

الفرقة: المستوى الأول
برنامج ادارة الأعمال الزراعية
الزمن: ساعتان
عدد صفحات الأسئلة: ١

امتحان الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2018/2017

المادة: (رياضيات هـ 102)

تاريخ الامتحان : 2018/6/10

الممتحن: أ.د/ محمد علي أبو عميرة



قسم الهندسة الزراعية

أجب عن الأسئلة الآتية (60 درجة)

السؤال الأول (15 درجات)

(أ) إذا كانت : $A = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$ فاوجد المصفوفة A^3

$$2x + 3y = 7$$

$$4x + 2y = 10$$

(ب) باستخدام المصفوفات حل المعادلتين الآتيتين:

السؤال الثاني (15 درجات)

وفق أنسب معادلة للخط المستقيم على الصورة $y = mx + c$ والتي تمثل العلاقة بين x و y من واقع

البيانات الآتية وذلك بنقل نقطة الأصل الى النقطة (4,24)

x	1	2	3	4	5	6	7
y	7	14	17	24	33	31	41

السؤال الثالث (15 درجات):

(أ) أوجد المشتقة الأولى للدوال الآتية:

$$(1) y = (x+1)^{\frac{5}{6}}$$

$$(2) y = (x^4) \cdot \tan(x)$$

$$(3) y = e^{4\sin(3x)}$$

$$(4) y = \ln(\tan(x))$$

(ب) أوجد قيم النهايات العظمى والصغرى للدالة الآتية: $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$

السؤال الرابع (15 درجات):

أوجد قيم التكاملات الآتية:

$$(1) \int (x^3 + 5x^2 - 8x) \cdot dx$$

$$(2) \int \frac{x}{\sqrt{1-5x^2}} \cdot dx$$

$$(3) \int (e^{3x} + 4)^8 \cdot (e^{3x}) \cdot dx$$

$$(4) \int \left(\frac{x}{1+x^2} \right) \cdot dx$$

مع تمنياتنا بالتوفيق أ.د/ محمد علي أبو عميرة

التاريخ: 2017/12/31	امتحان الفصل الدراسي الأول 2018/2017	 <p>قسم الهندسة الزراعية</p>
الزمن: ساعتان	الفرقة : المستوى الثاني – هندسة زراعية المادة : ديناميكا حرارية	

أجب علي جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول (20 درجة):

1. بخار عند درجة حرارة 130م³ وحجم نوعي 0.6م³ أوجد خواص هذا البخار
2. بخار محمص من الممكن ضبط درجة حرارته بخلطه مع بخار مشبع – أوجد كمية البخار المشبع عند ضغط 24 بار المطلوب إضافتها لكل كيلو جرام من البخار المحمص درجة حرارته 400م³ وضغط 20 بار لخفض درجة حرارته إلى 250م³ مع بقاء الضغط ثابت
3. حدد حالة البخار وأوجد خواصه للحالة الآتية: $h=2977 \text{ kJ/kg}$ $P=150 \text{ bar}$
4. وضح أو عرف ما هي درجة التحميص وما هي درجة التجفيف

السؤال الثاني (20 درجة):

- أكمل:
- 1. منظومات الديناميكا الحرارية تتطلب وجود حتى يتم تنفيذ العمليات المطلوبة من المنظومة
- 2. هي الشيء المميز للمادة ويمكن ملاحظته أو قياسه
- 3. هي عبارة عن تغير حالة المنظومة إلى حالة أخرى
- 4. الحرارة هي كمية التي تتبادلها المادة الشغالة مع الوسط المحيط عندما تتغير درجة الحرارة لوحد الكتل درجة واحدة
- 5. الحرارة هي كمية التي تحتاجها المادة للتحويل من إلى
- 6. هي مقدرة المنظومة على إنتاج شغل
- في منظومة مغلقة تعطي عجلة قلاب شغل للمنظومة مقداره 4 كيلو نيوتن متر خلال فترة زمنية واحد دقيقة ليتمدد حجم المنظومة من 0.03م³ ليصل إلى 0.1م³ بينما يبقى الضغط ثابتا عند 50 كيلونيوتن/م² : حدد هل الشغل مبذول من المنظومة أو معطى للمنظومة – احسب صافي تبادل الشغل .

السؤال الثالث (20 درجة):

1. وضح معادلة الطاقة للمنظومة ذات السريان المستقر وأذكر شروط الاستقرار
2. وضح مبادئ دورة كارنوت مع شرح مبسط لدورته المثالية
3. تمد تربيئة بكمية من البخار 18000 كجم/ساعة – فإذا كانت سرعة دخول وخروج البخار هي 3000م³/د و 12000م³/د وقيم الانثالبي الابتدائية والنهائية 3000 و 2000 كيلوجول/كجم علي التوالي والحرارة المفقودة تساوي 180 مليون جول/ساعة – أوجد قدرة التربيئة

مع أظييب الرجاء بالتوفيق والنجاح....



الامتحان النهائي
المادة: هندسة نظم الري الحديث (هد 311)
الفصل الدراسي الاول
العام الجامعي 2018/2017
تاريخ الامتحان 2018 /01/09

المستوي: الثالث
البرنامج: برنامج ادارة الاعمال الزراعية
الشعبة: ادارة اعمال زراعية - انتاج نباتي
الزمن: ساعتان
عدد صفحات الأسئلة: ورقة واحدة

قسم الهندسة الزراعية

اجب عن جميع الأسئلة التالية:
السؤال الأول:

(15 درجة)

أ - استنتج مع الاستعانة بالرسم قيمة مقنن الترع الرئيسية في حاله المناوبات الثلاثية والمناوبات الثنائية؟

ب - باستخدام معادلة بلاني كريدل احسب كل من الاحتياجات المائية الشهرية والاحتياجات المائية الموسمية لمحصول القمح إذا علمت أن كفاءة نظام الري الحقلية الحديث المستخدم ($e=85\%$) وكانت بيانات التأثيرات الجوية لمنطقة الزراعة كما هي موضحة بالجدول الآتي:

الشهر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	ابريل
متوسط درجة الحرارة الشهري (C°) (t)	20.4	13.9	13.4	13.4	17.5	23.4
النسبة المئوية لساعات النهار (P)(%)	7.36	7.35	7.49	7.12	8.40	8.60
معامل بلاني كريدل (K)	0.50	0.70	0.75	0.70	0.65	0.60

