



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : العام
كود المقرر : Eng 214
العام الاكاديمي : ٢٠١٤ / ٢٠١٥
تاريخ الامتحان : ٢٠١٥/٥/٣٠

قسم : الهندسة الزراعية
امتحان نظري نهائي لمقرر:
مقدمة في الهندسة الزراعية
الفصل الدراسي: الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



أحب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول (٢٤ درجة موزعة بالتساوي)

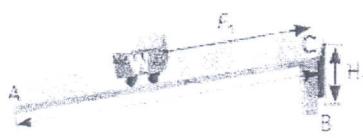
- أ- كم عدد الأحصنة الميكانيكية المطلوبة لتحميل 10 باله وزن كل منها 25 Kg على سطح مقطورة ارتفاعها m 2 في زمن 4 min .

ب- أذكر باختصار التقسيم العام للآلات الزراعية طبقاً لترتيب إجراء العمليات الزراعية بالحقل .

ج- وضع العلاقة الرياضية لحساب كل من :

القدرة النظرية للمحرك	-	نسبة التخفيض في التروس
-----------------------	---	------------------------

د- ما هي التعديلات التي تجري على الجرار لتناسب الزراعة في صفوف .



- أوجد القوة اللازمة لشد مقطورة إذا كان وزنها $W = 1000 \text{ Kg}$ و ارتفاع السطح المائل $AC = BC = 4 \text{ m}$ و طول السطح المائل $.20\text{m}$

- قدرة الرياح و القدرة المائية يمكن استغلالها لتوفير بعض الطاقات في المزرعة . أكتب أحد المعادلات الرياضية لحساب كل منها .

السؤال الثاني (٢٠ درجة)

٧ درجات

- أ- أكمل العبارات التالية:

١- تفاصيل الترددات

۵ درجات

- ٢- ينقسم الصرف الزراعي الى نوعين هما: و

ج- جهاز ري بالرش محوري طوله ٥٠٠ متر. احسب المساحة بالفدان التي يرويها الجهاز خلال دورة واحدة

٣ درجات

د- ارسم شكل تخطيطي بين مكونات شبكة الري بالتفصيل مع كتابة البيانات على الرسم. (٥ درجات)

السؤال الثالث (١٦ درجة)

۶ درجات)

- [١] عرف الممارسة الزراعية الجيدة والممارسة الغير جيدة.

(٤) درجات

- [٢] قارن بين طرق الحفظ بالتبريد والحفظ بالتجميد.

۱۰ درجات)

- [٣] اشرح مفهوم كل من التخمر الهوائي والتخمر اللاهوائي وأهم نواتج التخمر في كل نوع.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بال توفيق ،،،،
لجنة الممتحنين:

أ.د./ هشام ناجي عبد المجيد

د. محمد ماهر محمد ابراهيم

د. / أحمد ثروت محمد يوسف

فَلَمْ يَرْجِعْ
مَا لَمْ يُنْهِيْ