ب- ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات الآتية مع تصحيح الخطأ إن وجد :-

١- Meteorology هو العلم الذي يختص بدراسة الكرة الأرضيه وما يحدث فيها من ظواهر جوية ومدي تأثيرها علي أشكال الحياه ( )

٢- من نتائج الإشعاع الحراري للغلاف الجوي إرتفاع درجة الحرارة أثناء الليل وكثيراً ما يتبع ذلك تكون الندي والضباب في حالة الهدوء للرياح ( )

٣- الإشعاع الليلي Night radiation هو الفرق بين الإشعاع من سطح الارض والإشعاع من السحب ( )

٤- يعتبر غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) له القدرة علي إمتصاص الأشعة الحرارية المنطلقة من الشمس مما يؤدي إلي زيادة درجة حرارة الغلاف الجوي ( )

٥- Climatology هو العلم الذي يهتم بدراسة متوسط قيم العناصر الجوية لفترة طويلة ومتوسط توزيعها علي سطح الكرة الارضيه في شهور السنة المختلفة ( )

٦- من أهمية طبقة الأوزون هو حماية الكائنات الحيه من ضرر الاشعة فوق البنفسجية وتنظيم درجة حرارة الارض ( )

٧- من أسباب تآكل طبقة الاوزون العوامل البشرية ومنها الاستخدام الجائر للأسمدة الازوتية ومركبات الكلوروفلوركربون ( )

٨- Land breezes يعرف علي أنه إنخفاض درجة حرارة اليابس عنه بالنسبة لسطح الماء في البحار أثناء الليل في فصل الصيف ( )

السؤال الرابع : (١٥ درجة)

أ- ما المقصود بـ Pollution – ثم أذكر أنواع التلوث البيئي environmental pollution مع توضيح مسبباته، وكيفية التقليل من الأثار الضارة لكل نوع .

ب- أذكر طرق التبريد لبخار الماء في الجو مع توضيح صور التكاثف الناتج عن كل طريقة .

جـ- وضح الفرق بين كل مما يأتي :-

- Sea smoke & Smoken fog
- Sunshine radiation & Earth,s radiation
- Liquid precipitation & Solid precipitation
- Khamaseen wind & Serebco wind

إنتهت الأسئلة

مع التمنيات بالتوفيق ،،،،

جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة
قسم الهندسة الزراعية
اسم الطالب:
رقم الجلوس:

امتحان النظري
للعام الجامعي 2012/2011

الزمن:ساعتان
المادة: هندسة 303
تاريخ الامتحان: 18 /1/ 2012م
الفرقة:الأولي الشعبة:هندسة زراعية
الدرجة النهائية:60 درجة

لجنة الممتحنين: 1- أ.د/السعيد محمد خليفة 2- د/سعيد الشحات عيد الله 3- د/ عبد العزيز محمد عكاشة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول : (16M)

أ- ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة أو (×) أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح الخطأ.

1- في نظام الري بالتنقيط، يتأثر حجم المنطقة المبللة بمقدار تصرف النقاط فقط.
2- تتم عملية ابتلال منطقة الجذور خلال حركة الماء في الري بالخطوط نتيجة لاختلاف الشد الرطوبي.
3- تعتبر مرحلة الإنبات أكثر احتياجا للماء بالمقارنة بالمراحل الأخرى للنبات.
4- عمق الماء الخارج من الرشاش يزداد بزيادة البعد عنه.
5- تحتاج طريقة الري بالرش إلي ضغوط تشغيل أقل من تلك المستخدمة في نظام الري بالتنقيط.
6- من عيوب شبكات الصرف المغطي انها تحتاج إلي انحدارات كبيرة.

ب- وضح باختصار تقسيمات طرق الري.

السؤال الثاني : (12M)

وضح المفاهيم العلمية التالية:

1-المفهوم الحديث لإدارة الري 2- EVAPOTRANSPIRATION 3- مقنن الحقل
4- WATER USE EFFICIENCY 5- CROPWAT 6-معامل الصرف

السؤال الثالث : (10M)

أ- وضح بالرسم فقط مكونات شبكة الري بالتنقيط.

ب- ما هي العوامل المؤثرة في تحديد المسافة بين المصارف.

السؤال الرابع : (12M)

أ-عرف جدولة الري ثم اشرح باختصار العوامل المؤثرة عليها. ب-بين بالرسم أنماط شبكات صرف التخفيف

جـ- وضح بايجاز طرق تحلية المياه.

السؤال الخامس : (10M)

أ- علل لما يأتي:-

1- يمكن استعمال مياه ري ذات درجات ملوحة مرتفعة عند استخدام الري بالتنقيط .
2- يجب أن يكون معدل إضافة الماء يحقق توازن مع معدل رشح التربة عند استخدام الري السطحي.
3- في نظام الري تحت السطحي تحتفظ التربة بالرطوبة لمدة أطول.
4- وجود مياه نظيفة خالية من الشوائب عند استعمالها في طريقة الري بالتنقيط.
5- يزداد الاستهلاك المائي للنبات بسبب كبر حجم أوراقة.

ب- ما هي الدراسات اللازمة لاختيار طريقة الري.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح،،،،،،،،

توقيع لجنة الممتحنين