جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم:التعليم الارشادى الزراعى
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: 307 الادارة
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/1/17
الدرجة الكلية للامتحان: 300 درجة

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: 1- أ.د صبرى مصطفى صالح 2- أ.د محمد السيد القاضى 3- د. هدى محمد ماهر

تعليمات الإجابة:

أجب عن جميع الأسئلة الآتيـــــة

السؤال الأول: (75 درجه)

1- عرف الادارة (20 درجة)

2- .وضح بإيجاز أهمية الإدارة (20 درجة)

3- اذكر فقط وظائف الادارة ثم تناول احداها بالشرح (35 درجة)

السؤال الثانى: (75درجة)

1- عرف القرار ثم بين خطوات عملية اتخاذ القرار (45 درجة)

2- فسر دافعية العاملين للعمل فى ضوء النظرية الاقتصادية (30 درجة)

السؤال الثالث: (150 درجة)

اكتب ماتعرفه عن :

1- المعوقات التنظيمية للإتصال (30 درجة)

2- مبادئ الاتصال الادارى الجيد (30 درجة)

3- مؤشرات ضعف الاتصال (30 درجه)

4- متطلبات الاتصال الفعال (30 درجه)

5- أهمية الاتصال الادارى (30 درجه)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: التعليم الارشادى الزراعى
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: 01400 البرامج والمشروعات
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2016/1/4
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي 2016/2017 الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: 1- أ.د محمد فتحى الشاذلى 2- د. الصاوى محمد أنور 3- د. أحمد وجدى زيد

تعليمات الاجابة:

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول: (90 درجة)

1- عرف المصطلحات الآتيه: (30 درجة)
التخطيط – خطة العمل – القرار – الاتجاهات – المشكلة الارشادية – الهدف الارشادى

2- إشرح خطوات عملية التخطيط كما جاءت فى نموذج بيسون (12 درجة)

3- ماهى مستويات تقييم البرنامج الارشادى (7 درجة)

4- اذكر خمسة نقاط تؤكد على أهمية تخطيط البرامج الارشادية (10 درجه)

5- اذكر أنواع البيانات التى يمكن تجميعها عند تخطيط البرامج الارشادية موضحا الفرق بين أساليب تجميعها (15 درجه)

6- اذكر خمسة من معايير المفاضله بين الأهداف التى قد يتضمنها البرنامج الارشادى (10درجه)

7- اذكر أربعة من مبادئ تخطيط أو بناء البرنامج الارشادى (6 درجه)

السؤال الثاني: (90 درجة)

1- عرف مايلى (25 درجة)

أ- الادارة الاستراتيجية

ب- المشروعات الإنتاجية الصغيرة

ج- مفهوم عملية التنمية

د- الدراسة الانتمائية

هـ - الطموح

انظر خلفه ←

2- وضح بالرسم التخطيطى فقط (40 درجه)

أ- مصفوفه الاختيار الاستراتيجى (10 درجه)

ب- مراحل الرقابة الاستراتيجية (10 درجه)

ج- الفكرة الفلسفية للارشاد الزراعى (20 درجه)

3-أذكر فى نقاط محدده (25 درجة)

أ- مراحل التنمية الريفية.

ب- شروط الرقابة الاستراتيجية الناجحه

ج- مراحل منح التسهيلات الأئتمانيه

د- متطلبات تحقيق التنمية

هـ -مجموعات معوقات المشروعات الانتاجية الصغيرة

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: التعليم الارشادى الزراعى
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: القيادة في العمل الارشادي(٠١٤٠٣)
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٢.
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كليـــة الزراعـــة

العام الجامعى.٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.محمود طلحه شعبان ٢- أ.د سهير محمد ٣- د. عاشور كامل عاشور

تعليمات الإجابة: ١- اجب عن جميع الأسئلة ٢- الدرجة النهائية ١٨٠ درجة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- إرسم ثلاثة من الأبنية الإتصالي، واحسب الرقم الإتصالي الكلي لكل منها، وحدد المكانة القيادية لكل من أبنية الإتصال الثلاثة. (٢٥ درجة)

٢- أذكر مراحل البحث السوسيومتري مع البيان في سطر واحد، وأذكر ثلاث معادلات (معاملات) سوسيومترية، وإرسم سوسيوجرام موضحا ستة أنواع من الجذب والتنافر. (٢٥ درجة)

٣- عرف بناء الحراك الإجتماعي، وعلاقتة بالقيادة الإرشادية الزراعية. (١٠ درجات)

السؤال الثاني: (٦٠درجة)

١- قارن بين النظريات التفسيرية لظاهرة القيادة مبينا أيها أكثر إرتباطا بالممارسة الإرشادية الميدانية.