ج - اكتب معادلة ماننج للسرعة المتوسطة للمياه بالمجري المائي المفتوح واذكر الأسباب التي تجعلها لا تعتبر كأساس أمثل عند التصميم؟

(15 درجة)

السؤال الثاني:

أ - تكلم عن التقسيمات المختلفة لأجهزة الري بالرش على أساس النقل ووضح بالرسم فقط مكونات جهاز الري بالرش؟

ب - اذكر حدود استخدام نظام الري بالرش وأشرح كيف يمكنك اجراء تجربة توزيع مياه الري على الأرض بواسطة الرشاش؟

ج - وضح بالرسم فقط حالات وضع خط المبل الهيدروليكي في نظام الري بالرش في الحالات الآتية:

3. خط الري الفرعي مائل لأسفل

1. خط الري الفرعي أفقي

2. خط الري الفرعي مائل لأعلى

(15 درجة)

السؤال الثالث:

- وضح بالرسم مكونات شبكة ري بالتنقيط؟ ثم اذكر فائدة منظم الضغط بالشبكة؟
- أشرح باختصار أنواع النقاطات حسب نوع السريان؟ ثم اذكر صفات النقاطات المثالي؟
- اذكر أنواع أجهزة حقن الأسمدة في شبكة الري بالتنقيط؟ مع شرح واحدة فقط منها؟

السؤال الرابع:

(15 درجة)

- أشرح مع التوضيح بالرسم كيف يمكنك تقييم شبكة الري بالتنقيط؟
- شجرة برتقال تظلل مساحة قطرها 3 متر وكان معامل المحصول 0.65 والبخر نتج القياسي 5 مم / يوم فاحسب كمية المياه التي تستهلكها الشجرة؟ وإذا علمت ان عدد النقاطات المستخدمة للشجرة الواحدة 4 نقاطات وتصرف النقاطات 4 لتر / ساعة وكفاءة نظام الري 85 % فأوجد زمن الري في اليوم؟ ثم احسب الاحتياجات المائية للحدان بالمتر المكعب / يوم إذا علمت أن الأشجار تزرع على مسافات 5 × 5 متر.

مع خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق

د.عبد اللطيف عبد الوهاب مملك

د.أ. محمد علي أبو صبرة

<p>الفرقة: الرابعة الشعبة: هندسة زراعية الزمن: ساعتان عدد الصفحات: ورقة واحدة + الخريطة تاريخ: 2018/01/14</p>	<p>الفصل الدراسي الأول العام الجامعي 2018/2017 المادة: هندسة الجودة ونظم التحكم البيئي في المنشآت الزراعية</p>	 <p>قسم الهندسة الزراعية</p>
---	--	--

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1. المشتغل بالتحكم البيئي لابد له من معرفة ما يسمي بخواص الهواء الرطب أذكرها مع التوضيح
2. عملية التبريد مع الترطيب هي احدي الوسائل المستخدمة في تكييف البيوت المحمية وضح ذلك مع ذكر العوامل المؤثرة علي كفاءة هذه العملية
3. ما هي مصادر استهلاك الطاقة في المنشآت الزراعية وما هي الوسائل المتبعة بغرض تقليل هذا الاستهلاك
4. علل :
 - تؤثر قيمة معامل انتقال الحرارة بالحمل علي قيمة الحرارة المحسوسة والكامنة في البيوت المحمية
 - يجب ألا يزيد معدل سريان الهواء في المنشآت الزراعية عن حد معين
 - حدوث التكثيف في الصباح الباكر علي النباتات بينما لا يحدث علي الأرض الخالية
 - يؤثر تصميم البيت المحمي علي استهلاك الطاقة
 - لا يحدث التكثيف في البيوت المحمية نهارا بينما يحدث ليلا
5. أذكر أنواع التلوث البيئي واختر إحداها مبينا العوامل المؤثرة عليه وطريقة علاجه
6. هواء يسري بمعدل 2م³/ث عند 45م³ درجة حرارة جافة و 10% رطوبة نسبية يراد تبريده إلى 25م³ بمراره على نظام تبريد تبخيري قبل أن يدخل بيت محمي. إذا كانت درجة حرارة الهواء الخارج من البيت المحمي ورطوبته النسبية هما 35 و 50% على التوالي احسب ما يلي:
 - معدل سريان الهواء (كجم/ث)؟
 - معدل استهلاك الماء خلال عملية التبريد (كجم/ث)؟
 - كمية الحرارة المحسوسة والكامنة المضافتان للهواء خلال مروره في البيت المحمي؟
 - خواص الهواء في كل حالة

مع أطيب التحيات والدمج

<p>الفرقة : الرابعة الشعبة: برنامج الإنتاج الحيوانى والداجنى الزمن : ساعتان تاريخ الامتحان: 1018/1/10</p>	<p>الامتحان التحريري النهائي المادة : هندسة مزارع الإنتاج الحيوانى و الدواجن الفصل الدراسي الأول العام الجامعى (2017 / 2018)</p>	 <p>قسم : الهندسة الزراعية</p>
---	--	---

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

(10 درجات)

السؤال الأول

تستخدم المطحنة ذات المطارق فى جرش وطحن الحبوب أشرح مع الرسم طريقه طريقه عملها وكيف يمكن التحكم فى دلرجه الجرش أو الطحن.

(10 درجات)

السؤال الثانى

أشرح مع الرسم طريقه أحواض الشرب لأمداد حيوانات المراعى بالمياه موضحا كيف يتم الحفاظ على مستوي المياه داخل الحوض.

(10 درجات)

السؤال الثالث

تستخدم نثر السماد العضوي لتوزيع السماد الناتج من مزارع الأنتاج الحيوانى . أشرح مكونات الألة وطريقة عملها.

(10 درجات)

السؤال الرابع

البريمات من الوسائل المهمه لنقل مواد الأعلاف فى مراحل تصنيعها فأشرح أنواعها وكيف تقوم بهذه العمليه وهل يمكن استخدامها فى عمليه الخلط .

(10 درجات)

السؤال الخامس

كيف يتم تجهيز وعمل السيلوهاات الأفقيه للأعلاف وكيف يتم تفريرها.

السؤال السادس (10 درجات)

أشرح مراحل تجهيز الدواجن فى مجزر نصف ألى.

