



زمن الامتحان : ساعتان
العام الأكاديمي : ٢٠١٣ / ٢٠١٤
تاريخ الامتحان : ١٦ / ٥ / ٢٠١٤
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة
تخصص (آلات وقوى زراعية)

قسم : الهندسة الزراعية
الامتحان التحريري لمقرر
آلات مزارع الإنتاج الحيواني والداجن
لطلاب الفرقة الثالثة - الهندسة الزراعية
الفصل الدراسي : الثاني



(الامتحان يتكون من ٣ أسئلة في ورقة واحدة - وجه واحد)

أجب على جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٢٠ درجة) موزعة بالتساوي ٤ درجات لكل سؤال

في نقاط محددة (وبدون رسم) أجب على الأسئلة التالية:

- ١- ما هي أهم العوامل التي تؤثر على كمية الأوراق المفقودة بواسطة اللامات الحقلية؟
- ٢- ما المقصود بـ (مزارع متكاملة الدورة الإنتاجية & مزارع وحيدة الغرض) مع ذكر أهم العوامل التي على أساسها يمكن تقسيم مزارع الإنتاج الحيواني إلى النوعين السابقين؟
- ٣- أذكر باختصار الوظيفة الرئيسية لـ (النابض & المجمع) في أنظمة الحلب الآلي.
- ٤- أذكر أهم مميزات (خلاطات الأعلاف الرأسية & آلات الدش ذات المطارق)
- ٥- أذكر الوظيفة الرئيسية لـ (ألواح التآكل - الحوافظ - الكلبسات) في المحشات القاصة ذات السكينة الواحدة المتحركة

السؤال الثاني: (٢٠ درجة) موزعة بالتساوي ١٠ درجات لكل سؤال

- ١- توجد أجزاء تعتبر من وسائل الأمان التي تتصل بمضخة التفريغ في نظام الحلب الآلي (منظم التفريغ & صمامات الأمان & عداد التفريغ) بدون رسم أذكر فقط الوظيفة الأساسية لكل جزء.
- ٢- مسألة : مقطورة زراعية تحمل دريس كثافته ٠,٥ جم/سم^٣ فإذا كان وزن المقطورة فارغا ٢ طن و عرض المقطورة ٢ م و بعد مركز ثقل المقطورة عن سطح الأرض (بدون حمولة) ٠,٨ م و بعد مركز ثقل الحمولة أعلى سطح فرش المقطورة ١,٢ م و ارتفاع فرش المقطورة عن الأرض ١ م و الزاوية الحرجة لهذه المقطورة = ٣٠ درجة . أوجد: أقصى وزن من الدريس يمكن لهذه المقطورة حمله

السؤال الثالث: (٢٠ درجة) موزعة بالتساوي ١٠ درجات لكل سؤال

- ١- أذكر أهم النقاط الواجب مراعاتها عند استخدام المساقى الأوتوماتيكية الأرضية بمزارع الدواجن.
- ٢- برسم تخطيطي بسيط وضح الفرق بين السقف الجمالوني المركب و السقف الهرمي المركب المستخدم بمزارع الدواجن.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

أسماء لجنة الممتحنين :
أ.د / ماهر محمد إبراهيم
د / طارق حسنى الشبراوى