٢- ناقش بإيجاز عناصر العملية القيادية التي يجب توافرها في اي موقف قيادي.

٣- أجب عن خمسة فقط مما يلي:

أ- انواع القيادات بصفة عامة والقيادات الريفية بصفة خاصة.

ب- خمسة من المبادئ الموجهة للأعمال القيادية.

ت- وظائف ومهام القادة المحليين.

ث- العوامل المحددة للسلوك القيادي.

ج- الفرق بين القائد والرئيس.

ح- مصادر القيادة.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- اذكر فقط مزايا وقصور القواعد البرلمانية. (٢٠ درجة)

٢- تناول بالشرح المبسط انواع القيادة بالترتيب حسب درجة الديمقراطية. (٢٠ درجة)

٣- تناول بالشرح مع الرسم العلاقة التي تصل بين فلسفتي السلطة والديمقراطية. (٢٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

اسم وكود المقرر: 01404التدريب في العمل الارشادي
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 23 يناير 2017
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2016/ 2017 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: 1- أ.د صبري مصطفى صالح 2- أ.د سهير عزمي 3- د. أسماء محمد عوض الله

برجاء الإجابة علي جميع الاسئلة التالية.

السؤال الأول: (60 درجة)

1- عرف التدريب وأذكر أهم مبادئه؟ (10 درجة)
2- هناك علاقة قوية بين ضرورة التدريب وأهدافه- ناقش هذه العبارة بإيجاز؟ (15 درجة)
3- عرف الإحتياجات التدريبية ثم إشرح بإيجاز مصادر وأساليب التعرف عليها؟ (25 درجة)
4- تناول بإيجاز أنواع التدريب الإرشادي الزراعي؟ (10 درجة)

السؤال الثاني: (60 درجة)

1- عرف نقل أثر التدريب؟ (10 درجة)
2- وضح بإيجاز أنواع نقل أثر التدريب؟ (25 درجة)
3- إشرح بإيجاز العوامل المؤثرة في نقل أثر التدريب؟ (25 درجة)

السؤال الثالث: أجب عن أربعة فقط مما يلي: (60 درجة)

1- أكتب نبذة مختصرة عن النماذج المستخدمة فى التقييم؟ (15 درجة)
2- أذكر أنواع بيئات العمل وعلاقتها بتطبيق المعارف والمهارات المكتسبة من خلال البرامج التدريبية؟ (15 درجة)
3- في إطار نموذج كيرك باتريك للتقييم - أذكر مستوياته المختلفة ثم قارن بينهم. (15 درجة)
4- يعتبر البعض أن التقييم والمتابعة وجهان لعملة واحدة – وضح مدي صحة تلك العبارة مع ذكر السبب؟ (15 درجة)
5- التقييم يقودنا للنقد وعدم الرضا – وضح مدى صحة تلك العبارة؟ (15 درجة)
6- وضح في نقاط الشروط الواجب توافرها للتدريب الجيد؟ (15 درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: التعليم الارشادى الزراعى
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: ١٤٠٥ مبادئ الصحافه الزراعية
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٥
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د سمير عبد العظيم عثمان ٢- د. أحمد وجدى زيد ٣- د. مصطفى صبرى صالح

تعليمات الإجابة:

المجموعه الأولى (٩٠درجة)

أذكر فى نقاط محدده (ستة) مما يلى:

١- الشروط الواجب مراعاتها فى تحرير الاعلان الصحفى.
٢- عرف الصحافة الزراعية وما النواحى التطبيقية فى الصحافة.
٣- شروط الممتهن بالصحافة والعمل الصحفى.
٤- خصائص الرأى العام ودور الصحافه فى الرأى العام.
٥- أهم الخصائص النفسية للخبر.
٦- كيفيه تحرير الحديث الخبرى فى الصحافه الزراعية
٧- الأسس النفسيه للاخراج الصحفى.