أطيب التمنيات بالتوفيق

السؤال الأول (خمس عشرة درجة):

- 1) قسم الخواص الهندسية للحاصلات الزراعيه مع ذكر اهميه معرفه هذه الخواص .
- 2) اذكر ما تعرفه عن:

القطر الهندسي والقطر الحسابي، الحجم المنتظمه وطريقه ايجاد الحجم الغير منتظمه ، المحتوى الرطوبي على اساس رطب المحتوى الرطوبي على اساس جاف مع ذكر طريقه عمليه لاستنتاجه ،نسبه الكرويه للاشكال المنتظمه والغير منتظمه، مساحه الاسقاط الضوئي.

السؤال الثاني (خمس عشرة درجة):

- 1) ماهي الشروط الواجب مراعتها عند انشاء نظام تداول او تعديل نظام تداول .
- 2) تكلم عن اهم طرق المستخدمه في عمليات النقل من المزارع المصنعه .
- 3) اشرح طريقه النقل بواسطه البريمه الناقله موضحا اجابتك بالرسم مع ذكر المعادلات المستخدمه في حساب قدره للزمه للتشغيل وسعه البريمه .

السؤال الثالث (خمس عشرة درجة):

- 1) اذكر شروط عمليه التنظيف الجيد مع ذكر اهم امواع الملوثات وطرق تنظيف المواد الخام مع شرح طريقه الغسيل بالرش موضحا اجابته بالرسم .
- 2) ماهي اسباب تخفيض الحجم وطبيعته القوي المستخدمه في تخفيض الحجم وشرح بالتفصيل الاعتبارات التي تحكم في اختيار اجهزه تخفيض الحجم.

السؤال الرابع (خمس عشرة درجة):

- 1) اذكر انواع اجهزه تخفيض الحجم مع شرح الطاحونه ذات المطارق وطاحونه بوهر و الطواحين الدحراجه.

(2)

جهاز نقل بواسطه بريمة يستخدم في نقل مادة غذائية كثافتها 2 g/cm^3 لمسافة أفقية 8m فإذا كان طول الخطوة 36 cm وقطر اللولب 24 cm وقطر العمود 6 cm والبريمة تدور بسرعة 200 rpm. احسب:

- أ- معدل النقل محسوباً على أساس ton/hr.
- ب- قدرة المحرك إذا كانت الكفاءة الميكانيكية 80%.
- ج- قدرة المحرك اللازم لتشغيل بريمة أخرى لها نفس المواصفات ويتم النقل بواسطتها بزاوية 20° على الأفقى.
- د- إذا تساوى معدل النقل الحقيقي للبريمتين السابقتين فما هي سرعة البريمة الثانية مع العلم أن معامل الاحتكاك بين البريمة والمادة يعادل 0.4.

المستوي: النهائي	الامتحان النهائي	 قسم الهندسة الزراعية
المجال: هندسة زراعية	المادة: نظرية الإنشاءات وتحميل الإجهادات	
الشعبة: هندسة زراعية	الفصل الدراسي الأول	
الزمن: ساعتان	العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨	
عدد صفحات الأسئلة: ورقة واحدة	تاريخ الامتحان ٢٧/١٢/٢٠١٧	

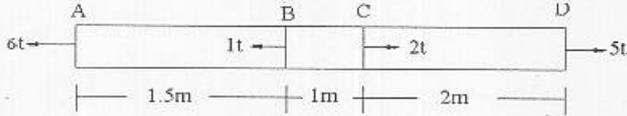
أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول:

(١٥ درجة)

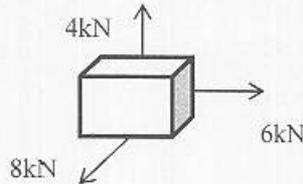
أ- ضع علامة صح أمام العبارات الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح الخطأ:

- ١- معامل يونج يرتبط بالتغير في الشكل ()
 - ٢- قانون هوك ينص على الاستطالة تتناسب طردياً مع مربع الثقل. ()
 - ٣- إجهاد القص هو القوة العمودية للسطح المؤثره على وحده المساحة. ()
 - ٤- اسقطت كره من الرصاص حجمها ٥,٥ م^٣ فغطست إلى عمق حيث ضغط الماء ٢*١٠^٦ نيوتن / م^٢ فإذا كان معامل المرونة الحجمي للرصاص ٧,٧*١٠^٦ فتكون الانضغاطيه للكره ١,٢٩*١٠^{-٦} ()
 - ٥- الانفعال الطولي هو مقدار التغير في الطول بالنسبة للطول الاصلى ()
- ب- وضح كيف يمكن تحقيق قانون هوك عملياً وتعيين ثابت الزنبرك بالطريقة الاستاتيكية والديناميكية.
- ت- قضيب من الصلب قطره ٥,٥ سم معرض لمجموعة من القوى كما هو مبين بالشكل أوجد الاستطالة الكلية إذا علمت أن معامل المرونة للصلب هو $E = 2 \cdot 10^6 \text{ kg/cm}^2$.



(١٥ درجة)

السؤال الثاني:



- أ- مكعب من الصلب طوله ضلعه ٥ سم تعرض لثلاثة قوى كما هو مبين بالشكل في اتجاه المحاور x, y, z والمطلوب حساب التغير في الحجم إذا علمت أن معامل المرونة $\mu = 0,3$ و $2000 \text{ كيلونيوتن/مم}^2$ ونسبة بواسون $\mu = 0,3$.

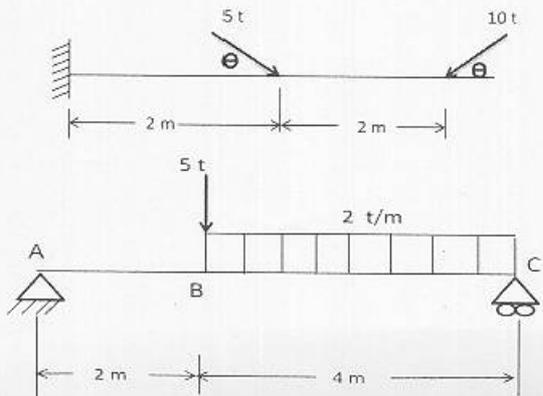
- ب- وضح بالمعادلات كيف يمكن إيجاد الانفعال الحجمي لجسم ذو مقطع مستطيل معرض لقوة محورية واحدة.
- ت- نقطة في جسم تتعرض لجهد شد قدرة ٨٠٠ كجم/سم^٢ وجهد ضغط عمودي عليه قدره ٥٠٠ كجم/سم^٢ والمطلوب:
 - ١- رسم دائرة مور وإيجاد محصلة الجهود التي تؤثر على قطاع يميل بزاوية ٦٤° على الجهد الثانوي.
 - ٢- أوجد أيضاً الجهد العمودي وجهد القص على القطاع المائل مع تحقيق الحل تحليلياً.

