



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : الهندسة الزراعية
كود المقرر : Sol 202
العام الأكاديمي : ٢٠١٣ / ٢٠١٤
تاريخ الامتحان : ٢٠١٤ / ٥ / ٣١

قسم : الأراضي
امتحان : المستوى الثاني
الامتحان التحريري النهائي لمقرر: أساسيات الأراضي
الفصل الدراسي : الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (٢٠ درجة)

١- علل ما يأتي فيما لا يزيد عن ثلاثة أسطر . (٣ درجات)

١. حدوث ظاهرة التبقع في القطاع الأرضي
٢. الأراضي المصرية تعتبر تربة منقولة
٣. صعوبة تطبيق معادلة تكوين الأراضي.

٢- تكلم عن : (٥ درجات)

١. اذكر نماذج وأنواع للأراضي الغنية بالكالسيوم؟
٢. ما هي العوامل التي تؤثر على لون التربة؟
٣. ما هو مثلث القوام؟
٤. ما هي الرتبة التي تقع فيها معظم الأراضي المصرية؟
٥. وضح بالرسم العلاقة بين الزمن وأحدى خصائص التربة
- ٣- ما المقصود بالمصطلحات والرموز الآتية (٢ درجات)

BX Calcareous pans

٤- اكمل العبارات التالية بما يناسبها من حمل او كلمات (٥ درجات):

١. الأفق A في القطاع الأرضي يسمى أفق وذلك لأن.....
٢. يحتوي النظام الأمريكي للتصنيف على ٦ مستويات هم ١.....٢.....٣.....٤.....٥.....٦.....
٣. هناك عنصرا في القشرة الأرضية تقريبا، إلا أن عنصري..... يكونان ٧٥ % منها.
٤. التجوية هي..... ويوجد نوعان من التجوية هما : (أ) و (ب).....
٥. من عوامل تكوين التربة السائلة..... وبينما من عوامل تكوين التربة الموجبة..... و.....
٦. أفق Histic عبارة عن طبقة من بسمك حوالي..... وذات لون أسود داكن وكثافة.....
٧. Vertisols: وهي بينما التجوية الكيميائية هي.....
٨. التجوية الميكانيكية هي.....
٩. من عمليات تكوين التربة ١.....٢.....٣.....٤.....
١٠. من أقسام نظم رطوبة التربة..... و..... و..... و..... و.....

٥- ضع علامة ✓ امام العبارة الصحيحة وعلامة X امام العبارة الخاطئة . (٥ درجات)

١. البيدون هو الـ soil profile	٢. يقسم النظام الأمريكي الحديث الأراضي الى ١٢ رتبة
٣. عملية الغسيل تنشط في مصر	٤. الأراضي الصحراوية تتميز بتجمعات سطحية للأملاح
٥. يزداد محتوى التربة من الطين بزيادة الرطوبة.	٦. عملية الترسيب والتراكم تزداد في القطاعات الناضجة
٧. إذا زادت الحرارة قل معدل تكوين الطين.	٨. لا تقاس درجة نضج الأرض بعدد السنين وإنما تقاس بمدى وضوح الأفق.
٩. الأراضي المحلية تكونت على مادة أصل تم نقلها.	١٠. Natric horizon يوجد هذا الأفق في المناطق الجافة وشبه الجافة.
١١. يتبع رتبة Azonal Soils ترسيبات التلجالات.	١٢. Xerie يوجد هذا النظام في مناخ البحر المتوسط.
١٣. الأفق C هو أفق التراكم في القطاع الأرضي.	١٤. تعتبر معادن الطين من المعادن غير السيليكاتية الهامة في التربة الخصبة.
١٥. يزداد عمق أفق تجمع كربونات الكالسيوم وكربونات الماغنسيوم في المناطق الرطبة.	

السؤال الثاني (٢٠ درجة)

١- استخدمت اسطوانة لأخذ عينات طبيعية من التربة ذات قطر ١٠٠ مم وارتفاع ٢٠ سم وكان وزن الأرض ١.٦٥ كجم وكانت الرطوبة الاجروسكوبية للتربة ١٠ % احسب الآتي: (٦ درجات)

- ١- المحتوى الرطوبي عند التشبع ودرجة التشبع.
- ٢- المحتوى الرطوبي على أساس الوزن والحجم معبرا عنه كعمق الماء.
- ٣- المسامية الهوائية.
- ٤- نسبة المسام.
- ٥- وزن خمس أفدنة لعمق ٩٠٠ مم من الأرض وحجم الماء به.