المجموعه الثانية (٩٠ درجة)

اشرح مدى صحة (سته) فقط من النقاط التاليه:

_____ إن الصدق والموضوعيه من صفات الخبر الهامه.
_____ يمكن الاعتماد بدرجة كبيرة على الصحافة الشعبية فى الدول النامية .
_____ هناك تعرفات متعددة للخبر.
_____ توجد أساليب مختلفة بمعالجة الأخبار.
_____ لا توجد نقاط أو أسس استرشادية عند كتابه المقال.
_____ هناك خطوات رئيسية لتجهيز النشرات الارشادية.
_____ للمقال الصحفى أنواع متعددة

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

اسم وكود المقرر: أساسيات إدارة العمل الإرشادي (٠١٤٠٧)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ١٩ يونيو ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د صبري صالح ٢- د. الصاوي محمد أنور ٣- د. أسماء محمد عوض الله

برجاء الإجابة علي جميع الاسئلة التالية.

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

١. أذكر أنواع القرارات التي يمكن إتخاذها في العمل الإرشادي؟ (١٥ درجة)
٢. بين بإيجاز خطوات عملية إتخاذ القرار؟ (١٥ درجة)
٣. وضح بإيجاز تطبيق النظرية الرياضية لإتخاذ القرارات في العمل الإرشادي؟ (١٥ درجة)

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

- بين كيف يمكن زيادة دافعية المرشدين الزراعيين للعمل في ضوء نظريات دوافع العمل التي درستها؟ (٤٥ درجة)

السؤال الثالث: (٥٠ درجة)

١- أذكر نظريات الإدارة - ثم تناول **إثنين** منها بالشرح. (١٥ درجة)
٢- وضح بإيجاز المبادئ الإدارية التي إقترحها هنري فايول؟ (١٠ درجة)
٣- قارن بين المستويات المختلفة للمهارات الإدارية؟ (١٠ درجة)
٤- إشرح مبدأ تفويض السلطة والأسباب التي تدفع المدير للتفويض مع ذكرمميزات وعيوب التفويض؟ (١٥ درجة)

السؤال الرابع: (٤٠ درجة)

١- أذكر تعريف الإدارة ووضح متضمناتها (١٠ درجة)
٢- أذكر أهم الوسائل المستخدمة في التنسيق الإداري؟ (١٠ درجة)
٣- ناقش الإدارة علم أم فن ؟ (١٠ درجة)
٤- وضح عناصر التقارير الإدارية وحدد الشروط الواجب توافرها لإعداد التقرير الجيد؟(١٠ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الغابات وتكنولوجيا الأخشاب
المستوى: الفرقة الرابعة غابات واشجار خشبية
اسم وكود المقرر: خواص وتركيب الأخشاب (٠٢٤٠١)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس ٢٠١٧/٦/٨ الساعة ١٠ صباحا
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني (ربيع ٢٠١٧)

لجنة الممتحنين: أ.د. إبراهيم السيد خير الله أ.د. رمضان عبد السيد ناصر د. محمد زيدان سالم

تعليمات الإجابة:

١- استعن بالرسم كلما امكن ذلك.

٢- اسئلة الامتحان في صفحتين.

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- أذكر ماتعرفه عن الآتى : (١٦ درجة)

١- FSP ٢- Green wood ٣- EMC ٤-Hygroscopic water

٢- عينة من خشب ال Yellow-poplar وزنها ٨٦ جرام ولها حجم ١٦٢ سم٣ وبعد التجفيف فى الفرن كان وزن العينة ٥٩ جرام ، وحجمها ١٥١ سم٣.

إحسب : أ – المحتوى الرطوبى للخشب (١٦ درجة)

ب- كثافة الخشب

ج- الثقل النوعى للخشب

د – مسامية الخشب (Void volume , %)

٣- يعتبر الخشب مادة أنيزوتروبية Anisotropic material – إشرح هذه العبارة مع إعطاء بعض الأمثلة تثبت ذلك المفهوم . (١٣ درجة)

٤- علل الآتى :- (١٥ درجة)

أ – النفاذية الطولية للأخشاب الصلدة أكبر من النفاذية الطولية للأخشاب اللينة .