(٣٠ درجة)

السؤال الثالث:

• أرسم N.F.D و S.F.D و B.M.D للكمرات التالية:

$$\sin \theta = 4/5$$



١-

٢-

د/ سعيد فتحي السبيعي

مع خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق

أ.د/ أحمد حسن جمعة



قسم الهندسة الزراعية

الامتحان النهائي

المادة: جبراراض وهوى زراعية

الفصل الدراسي الأول

العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨

تاريخ الامتحان ٣٠/١٢/٢٠١٧

المستوي: الثالث

المجال: صحنسة زراعية

الشعبة: صحنسة زراعية

الزمن: ساعتان

عدد صفحات الأسئلة: ورقة واحدة

أجب عن جميع الأسئلة التالية.

السؤال الأول:

(١٥ درجة)

- أ- تكلم عن أهمية وميكانيكية عمل جهاز الحاكم (منظم السرعة) لمحرك ديزل مع توضيح اجابتك بالرسم.
ب- اذكر مميزات وعيوب التبريد بالماء للمحركات.
ج- قارن بين كمية مياه التبريد المطلوبة لمحرك بنزين ومحرك ديزل قدرتهم ٩٠ كيلوات اذا كان مقدار الارتفاع في درجة الحرارة لماء التبريد عند مرورها في دورة التبريد ٢٧ درجة مئوية وكانت ٣٢% من طاقة الوقود تذهب الى ماء التبريد في محرك البنزين بينما كانت ٢٨% في محرك الديزل والكفاءة الحرارية الفرمية لمحرك البنزين ٢٥% ولمحرك الديزل ٣٠% مع العلم بان الحرارة النوعية للماء ١٨٧٤ جول/كجم. كلفن.

(١٥ درجة)

السؤال الثاني:

- أ- وضح برسم تخطيطي مسار كل من دورة التبريد ودورة التزييت داخل المحرك.
ب- اكتب باختصار ما تعرفه عن كل مما يأتي:
١- الشاحن التوربيني ٢- المحرك الأديباتيكي ٣- قاطع التيار ٤- البية تقدم الشرارة بالتفريغ
ج- وضح بالرسم فقط مكونات كل مما يأتي:
١- دورة التبريد بالماء ٢- طريقة التزييت بالضغط ٣- نظام الإشعال بالشرارة باستخدام البطارية
د- محرك ديزل رباعي الاشواط قدرته ٢٠٠ كيلوات فاذا كان معدل استهلاكه لزيوت التزييت ٠,٤ كجم/ساعة وكثافة زيت التزييت ٠,٩ كجم/لتر وزمن تشغيل المحرك ٨,٥ ساعة احسب الاستهلاك النوعي لزيوت التزييت وكمية الزيت المستهلكة أثناء فترة التشغيل.

(١٥ درجة)

السؤال الثالث:

- أ- ما هي وظائف وخواص محول العزم.
ب- اشرح منحنى أقصى قدرة للمركبة وعلاقته بأقل وأقصى سرعة للمركبة.
ت- جرار يصعد منحدر ويشد قوة (P) موازية لسطح الحركة اذكر القوى الواقعة على الجرار الموازية لإتجاه الحركة والعمودية عليها في حالة الإتزان مع الرسم.
ث- اذكر فقط العوامل التي تؤثر على نسبة الإنزلاق.

(١٥ درجة)

السؤال الرابع:

- أ- ما هي مميزات وعيوب النقل الهيدروستاتيكي.
ب- موضحاً بخطوات الحل احسب السرعة الخارجة من الترس الشمسي لمجموعة تروس فلكية إذا كانت السرعة تدخل عن طريق الزراع (X) والترس الحلقى ثابت - سرعة الزراع ٢٠٠٠ لفة/دقيقة وعدد أسنان الترس الحلقى ٥٠ سنة والترس الفلكي ١٥ سنة والترس الشمسي ٢٥ سنة.
ت- جرار وزنه ١٨٠٠ كيلوجرام قوة وزنه على العجل الأمامي ٥٠٠ كيلوجرام قوة قطر العجل الأمامي ٥٠ سم والخلفي ١١٠ سم - إذا كان معامل مقاومة الدوران للأرض المحروثة $C=11 D^{-0.8}$ - احسب القدرة المطلوبة لحركة الجرار على أرض محروثة بسرعة ٥ كم/ساعة - وإذا كان أقصى قدرة لهذا الجرار على عمود الجر ١٨ حصان للأرض الخرسانية فما هي أقصى سرعة للجرار على أرض محروثة إذا كان معامل الشد لها ٠,٥

مع خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق

د/ سعيد فتحى السيسى

أ.د/ محمود محمد على

<p>الفرقة : الرابعة الشعبة : برنامج الهندسة الزراعية (ل ج) الزمن : ساعتان تاريخ الامتحان : 2017/12/ 31</p>	<p>الامتحان التحريري النهائي المادة : آلات مزارع الانتاج الحيواني والدواجن الفصل الدراسي الأول العام الجامعي (2017 / 2018)</p>	 <p>قسم : الهندسة الزراعية</p>
--	--	---

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

(10 درجات)

السؤال الأول :-

- أشرح مع الرسم جهاز النقل بالقواديس في مصانع الأعلاف مبينا طرق التغذية والتفريغ .

(10 درجات)

السؤال الثاني:

- أشرح مع الرسم طريقتين مختلفتين لجرش وطحن الحبوب في مصانع الأعلاف وكيف يمكنك التحكم في درجة الجرش أو الطحن في كل منهما.

(10 درجات)

السؤال الثالث:

- أكتب ماتعرفه عن المقطورات الآتية:-
○ المقطورة ذات العجلتين
○ المقطورة ذات الأربع عجلات
○ مقطورة نثر السماد العضوي

(10 درجات)

السؤال الرابع:

- موضعا إجابتك بالرسم أشرح المشارب البدائية ونظريه حملها.

(10 درجات)

السؤال الخامس:

- أشرح كيف تتم عملية تبريد الهواء في مزارع إنتاج الدواجن بواسطة خلايا التبريد وماهي الاحتياطات الواجب اتخاذها لزيادته كفاءته عملية التبريد.

