



مقرر : تحليل الأراضي والمياه والنبات Sol 321

تاريخ الامتحان: ٢٧ / ٥ / ٢٠١٥

الدرجة الكلية: ٦٠

العام الأكاديمي: ٢٠١٤ / ٢٠١٥

قسم الأراضي

امتحان نظري نهائي

المستوي الثالث (فصل دراسي ثاني)

برنامج الإنتاج الحيواني والداخلي والسمكي



الامتحان يتكون من (ورقة واحدة فقط)

أجب من فضلك على الأسئلة التالية

السؤال الأول: (١٠ درجات)

- أ- تكلم عن كيفية أخذ عينات التربة ؟ مع ذكر أنواع العينات – أدوات أخذ العينة؟
ب- عرف كلا من: pH – CEC - التحليل الميكانيكي – السطح النوعي؟

السؤال الثاني: (١٠ درجات)

- أ- ما هي أهم الاحتياطات الواجب توافرها في مبني معامل التربة والمياه؟
ب- ما الفرق بين الاحتياجات الجبسية – الاحتياجات الكبريتية؟

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

- أ- ما هي أهم التقديرات التي تحدد جودة وصلاحية مياه الري؟
ب- اذكر أهمية إضافة OM للأراضي؟

السؤال الرابع: (١٠ درجات)

- أ- ما المقصود بكلا من: الرطوبة الأولية – المنحني القياسي - الحرق الجاف والمبتل؟
ب- عينة وزنها الأخضر ٤٠٠ جم تم تجفيفها على ٧٠ م لمدة ٧٢ ساعة فأصبح وزنها (جاف خام أولي) ٢٠٠ جم. احسب النسبة المئوية للرطوبة الكلية إذا علمت أن الرطوبة المفقودة معمليا ٢٠ % ؟

السؤال الخامس: (١٠ درجات)

- أ- كيف يمكنك تحضير منحني قياسي لعنصر الصوديوم Na من ملح كلوريد الصوديوم NaCl علي أن يكون المحلول القياسي بتركيز ١٠٠٠ ppm – التخفيف بتركيز ١٠٠ ppm – التركيزات المتدرجة ١٠، ٢٠، ٣٠ ppm. اشرح ذلك بالتفصيل إذا علمت أن الأوزان الذرية $Na = 23$ & $Cl = 35.5$ أحجام الدوارق المستخدمة ٢ لتر – ٥٠٠ مل – ٥٠ مل؟

- ب- وضح دور كلا من: كلوريد القصديروز في تقدير P – مخلوط حمض السلسيليك وحمض الكبريتيك مع ثيوكبريتات الصوديوم في تقدير N ؟

السؤال السادس: (١٠ درجات)

- أ- وضح بالرسم جهاز قياس اللون في اللهب المستخدم في تقدير البوتاسيوم في العينة النباتية؟
ب- اذكر مع الشرح الفكرة الأساسية لتقدير النيتروجين في النبات؟ موضحا القانون المستخدم – اسم الجهاز؟

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح،،،،،

د/ دينا عبد الرحيم غازي

د/ كريم فكري

أ.د/ أيمن محمد الغمري