ب – نفاذية خشب الربيع أكبر من نفاذية خشب الصيف

ج- إنكماش الخشب فى الأتجاه القطرى أقل من إنكماش الخشب فى الأتجاه المماسى .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١. وضح كيف يمكن حساب السعة الحرارية للخشب Heat or thermal capacity of wood (١٠ درجات)

٢. ماهي كمية الحرارة الازمة لرفع درجة حرارة ١٢ رطل من الخشب الجاف بالفرن من ٦٢ الى ١٨٢ درجة فهرنهيتي. (١٠ درجات)

٣. وضح ميكانيكية التوصيل الحراري للخشب Thermal conductively of wood مع ذكر العلاقة والوحدات المستخدمة لحساب معامل التوصيل الحراري. (١٠ درجات)

٤. وضح بأختصار ميكانيكية التوصيل الكهربي في الخشب (٨ درجات)

٥. اذكر ماتعرفة عن ثابت الأزدواج الكهربي للخشب Dielectric constant of wood موضحا ذلك بالرسم كلما امكن. (١٠ درجات)

٦. اذكر ماتعرفة عن علاقة الخشب بالصوت. (١٢ درجة)

السؤال الثالث – استعن بالرسم مع كتابة البيانات كلما امكن (٦٠ درجة)

١- ما المقصود بالخواص الميكانيكية للاخشاب وما الفرق بينها وبين الخواص الريولوجية للأخشاب؟

٢- ما الفرق بين كل من الـ Working stresses والـ Allowable stresses وكيف يمكن الحصول عليهما؟

٣- هناك ثلاث انظمة تشرح علاقة تركيب الأخشاب بخواصها الميكانيكية، وضح تلك الانظمة؟

٤- كيف يمكنك التعبير عن المقاومة Strength والصلابة Stiffness في اختبار الانحناء، الشد والقص؟

٥- عرف كل من Elasticity و Plasticity؟

٦- ما هو تأثير كل من المحتوى الرطوبي والكثافة على الخواص الميكانيكية للأخشاب؟

٧- ما المقصود بالـ Viscoelastic في الأخشاب؟ وضح احد اهم الانظمة التي تشرح ذلك؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
المستوى: الرابع
(توجه فرعى غابات وأشجار خشبية)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
١٩٤٢ - ٢٠١٧

الإمتحان النهائى لمادة 02408
(تنمية وأستثمار الأشجار الخشبية)
مدة الامتحان : ساعتين
التاريخ والميعاد: يوم الإثنين: 2017/05/12
من 12:30 ألى 2:30 ظهراً

العام الجامعى 2017/2016 (فصل الربيع)

لجنة الممتحنين : أ.د.أحمد محمد البحه، أ.د.حسنى عبد العظيم أبو جازية، د. محمد زكى عبد الطيف

السؤال الأول:- (60 درجة)

أ- ما المقصود بكل من:- (8 درجات)

1- Silviculture
2- Intermediate treatment (Tending)
3- Release cutting
4- Wolf tree

ب- أذكر أنواع الخف المختلفة ثم قارن بينهما من حيث المميزات والعيوب. (20 درجة)

ج- تكلم بإختصار عن أهداف التقليم وأنواعه ثم أذكر فقط أنسب ميعاد لأجراءه فى الأشجار الخشبية. (20 درجة)

د- أذكر فقط تأثيرات الخف المختلفة وأشرح إحداها بالتفصيل ثم أذكر الأثار السلبية للخف. (12 درجة)

السؤال الثانى:- (60 درجة)

أ- أشرح بإختصار النقاط الأتية:-
1- مميزات وعيوب طريقة القطع الكامل.
2- صفات الأشجار البذرية الامية (الأشجار المنتخبة)
3- مميزات وعيوب إستخدام مياه الصرف الصحى المعالج فى زراعة الغابات فى مصر وكيفية تقليل أو تفادى هذه العيوب.

ب- أشرح المراحل المختلفة لتطبيق طريقة الغابة الواقية من أجل قطع وإعادة إكثار الأشجار، وأذكر مميزات وعيوب هذه الطريقة.

السؤال الثالث:- (60 درجة)

عند أنشاء غابة صناعية تروى بمياه الصرف الصحى المعالج من أشجار الكافور البلدى لأستخدام أخشابها فى صناعة الورق وذات دورة قطع سريعة تبلغ 5 سنوات وتبدأ من عام 2011.
أشرح بالتفصيل العمليات التالية:-
1- تجهيز الأرض للزراعة
2- زراعة الشتلات
3- أهم العمليات التى تجرى بعد الزراعة
4- بين بالرسم كيف تتم عمليات الزراعة والقطع وإعادة الإكثار لتحقيق مبدأ الإستدامه.

