



قسم : الأراضي
امتحان : المستوى الثاني ساعات معتمدة
امتحان مقرر: أساسيات الأراضي
الفصل الدراسي: الثاني
الدرجة الكلية : 60 درجة
زمن الامتحان : ساعتين
البرنامج : ج : العام
كود المقرر : Sol 202
العام الأكاديمي : 2016/ 2015
تاريخ الامتحان : 2016/6/14



أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (20 درجة)

- 1- ما المقصود بعوامل تكوين الأراضي ؟ اذكرها؟ (5 درجات)
- 2- تتعدد مصادر الأملح بالتربة ... وضع ذلك؟ (5 درجات)
- 3- ما هي أهم الخصائص المورفولوجية للقطاع الأرضي؟ (5 درجات)
- 4- تكلم عن تقسيم الأراضي المصرية وفقا للنظام الأمريكي؟ (5 درجات)

السؤال الثاني (20 درجة)

1- اذكر فقط :- (6 درجات)

1. مصادر الشحنات الكهربائية على الحبيبات الغروية	2. العوامل المؤثرة على قوة الإحلال النسبي للأيونات
3. العوامل البيئية المؤثرة على نمو النبات	4. الأسمدة النيتروجينية
5. اذكر ثلاث مغذيات كبرى وثلاث مغذيات صغرى	6. مركبات الفوسفور العضوية في الأراضي

2- تكلم عن: (4 درجات)

- 1- ما هي العوامل التي تقلل صلاحية الفوسفور المعدني في الأراضي المصرية؟
- 2- اذكر عنصر متحرك داخل النبات وعنصر آخر غير متحرك داخل النبات؟

3- ما المقصود بالمصطلحات والرموز الآتية (5 درجات):

blossom-end rot - pH - Ion Exchange - Luxury Consumption - Mineralization

4- ضع علامة ✓ امام العبارة الصحيحة وعلامة X امام العبارة الخاطئة. (5 درجات)

1- التبادل الأيوني هو العملية العكسية التي يتم فيها تبادل الأنيونات بين كل من الطور السائل والطور الصلب في الأرض.
2- الجزء الذي يحمل الشحنات في الأرض هو الرمل.
3- في الأراضي القلوية والملحية الصودية يكون أيون الصوديوم هو الكاتيون السائد عن باقي الكاتيونات سيادة نسبية.
4- أراضي المناطق الاستوائية الرطبة لها القدرة على ادمصاص الكلوريد والنترات.
5- يمكن التعبير عن السعة التبادلية الكاتيونية بمكافئ/كجم أو ملليمكافئ/100 جم تربة جافة أو mol+ / kg
6- تزداد السعة التبادلية بازدياد كمية الطين بالأرض بغض النظر عن نوع معدن الطين.
7- الأيون الأصغر في نصف قطر الأيون هو الأسرع في عملية التبادل الأيوني
8- إذا حدث الإحلال المتمثل بين أيونين متساويين في التكافؤ فإن البناء لا يتغير شحنته
9- في معدن الكاولينيت تعتبر الروابط المكسورة المصدر الأساسي للسعة التبادلية
10- الأراضي ذات المحتوى العالي من المادة العضوية ذات فعل تنظيمي كبير بالتربة.

السؤال الثالث (20 درجة)

- 1- عرف السطح النوعي للتربة؟ وما أهمية التعرف عليه ؟ مع ذكر طريقة تقديره والمعادلة الحسابية له؟ (4 درجات)
- 2- اذكر فقط نظريات تفسير ميكانيكية تكوين الحبيبات المركبة موضحا ذلك بالرسم التخطيطي لكل نظرية ؟ (4 درجات)
- 3- ما هي السعة التبادلية الكاتيونية CEC للتربة وما أهمية تقديرها مع ذكر العوامل التي تؤثر عليها؟ (4 درجات)
- 4- عرف خصوبة التربة وما هي العوامل التي تسبب انهيار خصوبة التربة ؟ (ذكر فقط) (4 درجات)
- 5- ما هي فوائد الأسمدة العضوية للتربة؟ مع ذكر أنواعها؟ (4 درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،،

د. / مدحت الصعيدى

د. / طارق الزهيري

لجنة الممتحنين أ.د/ خالد الحامدي