(10 درجات)

السؤال السادس:

- المجازر الآلية للدواجن تكنولوجيا عالية التكاليف ولكنها ذات إنتاجية عالية أشرح الخطوات المتبعه لذبح وتنظيف وتعينة الدواجن في ه جزر دواجن نصف ألي في إحدى الدول الناميه الوفيره العماله ذات الأجور المنخفضه موضعا أمكانيه استخدام العماله في كل مرحله.

أطيب التمنيات بالتوفيق



السنة: الرابعة - الشعبة: الهندسة الزراعيه
باقرون - مستويات

الإمتحان النهائي للفصل الدراسي الثاني ٢٠١٧-٢٠١٨
الماده : آلات الحصاد وما بعد الحصاد

الزمن : ٢ ساعة - الصفحات ٢

التاريخ : ١٢ يونيو ٢٠١٨

قسم الهندسة الزراعيه

اجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : (٢٠ درجة)

اكتب المعادلات الرياضيه مع وضع الوحدات إن امكن للآتي :

- ١- معدل التغذية لآله عمل البالات المستطيله الشكل (كج/ث) .
- ٢- القدره اللازمه للمحشه الفلايه ذات المحور الأفقي (كيلو واط) .
- ٣- معدل التغذية للمحشه الفلايه ذات المحور الأفقي (كج /ث) .
- ٤- القدره الكليه اللازمه للمحشه الدورانيه ومحشه الدرفيل من عمود الإدارة الخلفي مستخدما فرض الأسلحه الحاده والمتاكلة بالنسبه للطاقه النوعيه للقطع و التصادم (كيلو واط) .
- ٥- طول القطع النظري (ميليمتر) في حاصدات الأعلاف ذات القطع الدقيق .
- ٦- السعه النظريه (معدل التغذية) لآله تقطيع وتفتيت محاصيل الأعلاف (كج /ث) .
- ٧- القدره اللازمه للقطع و تفتيت الأعلاف الخضراء فقط بمعلوميه الطاقه النوعيه للقطع (كيلو واط) لآله تقطيع وتفتيت محاصيل الأعلاف الخضراء .
- ٨- نسبه الفقد للحبوب علي جهاز الفصل في آله الحصاد و الدراس والتزريه بمعلوميه طول الرداخ (%) .
- ٩- تأثير حجم هواء المروحه في آله الحصاد و الدراس والتزريه علي اداء حذاء التنظيف في الآله .
- ١٠- متطلبات القدره الدورانيه لآله الحصاد و الدراس والتزريه ذاتيه الحركه الخاصه بمحاصيل الحبوب الصغيره (كيلو واط) .

السؤال الثاني : (٦ درجات)

آله حش مدراسيه تستخدم لقطع الأعلاف الخضراء (برسيم حجازي) باستخدام محور أفقي مركب عليه أسلحه التصادم بحيث عرض الحش ٣ متر وإنتاجية البرسيم ٣.٢ طن/ هكتار وسرعة الآله ٧ كم/س . أوجد و اجب عن الآتي :

- ١- القدره اللازمه للمحشه الفلايه (كيلو واط) علي عمود الإدارة للآله من عمود الإدارة الخلفي للجرار .
- ٢- هل ستحتاج الآله قدرة إضافيه من الجرار لازمه للجرر للتغلب علي مقاومه الدوران (ضع علامة صح أو خطأ) .
- ٣- هل القدره اللازمه توافرها في محرك الجرار يجب فقط أن تعادل القدره اللازمه للمحشه واللازمه للجرر (ضع علامة صح أو خطأ) .

السؤال الثالث : (٨ درجات)

آله عمل بالات الأعلاف الأسطوانيه الشكل بحيث قطر و إرتفاع كل منها ١.٥ متر ، ١.٥ متر علي التوالي . إذا كانت سرعة تقدم الآله أثناء العمل ٧ كم/س و كثافة البالة ٢٥٠ كج / م^٢ و الصف يحتوي علي ١ كج / متر طولي و السرعه المحيطيه لمسيور غرفة تشكيل البالة ٢.٨ م / ث . احسب الآتي :

- ١- معدل التغذية للآله (كج / ث) .
- ٢- كتلة ووزن البالة (كج) .
- ٣- زمن تشكيل البالة (دقيقه /بالة) .
- ٤- السرعة الدورانيه للباله في غرفة تشكيل البالة عند حجمها النهائي (لفة / دقيقه) .

السؤال الرابع : (٨ درجات)

١ - أذكر باختصار شديد أنواع رؤوس حاصدات الأعلاف ذات القطع الدقيق .
أنظر خلفه



المستوي- المجال - الشعبة

الإمتحان النهائي للفصل الدراسي الثاني ٢٠١٧-٢٠١٨

السنة الثانية - باقون - مستويات

المادة : المعادلات التفاضلية - الهندسة الزراعية

الزمن : ٢ ساعة - الصفحات ٢

التاريخ : ٩ يونيو ٢٠١٨

قسم الهندسة الزراعيه

اجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : (12 درجة)

صنف المعادلات التفاضليه التاليه من حيث كونها عادية أو جزئية وعين رتبة ودرجة كل منها وحدد ايضاً المتغيرات التابعة والمستقلة لكل منها.

$$1 - x^2 \cdot \frac{d^2 y}{dx^2} + x \cdot \frac{dy}{dx} + (x^2 - y^2) y = 0.$$

$$2 - \frac{\partial u}{\partial t} - 5 \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} + u \frac{\partial u}{\partial x} = 0.$$

$$3 - \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} = c^2 \cdot \frac{\partial^2 y}{\partial x^2}.$$

$$4 - x \left(\frac{d^2 y}{dx^2} \right)^2 - 2y \frac{dy}{dx} = 0.$$

$$5 - \frac{dy}{dt} = t - y^2.$$

$$6 - \left(\frac{d^2 y}{dx^2} \right)^3 - \frac{dy}{dx} + (x y) = 0$$

$$7 - (x - y)dx + (x + y)dy = 0$$

السؤال الثاني : (٩ درجات)

ينمو تجمع بكتيري (y) لتجربه ما في المعمل بحيث يكون معدل نموه بالنسبة للزمن ($\frac{dy}{dt}$) عند اللحظة الزمنية (t) يساوي ($\frac{y}{5}$).
١- استنبط المعادلة التفاضلية التي تصف عملية النمو .

٢- إذا كان حجم التجمع البكتيري في بداية التجربة ، أي عندما (t=0) يساوي (10^4) فأوجد حجم التجمع البكتيري عند أي لحظة زمنية (t) .