- أنتهت الأسئلة -

مع خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعـــــة الإسـكندريـــة كليـــة الزراعـــــة قسم الغابات وتكنولوجيا الأخشاب المستوى الرابع: توجه فرعى غابات واشجار خشبية	جامعة الإسكندرية ALEXANDRIA UNIVERSITY كلية الزراعة	اسم وكود المقرر: وراثة الغابات (غابات 02411) فصل الخريف للعام الجامعى 2017/2016 تاريخ وميعاد الامتحان: 11 يناير 2017 الساعة من 10: 12 صباحاً مدة الامتحان: ساعتان. الدرجة الكلية للإمتحان: 180 درجة

لجنة الممتحنين: 1- أ. د. / احمد محمد البحة 2- أ .د. / حسنى عبد العظيم ابوجازية 3- د. / محمد زكى عبد اللطيف زايد

جميع الأسئلة اجبارية

السؤال الأول: (45 درجة)

أ – عرف علم وراثة الأشجار الخشبية ثم اذكر اهم العلوم المرتبطة به واهم المشاكل التى تواجة العاملين فى مجال وراثة وتحسين الأشجار الخشبية والغابات؟ (12 درجات)

ب – أذكر فقط اهم اسباب الاختلافات بين الافراد الحية؟ (9 درجات)

ج – عرف كلا من :

Clone , Mutations , Species . (12) درجة)

د – اذكر فقط اهم الإتجاهات الحديثة للتحسين الوراثى فى مجال الأشجار الخشبية والغابات؟ (12 درجة)

السؤال الثانى: (45 درجة)

أ – أشرح فيما لايزيد عن 6 أسطر طريقة الإنتخاب على اساس الشجرة الفردية او الفائقة؟ (12 درجة)

ب – عرف التهجين ثم أذكر مثالين للتهجينات الناجحة فى مجال تحسين الأشجار الخشبية أوالغابات؟ (12 درجة)

ج – اذكر فقط اهم العوامل التى يجب مراعاتها عند إجراء عملية الاستجلاب مع شرح اثنين فقط من هذه العوامل؟ (12 درجة)

د- اذكر مثالين من اهم الامثلة الناجحة لعملية الاستجلاب؟ (9 درجات)

السؤال الثالث: (45 درجة)

أجب عن السؤال التالى:

أ- "النمو فى الأشجار الخشبية والنباتات بشكل عام محصلة للعوامل الوراثية والعوامل البيئية"

أشرح كيف أمكن التحكم فى العوامل البيئية لزيادة النمو؟ (15 درجة)

ب- "تعتبر زراعة الأنسجة فى مجال الأشجار الخشبية والغابات هى أحد الوسائل الهامة والحديثة فى إنتاج كميات وذات نوعية مميزة من الشتلات".

فى ضوء هذه العبارة أجب باختصار عن الآتى:

1- ما هى أهداف إستخدام زراعة الأنسجة؟ (10 درجات)

2- ما هى مكونات البيئة الغذائية المستعملة فى زراعة الأنسجة؟ (10 درجات)

3- كيف يمكن زراعة الأنسجة لإنتاج شتلات الأشجار الخشبية لتكون خالية من الفيروسات وذلك عن طريق زراعة الكالوس؟ (10 درجات)

السؤال الرابع (45 درجة)

أجب عن الأسئلة التالية مع نقل الأسئلة والإجابة فى ورقة الإجابة:

أكمل العبارات التالية:

1- تعرف الطفرة الوراثية بأنها.....

2- يتركب جزيء ال DNA من..... ويتركب كل نيوكليوتيدة من ثلاثة مكونات هي.....

3- تركيب ازواج القواعد في ال DNA ثابت فيرتبط ادينين مع .....بينما يرتبط .....مع الجوانين.

4- قد تكون القاعدة النيتروجينية في جزئ ال DNA ..... و تشمل قاعدتين هما.....، أو ..... وتشمل .....، .....

5- تعتبر الطفرة هي المصدر الأساسي لجميع الاختلافات الوراثية و ذلك لأنه.....، .....

6- الطفرة التلقائية هي.....

7- الطفرة المستحدثه هي.....

8- الجين عبارة عن.....

9- الطفرة النقطية هي.....

10- الاحلال غير المكافئ Transversions هو.....

11- ظاهرة ال Tautomerism هو.....

12- من أنواع الإحلال القاعدي المسببه للطفرات .....، .....، .....، .....

13- Missense mutation هي.....

14- Nonsense mutation هي.....

15- Silence mutation هي.....

