

امتحان الفصل الدراسي الثاني
المادة: هندسة الري والصرف
التاريخ: الإثنين 29-5-2017م
الزمن: 3 ساعات
الدرجة النهائية: 70



جامعة كفر الشيخ
كلية الهندسة
قسم الهندسة المدنية
الفرقة الثانية مدني
المتنح: د.م/ أيمن خليفة علام

ملاحظات: 1- البيانات المطلوبة والغير معطاه تفرض بالقيم المناسبة.
2- يراعي أن تكون الإجابة منظمة وموضحة بالرسم كلما أمكن.

السؤال الأول: (16 درجة)

- أ- عرف الآتي موضحا إجابتك بالرسم كلما أمكن ذلك
علم هندسة الري - السدة الشتوية - مقنن ري الحقل. (6 درجات)
- ب- باستخدام معادلة بلاني كريدل لحساب الإستهلاك المائي ووفقا للبيانات الآتية لمحصل معين:
- العمق الفعال للجذور = 60 سم، متوسط درجة حرارة الهواء = 27 درجة مئوية.
 - درجة الذبول الدائم = 7 سم.
 - القيمة المتوسطة لمعامل بلاني كريدل خلال الفترة المحددة = 70 %.
 - عدد الساعات المضينة خلال الشهر المحدد بالنسبة للسنة = 8 %.
 - الكثافة النسبية الظاهرية للتربة = 1.44، السعة الحقلية بمقياس الوزن = 17 %.
1. احسب أقصى فترة بين الريات.
2. احسب أيضا احتياجات ري الفدان الواحد إذا كانت كفاءة ري الحقل = 55 % (10 درجات)

السؤال الثاني: (20 درجة)

- أ- إنكر فوائد التبطين. (5 درجات)
- ب- اشرح بإختصار موضحا إجابتك بالرسم مناوبات الري والغرض من إتباع نظام مناوبات الري. (5 درجات)
- ت- ترعة فرعية زمامها 7000 فدان توزع مياهها في المناوبات على الترعتين التوزيعيتين (أ) و (ب) فإذا كان زمام الدور (أ) يمثل 45% من إجمالي الزمام والتركيب المحصولي خلال فترة المناوبات الصيفية كان على النحو التالي: 45 % قطن، 20% أرز، 30% شراقي تعد لزراعة الذرة. والمطلوب حساب مقنن وتصرف الترعتين التوزيعيتين (أ) و (ب) وكذلك الترفة الفرعية علما بأن مدة الإدارة (التشغيل) = 4 يوم. (10 درجات)

باقي الأسئلة في الخلف