٣- أوجد حجم التجمع البكتيري عندما (t=4) .

السؤال الثالث : (٦ درجات)

إذا كانت درجة حرارة الوسط الخارجي (غرفة مطبخ) هي 70°F و عند إخراج كعكة من الفرن إلي الوسط الخارجي كانت درجة حرار الكعكة 300°F (أي عند لحظة البداية عندما t=0) . وبعد مرور زمن 3 دقائق وصلت درجة حرارة الكعكة إلي 200°F .

إستخدم قانون نيوتن للتبريد في إيجاد الآتي :

١- المعادلة التفاضلية التي تعبر عن درجة حرارة الكعكة (T) كعلاقة في الزمن (t) (min) .

انظر خلفه

٢- الزمن بالدقائق اللازم لكي تبرد الكعكة إلي 80°F .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

امتحان الفصل الدراسي الثاني 2017/2018

الفرقة : الرابعه

المادة: هندسه تدوير المخلفات الزراعيه
والمحافظة على البيئه



كلية الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

الزمن: ساعتان
التاريخ: 9/6/2018
الشعبة الهندسة الزراعية

أجب علي الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

- 1- فى ضوء دراستك وضح بأختصار تصنيف المخلفات الزراعيه.
- 2- عرف المخلفات مع ذكر انواعها وبين التسلسل الهرمى لاداره المخلفات مع شرح القاعده الذهبية لتدوير المخلفات الزراعيه.

السؤال الثاني:

- 1- تتعرض مخمرات إنتاج الغاز الحيوى (البيوجاز) الى عدة أعطال لبدء التشغيل وضح فى جدول أهم هذه الأعطال وأسبابها وكيفية إصلاحها.
- 2- قارن بين المخمرات البلاستيكية والمخمرات ذات النوع الافقى (الطراز الفلبينى) لإنتاج البيوجاز من حيث المميزات والعيوب مع توضيح إجابتك بالرسم.
- 3- احسب حجم الوحدة المناسبة لقطيع يتكون من 120 رأس من الأبقار علماً بأن كمية الروث الناتج من البقرة الوحدة 2.5 كجم / يوم بكتافة قدرها 1050 كجم /م³ فإذا كان زمن الإبقاء (المكوث) 20 يوم في درجة حرارة 32 درجة مئوية علماً بأن معدل إنتاج الغاز الحيوي 0.24 م³/كجم وكفاءة الإحتراق 60% ونسبة الميثان بالغاز الحيوي 75% فما هي القدرة الناتجة من وحدة إنتاج الطاقة من الكتل المضافة.

السؤال الثالث:

- 1- تكلم عن الطمر الصحى وشروطه وكيفية اجراءه وطرق عزله مع التوضيح بالرسم المخطط العلمى للمردم الهندسى الأمن.
- 2- هناك مجموعة من القواعد العامة للتعامل مع مخلفات المسالخ وضح ذلك برسم تخطيطى ثم تناول بالشرح أهم الطرق المتاحة للتخلص من هذه المخلفات.

السؤال الرابع:

فى ضوء دراستك للمقرر بين كيف يمكنك وضع خطه استراتيجيه للتخلص من المخلفات الزراعيه فى احدى قرى محافظتك مع بيان ماهى انسب طرق التدوير والصناعات القائمه عليها لتكون منتجات صديقه للبيئه وجاذبه للعمل.

مع أطيب التمنيات لكم بالنجاح والتوفيق....

أ.د/ ايمن حافظ عيسى

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول (١٠ درجات):-

١- اشرح مع التوضيح بالرسم اله التعفير الميكانيكي المبثّل؟

٢- اذا كان التصريف خلال ماسوره افقيه يتناقص قطرها تدريجيا هو ٧٠ لتر/ثانيه واذا كان قطر الماسوره عند الدخول والخروج هو ٢٥سم و١٥ سم على التوالي والماء يدخل عند ضغط يعادل ١ بار احسب ضغط الماء عند الخروج.

السؤال الثاني (١٥ درجة):-

١- يقسم وقت الرش الى عدة اقسام مختلفة وضح ذلك؟

٢- عرف معدل التصريف و اذكر انواع التصريف المختلفة موضحا ذلك بالقوانين ؟

٣- رشاشه حقلية سعه خزانها ٨٠٠ لتر وسرعتها الامامية ٣ كم/س بها ٤٠ بشبوري على حامل البشابير والمسافة بين كل بشبوري ٣٠متر وكان التصريف الفعلي لكل بشبوري ٥، لتر/دقيقه وتقوم برش المبيد بجرعه ١,٥ كجم /فدان واذا كان الوقت الضائع في ملأ الخزان في كل مره ٧ دقائق كذلك الوقت المفقود في الدورانات والاصلاحات وخلافه يعادل ١٠ دقائق لكل مره ملوه حزان فأوجد
أ- حجم المحلول المستخدم لكل فدان .
ب- وزن المبيد اللازم لرش مساحه الف فدان .
ت- الزمن الفعلي اللازم لرش مساحه الف فدان.

السؤال الثالث (١٥ درجة):-

١- ما هي الاتوع المختلفة للمبيدات مع توضيح طريقه خلط المبيدات بحيث يسهل توزيعها في الات الرش.

٢- اذكر التقسيمات المختلفة للرشاشات؟

٣- اذكر انواع الرشاشات اليدوية مع شرح احداها بالتفصيل؟

السؤال الرابع (٢٠ درجة):-

١- ما هي التعليمات التي يجب مراعاتها عند الرش بالرشاشة الظهرية؟

٢- اشرح مع التوضيح بالرسم وظيفه وطريقه عمل منظم الضغط في الرشاشة الهيدروليكية؟

٣- اذكر أنواع البشابير المختلفة مع شرح وتوضيح بالرسم اجزائها ووظيفاتها ؟

<p>الزمن: ساعتان</p> <p>تاريخ الامتحان 2018 /06/02</p>	<p>الفصل الدراسي الثاني 2017/2018</p> <p>المادة: برمجية النظم الهندسية</p> <p>الفرقة: الرابعة الشعبية: هندسة (رأبحة)</p>	 <p>قسم الهندسة الزراعية</p>
--	--	--

أجب علي الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (20 درجة)