16- من العوامل الفيزيائية المسببة للطفرة المستحدثة.....، .....

17- هناك العديد من المواد الكيميائية التي تسبب حدوث الطفرة منها.....، .....، .....، .....

18- من مشابهات القواعد التي تسبب حدوث الطفرة المستحدثة.....، .....

19- تستخدم أربع خطوات لإزالة وتنقية الحمض النووي عن بقية الخلية. هي.....، .....، .....، .....

20- ال PCR هو .....

21- من تطبيقات تفاعل انزيم البلمرة التسلسلي.....، .....، .....، .....، .....، .....

22- عناصر التضاعف في تقانة ال PCR هي .....، .....، .....، .....، .....، .....

23- عادة ما يكفي تركيز ..... من ال dNTPs لتضخيم قطعة ال DNA القالب طولها..... ولمدة .....دورة حرارية.

24- يمكن أن يؤثر تغير تركيز ال $Mgcl_2$ علي.....، .....، .....، .....، .....

25- خطوات تقنية ال PCR هى .....، .....، .....

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: غابات وأشجار
المستوى: الرابع توجه فرعي غابات وأشجار خشبية
اسم وكود المقرر: قياسات الأشجار ومباديء المعاينة (02413)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الأحد 2017/1/15 الساعة 10-12
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017/2016 (فصل الخريف)

لجنة الممتحنين: أ.د. أحمد على عامر الستاوي أ.د. رمضان عبد السيد ناصر د. محمد زيدان محمد سالم

تعليمات الإجابة:

1- استعن بالرسومات البيانية والمعادلات الرياضية كلما امكن ذلك.

2- ضع الفروض اللازمة إذا لزم الأمر.

السؤال الأول (60 درجة):

1) عرف علم قياسات الأشجار مع ذكر الأدوات المختلفة المستخدمة لقياس أقطار وأرتفاعات الأشجار الخشبية؟ (10 درجات)

2) عند قياس أرتفاع شجرة كازوارينا بواسطة جهاز السنتوكلينوميتر المدرج لدرجات وثوان وقف الراصد علي بعد 25 متراً من الشجرة وكانت القراءة +40 درجة و-8 درجة، فما طول الشجرة مع توضيح وضع الراصد بالنسبة للشجرة؟ (10 درجات)

3) وقف راصد علي مسافة 80 قدم من شجرة كافور فكانت القراءة علي جهاز أبني المدرج الي زوايا -39 درجة و -16 درجة. أحسب طول الشجرة وحدد وضع الراصد بالنسبة للشجرة؟ (10 درجات)

4) كتلة خشبية من خشب الزان قطراها خارج القلف 25 سم و30 سم وطولها 6 متر ومتوسط سمك القلف 1.5 سم بطول الكتلة. احسب حجم الكتلة الخشبية بدون قلف؟ (10 درجات)

5) أحسب عدد الألواح المنشورة بسمك 1 بوصة من الجزء المربع الشكل من نشر كتلة خشبية من خشب السويد قطرها الكبير خارج القلف 40 بوصة وقطرها الصغير خارج القلف 30 بوصة وطولها 60 قدم مع العلم أن الفقد الناتج من سمك المنشار يساوى 1\4 (ربع بوصة) وسمك القلف 1 بوصة. أحسب كذلك كتلة الخشب المنشور الناتج من هذه الكتلة بكل من قاعدتي دويل وسكربنر؟ (20 درجة)

السؤال الثاني (60 درجة):

1) كتلة خشبية قياسية من أشجار الصنوبر قطراها 32 بوصة و48 بوصة وسمك القلف على طول الكتلة 0.6 بوصة وبها شق طرفي يمتد لمسافة 8 قدم ويصنع زاوية قدرها 52 درجة. أحسب حجم الخشب المنشور الصافي المتوقع منها؟ (20 درجة)

2) ماذا تعرف عن دليل الموقع Site Index وما أهميته؟ (10 درجات)

3) ما الفرق بين الـ Stand density والـ Stocking؟ (15 درجة)

4) عرف جداول الحجم Volume Tables واذكر أنواعه؟ (15 درجة)

الامتحان من صفحتين
أنظر خلفه ←

السؤال الثالث (60 درجة):

1) ما المقصود بالمعاينة Sampling في الغابات، اذكر فقط أنواع المعاينة الاحتمالية المستخدمة في حصر الغابات؟ (10 درجات)

2) ضع تعريفاً محدداً لكل من العينة Sample والعشيرة Population؟ (10 درجات)

