قسم : الهندسة الزراعية
الامتحان التحريري النهائى
لمقرر : آلات مزارع الإنتاج الحيوانى و الداجنى
لطلاب الفرقة الثالثة- الهندسة الزراعية
تخصص : آلات و قوى زراعية

زمن الامتحان : ساعتان
العام الأكاديمي : ٢٠١١ / ٢٠١٢
تاريخ الامتحان :٢٠١٢/٦/٢٣
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة
الفصل الدراسي : الثانى

أجب على جميع الأسئلة الآتية **(الإمتحان يتكون من ٣ أسئلة فى ورقة واحدة - وجه واحد)**

السؤال الأول: (٢٠ درجة)

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

١) ما هى الأساليب المختلفة للتخلص من الفضلات (الروث) بمزارع الإنتاج الحيوانى (٤ درجات)

٢) أذكر أهم تجهيزات مزارع إنتاج البيض (٤ درجات)

٣) أذكر الأنواع المختلفة من أنظمة المحالب الآلية (٤ درجات)

٤) ما المقصود بـ (مزارع **متكاملة الدورة الإنتاجية** & مزارع **وحيدة الغرض**) مع ذكر أهم العوامل التى على أساسها يمكن تقسيم مزارع الإنتاج الحيوانى إلى النوعين السابقين؟ (٤ درجات)

٥) أذكر أهم **مميزات** (**خلاطات الأعلاف الرأسية** & **آلات الدش ذات المطارق**) (٤ درجات)

السؤال الثانى: (٢٠ درجة)

(أ) **ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحية و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة ، مع تصحيح العبارة الخاطئة.**

١) فى عنابر التربية المفتوحة للدواجن يفضل أن يكون عرض العنبر فى اتجاه موازى لإتجاه هبوب الرياح (٣ درجات)

٢) المقصود بفترة التحضين بمزارع الدواجن هى تدفئة أمهات الدواجن فى المراحل الأولى لإنتاج البيض (٣ درجات)

٣) تعرف الكفاءة الحجمية لمضخة الحلب الآلى على أنها (ناتج قسمة حجم الحليب المسحوب فعليا على حجم الحليب المقدر نظريا) (٣ درجات)

٤) وظيفة أذرع الرزم فى آلات عمل البالات المكعبة هو دفع المحصول المنقول من بريمة التغذية نحو غرفة البالات ليكون ملامسا للمكبس (٣ درجات)

٥) يحدث ما يسمى بمضغ النباتات عند الحش بالمحشات القاصة عند وجود تلف بالحوافظ (٣ درجات)

(ب) أذكر بإختصار و بدون رسم الوظيفة الرئيسية لـ (**النابض** & **المجمع**) فى أنظمة الحلب الآلى. (٥ درجات)

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

(أ) **مسألة :** جنزير يستخدم فى نقل و تغذية عنبر دواجن يسع ٥٠٠٠ طائر ، علما بأن كل طائر يحتاج ٣ كجم علف حتى يصل وزنه ١,٥ كجم خلال ٤٥ يوم ، و أن كثافة مادة العلف ١٥٠ كجم/م٣ علما بأن إرتفاع الجنزير ٤٠% و عرض الجنزير ٧٠% من المسافة بين حواجز الجنزير و زمن دورة التغذية ١٠ دقائق و طول محيط الجنزير ١٠٠ متر. **احسب :** الأبعاد التصميمية للجنزير (١٠ درجات)

(ب) **مسألة :** مقطورة زراعية تحمل دريس كثافته ٠,٥ جم/سم^3 فإذا كان وزن المقطورة فارغا ٢ طن و عرض المقطورة ٢ م و بعد مركز ثقل المقطورة عن سطح الأرض (بدون حمولة) ٠,٨م و بعد مركز ثقل الحمولة أعلى سطح فرشة المقطورة ١,٢ م و ارتفاع فرشة المقطورة عن الأرض ١م و الزاوية الحرجة لهذه المقطورة = ٣٠ درجة . **أوجد:** أقصى وزن من الدريس يمكن لهذه المقطورة حمله (١٠ درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،،

أسماء لجنة الممتحنين :
د / محمد إبراهيم غازى
د / طارق حسنى الشبراوى