

١٣٠٢ هـ / ٢٠٢١ م

جامعة المنصورة
كلية الزراعة
قسم الأراضي
امتحان نهائي : - مقرر تغذية النبات (sol 320)
المستوى الثالث
نرنامج التقنية الحيوية الزراعية
زمن الإمتحان : ساعتان
تاريخ الإمتحان : ٢٠١٣/٥/٢٥
الدرجة الكلية للإمتحان ٦٠ درجة

أجب على جميع الأسئلة التالية (٦ درجات لكل سؤال)

١. ماهى وظائف البوتاسيوم فى النبات ، مشيرا إلى ميكانيكية قيامه بتلك الوظائف ؟
٢. ماهى العناصر الصغرى المغذية للنبات وماهى الصور التى يمتص عليها كل من منهم من قبل النبات ؟
٣. بين بالتفصيل أعراض نقص الكالسيوم على النبات ؟
٤. اشرح الميكانيكيات المختلفة التى بها تقل صلاحية الفوسفات فى الأراضى القاعدية ؟
٥. وضح كيف يتم تحضير النشادر من نيتروجين الهواء الجوى ؟
٦. الـ biuret ناتج جانبى أثناء تصنيع اليوريا فما تركيبه الكيماوى وماسبب تكونه ومانسبته المسموح بها فى السماد ؟
٧. بين كيف وضح دونان امكانية امتصاص النبات للعناصر بالانتشار البسيط ضد تدرج التركيز ؟
٨. اذكر فقط العوامل المؤثرة على امتصاص الجذور للأيونات المختلفة ؟
٩. ماهى أهم وظائف المولبيدنيوم فى النبات و ماهى أهم أعراض نقصه على النبات ؟
١٠. قارن بين نظرية الجهد الكهربى ونظرية التبادل بالتلامس كنظريات تفسر امتصاص النبات للعناصر الغذائية ؟

والله ولى التوفيق

لجنة وضع الأسئلة

أ.د/ محمد وجدى العجرودى

د/ جمعه لبيب أحمد