



أصل الإجابة

م



زمن الإمتحان : ساعتان
البرنامج : التقنية الحيوية الزراعية
كود المقرر: Mic 803
العام الأكاديمي: ٢٠١٥/٢٠١٤
تاريخ الإمتحان: ٢٧/٥/٢٠١٥
الدرجة الكلية: (٨٠ درجة)

قسم الميكروبيولوجي
الإمتحان النظري النهائي لمقرر
ميكروبيولوجيا الأراضي
(طلاب ممتحنون من الخارج)
المستوى الثالث
الفصل الدراسي الثاني "

أجب من فضلك على جميع الأسئلة الآتية:

(٤٠ درجات)

السؤال الأول: أذكر فقط في نقط :-

- ١- دور الميكروبات في تحولات الفوسفور في التربة
- ٢- إكتساب الرايزوبيا المقاومة للفاج
- ٣- الإحتياجات اللازمة لإتمام عملية تثبيت النيتروجين بنجاح
- ٤- التغيرات التي تحدثها الميكروبات للكبريت في التربة
- ٥- العوامل المؤثرة على ميكروبات التآزت
- ٦- صور التكافل في العقد الجذرية
- ٧- العوامل المؤثرة على معدل تثبيت النيتروجين الجوى لاتكافلياً
- ٨- العوامل المؤثرة على إنتشار الأزوتوباكتر في الأراضي
- ٩- الدور الذي تلعبه الأكتينومييسيتات في التربة
- ١٠- تأثير CO_2 على ميكروبات التربة

السؤال الثاني:

قارن بالمعادلات فقط بين عمليتي تثبيت النيتروجين الجوى ببيولوجياً
وكيماوياً

(١٠ درجات)

السؤال الثالث:

عرّف المجموعة تبادلية التلقيح مع ذكر مثال واحد لها

(١٠ درجات)

السؤال الرابع:

يُصاحب عملية تحلل المادة العضوية ميكروبياً في التربة ثلاث عمليات تحدث في آن
واحدأذكرها

(١٠ درجات)

السؤال الخامس:

أذكر خمسة من العوامل المؤثرة على سرعة تحلل السليلوز
مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح

(١٠ درجات)

لجنة وضع الأسئلة والتصحيح

أ.د/ فتحي اسماعيل على حوقه

أ.د/ عبد الله العوضى سليم

أ.د/ عايدة حافظ عفيفي عامر

د. /صابرين أحمد عمر