



مقرر جودة الأراضي والمياه  
كود المقرر : Sol 203  
٢٠١٣/٦/٢٠ تاريخ الامتحان :  
زمن الامتحان : ساعتان  
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

قسم : الأراضي  
المستوى: الثاني  
البرنامج : الأراضي والمياه  
الامتحانات النهائية للفصل الدراسي الثاني  
العام الأكاديمي : ٢٠١٣ / ٢٠١٤



### يتكون الامتحان من ورقة واحدة

أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية:-

#### السؤال الأول ( ٣٠ درجة )

- ١- اذكر أهم أنواع الطبقات الصماء، وعلاقتها بارتفاع منسوب الماء الأرضي، وعلاقة ذلك بجودة الأرضي. (٥ درجات)
- ٢- اذكر أسباب الانجراف المائي وأضراره وكيفية مقاومته وعلاقة ذلك بجودة الأرضي. (٥ درجات)
- ٣- اشرح علاقة المحتوى العضوي والكائنات الحية بالتربيه بجودة الأرضي. (٥ درجات)
- ٤- اذكر أهم الأدلة على جودة الأرضي والمياه. (٥ درجات)
- ٥- قارن في جدول بين الأرضي الطينية والطميّة والرمليّة من حيث الخواص الطبيعية والكيمائية وعلاقة ذلك بجودة الأرضي. (١٠ درجات)

#### السؤال الثاني ( ٢٠ درجة )

- ١- ترتبط جودة الأرضي بدرجة كبيرة بمحتوها من المواد الطينية. بين أسباب ذلك. (٥ درجات)
- ٢- البنتونيت هو ميكا ثلاثة الأوكتايدرا. بين التركيب الكيماوي له، وما صافي شحنة الوحدة البنائية إذا كان ٢٥% من سيليكون التتراهيدرا مستبدل بالمونيوم. (٥ درجات)
- ٣- ماذا يقصد بعادة الأرض العضوية، وما تأثيرها على خواص التربة. (٥ درجات)
- ٤- ما هي مصادر العناصر المغذية للنبات الموجودة في التربة مقسماً إليها إلى عناصر غذائية كبيرة وصغرى. (٥ درجات)

#### السؤال الثالث ( ١٠ درجات )

إذا أظهرت نتائج التحليل المعتملي لعينة مياه رى النتائج التالية:-

EC (dS m <sup>-1</sup> )	Cations (meq L <sup>-1</sup> )				Anions (meq L <sup>-1</sup> )				Boron (mg L <sup>-1</sup> )
	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CL <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	
2.60	5	3	15	2	1	8	12	4	0.5

ما هو تقييمك لجودة هذه المياه للري من حيث المعايير التالية:-

EC - SAR - RSC - Potential salinity- Boron toxicity

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

أ.م.د/ أحمد علي موسى

أ.م.د/ جمعة لبيب احمد

أسماء لجنة الممتحنين :

أ.د/ السيد محمود الحديدى