١٤/٢٠١٣



كلية الزراعة

"أجب من فضلك عن الأسئلة الآتية"**السؤال الأول : (١٥ درجة)**

أ- أكتب ما تعرفه عن المصطلحات الآتية:

الخطأ التجريبي - المعاملة القياسية - المعاينة - التكرار - النظرية الفرضية.

ب- ماهي العوامل التي يتوقف عليها عدد المكررات بالتجربة؟

السؤال الثاني : (١٥ درجة)في إحدى التجارب قورن بين ثلاث معاملات وكان عدد المكررات للمعاملات هو : ٧ ، ٩ ، ١٢
أكمل جدول تحليل التباين الآتي :

مصدر الاختلاف	D.F	S.S	M.S.	F cal.
بين المعاملات			٢٠	
داخل المعاملات				
المجموع		١٤٠		

السؤال الثالث : (١٥ درجة)

إختبر معنوية الفرق بين المعاملات لتجربة في قطاعات كاملة العشوائية ذو ست مكررات إذا علمت أن:

مجموع مربعات الانحرافات الكلية (المصحح) = ٥١١١

مجموع مربعات الانحرافات للمكررات = ٣

ومتوسط المعاملات كما يلي :

معاملات	أ	ب	ج	د	هـ
متوسط المعاملات	٦,٥	١١	١٤	١٥	١٦

ثم قارن بين المتوسطات إذا لزم الأمر

السؤال الرابع : (١٥ درجة)

البيانات التالية لمحصول ٥ سلالات من فول الصويا عند مقارنتها في تصميم المربع اللاتيني:

معاملات	١	٢	٣	٤	٥
مجموع المعاملة	٣	١٤	٢٦	٣٠	٢٨

إذا علمت أن : متوسط مربعات الصفوف = ٢٥ ، متوسط مربعات الأعمدة = ٢٠ ، مجموع مربعات الخطأ = ١٨٠

المطلوب :- إستكمل التحليل الإحصائي:

(علمنا بأن ف الجدولية المناسبة ٥% = ٣,٢٨ ، ١% = ٥,٤١ ، ت الجدولية المناسبة ٥% = ٢,١٨ ، ١% = ٣,٠٥)

مع تمنياتنا بالتوفيق ،،

أ.د/ عادل محمد سلامه

أ.د/ علي السعيد شريف