

|                     |   |                           |
|---------------------|---|---------------------------|
| جامعة طنطا          | امتحان الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ | الفرقة : الثالثة (مخلفات) |
| كلية الزراعة        | المادة: تغذية نبات                                  | الزمن: ساعتان             |
| قسم الاراضي والمياه | تاريخ الامتحان: ٢٠١٥/٥/١٠                           |                           |

**أجب عن الاسئلة الآتية: (الدرجة الكلية = ٧٠ درجة)**

- السؤال الأول : أجب عن ٦ (ستة) نقاط فقط (٥×٦ = ٣٠ درجة)**
- ١- تعريف محلول الأرضى مع ذكر العوامل المؤثرة على مكوناته؟
  - ٢- عرف رقم pH التربة وأنكر مصادر الهيدروجين بالتربيه؟
  - ٣- الفكرة الأساسية في عمل المركبات المخلبية مع ذكر مثال.
  - ٤- أنذر الصور التي يتواجد عليها البوتاسيوم في التربة.
  - ٥- وضح باختصار طرق ثبیت الفوسفور في الارضى المصرية؟
  - ٦- وضح بالرسم دور نسبة الكربون الى النيتروجين (C:N ratio) في المخلفات العضوية في تيسير النتروجين الصالح للنبات.
  - ٧- اذكر شروط محلول المغذي للنبات.
  - ٨- بالرسم وضح نظرية المواد الحاملة لامتصاص العناصر.

**السؤال الثاني : علل لما يأتى: (٤٠ × ٤ = ١٦٠ درجة)**

- ١- اختلاف موضع ظهور اعراض نقص العناصر المغذية على النبات الواحد مع ذكر امثلة.
- ٢- يوجد تأثير متبادل لكل من ايون الامونيوم وايون البوتاسيوم على ثبیت كل منهما للاخر.
- ٣- ازداد الطلب على استخدام العناصر الصغرى في مصر في الأونة الأخيرة.
- ٤- التركيزات المرتفعة من الفوسفات الذائبة تؤدى الى تأثير عكسي على الزنك كعنصر مغذي للعديد من المحاصيل.
- ٥- اختلاف معادن الطين المختلفة على ثبیت البوتاسيوم
- ٦- ت鹺ى النباتات النامية في الارضى الرملية والحامضية من نقص الماغنسيوم.
- ٧- لا ينصح باستخدام الاسدة التتراتية في تسميد مزارع الارز.
- ٨- من الضروري اضافة الاسدة الفوسفاتية أثناء تجهيز الارض للزراعة.
- ٩- زيادة تيسير عناصر Mn, Zn, Fe بانخفاض رقم pH للتربة.
- ١٠- اختلاف نسب مكونات الهواء الارضى عن الهواء الجوى.

مع اطيب الامنيات بالتوفيق

لجنة الممتحنين:

اد/ طلعت رزق البشيشي

د/ رانيا محمد الشال