1. كيف يمكن حل المعادلات الرياضية الآتية باستخدام الحاسب الآلي:

$$\frac{dQ}{dt} = 2 \pi l k \frac{\theta_1 - \theta_2}{\ln\left(\frac{r_2}{r_1}\right)}$$

$$\frac{dQ}{dt} = \frac{\theta_A - \theta_B}{\frac{1}{h_1 A} + \frac{x}{KA} + \frac{1}{h_2 A}}$$

$$\frac{dQ}{dt} = \frac{2 \pi l (\theta_1 - \theta_4)}{\left(\frac{\ln\left(\frac{r_2}{r_1}\right)}{k_1} + \frac{\ln\left(\frac{r_3}{r_2}\right)}{k_2} + \frac{\ln\left(\frac{r_4}{r_3}\right)}{k_3} \right)}$$

$$D = 23.45 \sin \left[360 \frac{284 + n}{365} \right]$$

$$L = \frac{2}{15} \cos^{-1} [- \tan(\delta) \tan(i)]$$

السؤال الثاني: (20 درجة)

الطاقة الشمسية - الصوب الزراعية - تحلية المياه المالحة - تخزين المنتجات الزراعية بالتبريد بين كيف يمكن عمل موديل رياضي لإحداها مبينا input and output الداخلة والخارج ثم بين العوامل المؤثرة فيها وكيف يمكن التحكم فيها

السؤال الثالث: (20 درجة)

1. من خلال عملك مع برنامج الماتلاب أذكر فوائد الاستخدام وعبوبها مع ذكر الاحتياطات الواجب مراعاتها عند التعامل وبناء الموديل الرياضي وحله بالماتلاب

2. ما هو المقصود ب: الخوارزميات - المتسلسلة Flow Chart مع إعطاء مثال من الواقع

مع أظن الرجاء بالذبح

أجب علي الأسئلة الآتية:

(٢٠ درجة)

السؤال الأول (اجباري):

- أ. بين كيف يمكنك إعداد مخطط البحث Preparing Research Proposal والشرح بالخطوات كيفية كتابة ورقة بحثية موضحة مكونات الورقة البحثية مع التوضيح بالأمثلة لكل بند من البنود من بيانات المشروع العملي الخاص بك؟
- ب. تكلم عن مناهج البحث العلمي Methods of Scientific Research ، وشرح إحدى الخطوات بالتفصيل؟

(٢٠ درجة)

أجب علي سؤال واحد فقط من الأسئلة التالية:

السؤال الثاني:

- أ. ناقش بالتفصيل كلا من مميزات وعيوب أنظمة الري بالتنقيط والرش؟
- ب. اشرح مع التوضيح بالرسم وكتابة المعادلات كيف يمكنك إجراء تقييم لشبكة ري بالرش؟

السؤال الثالث:

اشرح بالمعادلات الرياضيه كيفيه حساب الاحمال الحراريه لمخازن تبريد المنتجات البستانيه.

السؤال الرابع:

- اذكر طرق نقشير المنتجات الزراعيه مع شرح احداها بالتفصيل.
- اذكر الخواص الطبيعيه والميكانيكيه للمنتجات الزراعيه مع ذكر اهميه دراسته هذه الخواص.

السؤال الخامس:

١. اشرح العوامل البيئيه المناسبه لاستنبات الشعير وطرق التحكم فيها خلال فصل الصيف؟
٢. تكلم عن تحليه مياه البحر بواسطه الطاقه الشمسيه - وشرح الاتزان الحراري للمقطر - وماهى الطرق المتبعه لرفع كفاءته؟

السؤال السادس:

كيف يمكنك الاستفاده من عمليه تهويه مزارع الدواجن فى انتاج طاقه كهربيه تستخدم فى الاناره مع رسم تخطيطى للمنظومه المقترحه؟

مع أطيب التمنيات لكم بالنجاح والتوفيق....

أ.د/ ايمن حافظ عيسى

واسره قسم الهندسه الزراعيه

<p>الفرقة: الثانية قسم: هندسة زراعية الزمن: ساعتان عدد صفحات الأسئلة: ورقة واحدة</p>	<p>الامتحان النظري النهائي المادة: الهندسة الكهربية وتطبيقاتها الفصل الدراسي (الثاني) العام الجامعي (٢٠١٧ / ٢٠١٨) تاريخ الامتحان: ٢٠ / ٠٥ / ٢٠١٨</p>	 <p>قسم: الهندسة الزراعية</p>
--	--	---

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول: (١٥ درجة)

أ- أذكر فيما تستخدم الوحدات التالية وعرّفها مع ذكر القانون الذي يوضح ذلك:
الفراد - الهنرى - الوبير - الأوم

(٥ درجات)

ب- أستخدم فرن كهربي لرفع درجة حرارة ٢ كجم من النحاس بمقدار ٥٠٠ م° في زمن قدرة ٢٠ دقيقة والجهد المستخدم ٢٥٠ فولت وكفاءة الفرن ٨٠% وإذا كانت الحرارة النوعية للنحاس ٣٥٠ جول /كجم.ك° - احسب

(٥ درجات)

- ١- الطاقة الممتصة
- ٢- القدرة المعطاة للفرن
- ٣- شدة التيار
- ٤- مقاومة ملف التسخين للفرن

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

أ- ملف لف ٤٢,٥ لفة - العرض الكلي للملف ٢٥ مم وطول الفيض المغناطيسي ٢٠ مم وكثافته في الفجوة الهوائية ٠,٢ تسلا - احسب العزم الواقع على الملف إذا كان التيار بالملف شدته ١٥ مللي أمبير

(٥ درجات)

ب- ملف ٢٥٠ لفة على حلقة خشبية لها محيط متوسط ٥٠٠ مم ومساحة مقطع ٥٠٠ مم^٢ - إذا مر تيار ٤ أمبير بالملف احسب

(٥ درجات)

- ١- شدة المجال المغناطيسي
- ٢- كثافة الفيض المغناطيسي
- ٣- الفيض الكلي

(٥ درجات)

ج- وضح واشرح ما المقصود بالقوة الدافعة المغناطيسية وشدة المجال المغناطيسي

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

أ- أذكر قيم الاعاقة لدوائر التيار المتردد التي تتكون من الأتي

(١٠ درجات)

- ١- مقاومة أومية فقط
- ٢- ملف حتى فقط
- ٣- مقاومة أومية وملف حتى
- ٤- مكثف فقط
- ٥- مقاومه أومية وملف حتى ومكثف

(٣ درجات)

ب- سلك من مادة ما مقاومته (R) إذا زيد طوله الى الضعف وخفض مساحة مقطعه الى الثلث أثبت أن مقاومته الجديدة تزيد ست اضعاف مقاومته الاصلية

(٢ درجات)

ج- أثبت أن حاصل ضرب المقاومه في التوصيليه لموصل ما تساوى الواحد الصحيح

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

ثلاث مكثفات سعة ٢٠٠، ٥٠، ١٠ ميكرو فراد وصلت مرة على التوالي ومرة على التوازي

مع بطارية بجهد ٦٠ فولت أرسم الدائرتين وأوجد لكل دائرة الأتي :

- ١- السعة المكافئه لهذه المكثفات
- ٢- الشحنة على كل مكثف
- ٣- فرق الجهد لكل مكثف
- ٤- الطاقة المخزنه لكل مكثف
- ٥- قارن بين مجموع الطاقه المخزنه في المكثفات لكل دائرة وما هو السبب.

