



زمن الامتحان : ساعتان  
البرنامج : التقنية الحيوية الزراعية  
مود المقرر : Mie 310  
العام الأكاديمي : ٢٠١٤ / ٢٠١٥  
تاريخ الامتحان ٢٠١٥/٥/٣١

قسم : الميكروبولوجي  
امتحان : المستوى الثالث  
الامتحان التحريري النهائي لمقرر:  
التنوع الميكروبي وتطبيقاته  
الفصل الدراسي الثاني  
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



أجب من فضلك على جميع الأسئلة الآتية:-

السؤال الأول:- أكتب أهم الاختلافات بين :-

- ١- البروكاريوتات والإيوكاريوتات
- ٢- التمثيل الضوئي في البكتيريا والتمثيل الضوئي في النبات
- ٣- البكتيريا والفطريات من حيث الاحتياج الأكسجيني
- ٤- الخصائص المظهرية والخصائص الجزيئية لتعريف البكتيريا
- ٥- المزارع النقية والمزارع المختلطة للميكروبات

السؤال الثاني:- ما المقصود بـ :-

- ١- الهيتوست
  - ٢- ظاهرة dimorphic في الفطريات الزيجية
  - ٣- عمليات التحول الإنزيمي لبوليمرات النشا (الإسالة- التسكر - التشابه)
- السؤال الثالث:- أكتب الأهمية التطبيقية للميكروبات الآتية :-

١- السيانو بكتيريا

٢- الريزوبيوم

٣- بكتيريا الكبريت الخضراء

٤- الإكتينوميستات

٥- الميكوريزا

السؤال الرابع:- اذكر :-

١- أقسام البروتوبكتيريا

٢- أهمية بكتيريا حمض اللاكتيك

٣- أشكال نمو الخمائر في البيئات السائلة

٤- إنزيمات الهندسة الوراثية الميكروبية

٥- طرق حفظ الميكروبات

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بال توفيق والنجاح

لجنة وضع الأسئلة والتصحيح

أ.د/ عايدة حافظ عفيفي عامر

د/ صابرین احمد عمر

د/ محمد عبد الله العوضى

د/ دينا فتحى إسماعيل على