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق

د. محمود على محمد
(محمود على محمد)

الفرقة: الثانية قسم: هندسة زراعية الزمن: ساعتان عدد صفحات الأسئلة: ورقة واحدة	الامتحان النظري النهائي المادة: الهندسة الكهربية وتطبيقاتها الفصل الدراسي (الثاني) العام الجامعي (٢٠١٧ / ٢٠١٨) تاريخ الامتحان: ٢٠ / ٠٥ / ٢٠١٨	 قسم: الهندسة الزراعية
--	---	--

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول: (١٥ درجة)

أ- أذكر فيما تستخدم الوحدات التالية وعرّفها مع ذكر القانون الذي يوضح ذلك:
 الفراد - الهنرى - الوبير - الأوم

(١٠ درجات)

ب- أستخدم فرن كهربي لرفع درجة حرارة ٢ كجم من النحاس بمقدار ٥٠٠ م° في زمن قدرة ٢٠ دقيقة والجهود المستخدم ٢٥٠ فولت وكفاءة الفرن ٨٠% وإذا كانت الحرارة النوعية للنحاس ٣٥٠ جول /كجم ك° - احسب

- ١- الطاقة الممتصة
- ٢- القدرة المعطاة للفرن
- ٣- شدة التيار
- ٤- مقاومة ملف التسخين للفرن

(٥ درجات)

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

أ- ملف لف ٤٢,٥ لفة - العرض الكلي للملف ٢٥ مم وطول الفيض المغناطيسي ٢٠ مم وكثافته في الفجوة الهوائية ٠,٢ تسلا - احسب العزم الواقع على الملف إذا كان التيار بالملف شدته ١٥ مللي أمبير

(٥ درجات)

ب- ملف ٢٥٠ لفة لف على حلقة خشبية لها محيط متوسط ٥٠٠ مم ومساحة مقطع ٥٠٠ مم^٢ - إذا مر تيار ٤ أمبير بالملف احسب

(٥ درجات)

- ١- شدة المجال المغناطيسي
- ٢- كثافة الفيض المغناطيسي
- ٣- الفيض الكلي

(٥ درجات)

ج- وضح واشرح ما المقصود بالقوة الدافعة المغناطيسية وشدة المجال المغناطيسي

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

أ- أذكر قيم الاعاقة لدوائر التيار المتردد التي تتكون من الأتي

- ١- مقاومة أومية فقط
- ٢- ملف حتى فقط
- ٣- مقاومة أومية وملف حتى
- ٤- مكثف فقط
- ٥- مقاومة أومية وملف حتى ومكثف

(١٠ درجات)

ب- سلك من مادة ما مقاومته (R) إذا زيد طوله الى الضعف وخفض مساحة مقطعه الى الثلث أثبت أن مقاومته الجديدة تزيد ست اضعاف مقاومته الاصلية

(٣ درجات)

ج- أثبت أن حاصل ضرب المقاومه في التوصيليه لموصل ما تساوى الواحد الصحيح

(٢ درجات)

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

ثلاث مكثفات سعة ٢٠٠ ، ٥٠ ، ١٠ ميكرو فراد وصلت مرة على التوالي ومرة على التوازي

مع بطارية بجهد ٦٠ فولت أرسم الدائرتين وأوجد لكل دائرة الأتي :

- ١- السعة المكافئه لهذه المكثفات
- ٢- الشحنة على كل مكثف
- ٣- فرق الجهد لكل مكثف
- ٤- الطاقة المخزنه لكل مكثف
- ٥- قارن بين مجموع الطاقه المخزنه في المكثفات لكل دائرة وما هو السبب.

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق

ا.د/محمود على محمد
 (محمود على محمد)

<p>الشعبة : إدارة الأعمال المزرعية السنة : الثانية الزمن : ساعتين عدد صفحات الأسئلة : ورقة واحدة</p>	<p>الامتحان النظري المادة : ميكانيك زراعية الفصل الدراسي (الثاني) العام الجامعي (2017 - 2018) تاريخ الامتحان : 2018 / 5 / 20</p>	 <p>قسم الهندسة الزراعية والنظم الحيويه</p>
--	---	--

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

(10 درجات)

السؤال الأول:

- ماهي أجهزة نقل القدرة في الجرارات الزراعية وفيما يستخدم كل منها.

(10 درجات)

السؤال الثاني :

- كيف تتم دورة تبريد المياه في محركات الجرارات مع توضيح أجابتك بالرسم .

(10 درجات)

السؤال الثالث :

- أذكر ماتعرفه عن محراث تحت التربة والمحراث الدوراني من حيث تركيب كل منهم وظروف عملهم.

(10 درجات)

السؤال الرابع :

- أشرح مع الرسم أله زراعه الذره فى صفوف وكيف يمكن أستخدامها فى الزراعه فى جور .

(10 درجات)

السؤال الخامس:

- ماهى أنواع فواقد الحبوب فى آلة الضم والدراس (الكومباين). أثناء عملية الحصاد.

(10 درجات)

السؤال السادس :

محراث قلاب مطرحي ذو خمس ابدان عرض البدن 40 سم يحرث على عمق 20 سم وبسرعة حرث قدرها 3.6 كم/ساعه فى تربة مقاومتها النوعية 0.8 كجم / سم² وكفائه التشغيل 80 % والمطلوب حساب مايلى :

1 - عرض الحرث.

2 - معدل الاداء النظرى والفعلى.

3 - قوة الشد اللازمة لجر هذا المحراث.

4 - القدرة اللازمة لتشغيل الجرار.

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق،،،