3) في مجموعة شجرية باحد الغابات الطبيعية جنوب غرب المملكة العربية السعودية مساحتها 10 هكتار، تحتوي على ثلاثة أنواع من أشجار الغابات هي: السلم، الطلح النجدي والسمر، يُراد تقدير حجم الخشب النامي بها. اذكر أفضل طريقة من طرق المعاينة لمعاينة تلك المجموعة مع ذكر أهم مميزات تلك الطريقة؟ (10 درجات)

4) في معاينة لمساحة 300 هكتار لغابة من أشجار الكافور لتقدير حجم الخشب ($م^3$)، استخدم فيها 30 وحدة تجريبية Plot مساحة كل منها ربع هكتار، وامكن الحصول على المعلومات التالية من العينة:

$\sum X = 2720$ $\sum X^2 = 256900$

المطلوب:

أ. اذكر فقط أسم طريقة المعاينة المستخدمة في تلك الغابة؟ (5 درجات)

ب. أحسب أحد مقاييس التمركز وآخر للتشتت في تلك العينة؟ (10 درجات)

ج.ما هو تقدير الحجم الكلي للخشب في العشيرة وحدي الثقة لذا التقدير عند احتمال 95%؟ (15 درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية كلية الزراعة قسم الغابات وتكنولوجيا الأخشاب المستوى الرابع: توجه فرعى غابات واشجار خشبية	جامعة الإسكندرية ALEXANDRIA UNIVERSITY كلية الزراعة	اسم وكود المقرر: ادراة الغابات والمراعى (غابات 02415) فصل الخريف للعام الجامعى 2017/2016 تاريخ وميعاد الامتحان: 17 يناير 2017 من 10- 12 صباحا مدة الامتحان: ساعتان. الدرجة الكلية للإمتحان: 180 درجة

لجنة الممتحنين: 1- أ. د. / احمد محمد النجة 2- أ .د. / حسنى عبد العظيم ابوجازية 3- د. / محمد زكى عبد اللطيف زايد

جميع الأسئلة اجبارية

السؤال الأول: (90 درجة)

أجب على الاسئلة التالية:

1- أكتب عن أنواع المراعى بالتفصيل؟ (10 درجات)
2- اذكر أهم أسباب تدهور المراعى الطبيعية وكيفية تحسين المراعى؟ (10 درجات)
3- ما هو دور نباتات العلف فى صيانة التربة والمياه؟ وما هى وسائل صيانة التربة والمياه؟ (20 درجة)
4- ما هو دور حيوانات المراعى فى خصوبة التربة؟ (10 درجات)
5- ما هو تأثير الرعى على كل من: (20 درجة)
   أ- نمو الجذور. ب- التربة.
   ج- شدة الرعى. د- تكاثر النبات.
6- أشرح بالتفصيل نظم الرعى المختلفة؟ (10 درجة)
7- أكتب فقط أسماء أهم النباتات العلفية والشجيرات العلفية فى الشمال الأفريقى؟ (10 درجة)

السؤال الثانى: (45 درجة)

ا – ماهى مقومات أو صفات المدير الكفء والإدارة الجيدة للغابات؟ (9 درجات)
ب – "يجب على القائمين بالعمل فى مجال إدارة الغابات وضع الخطة أو الخطط المناسبة للحصول على فوائد ومنتجات الغابات والفوائد البيئية للغابات وذلك بصورة مستمرة وبدون حدوث أى تدمير أو إستنزاف للموارد أو الغابات"
اذكر البنود الرئيسية للخطة التى توضع بواسطة الجهاز الإدارى للغابات؟ (9 درجات)
ج- عند وضع سياسة عامة للغابات فى مصر يجب ان تشمل بعض النقاط الاساسية. اذكر فقط هذة النقاط؟ (10 درجات)
د – عرف التسويق الزراعي ثم اذكر اهم الاهداف الرئيسية لعملية التسويق وماهى أهمية التسويق للمنتجات الزراعية؟ (8 درجات)
ه - تكلم باختصار عن خصائص المنتجات الشجرية المؤثرة على تسويقها؟ (9 درجات)

السؤال الثالث: (45 درجة)

أ- تكلم عن منشأ الغابات الطبيعية والصناعية في العالم والغابات الصناعية في مصر؟ (10 درجات)
ب- قارن بين الغابات المداره فنيا وغير المداره فنيا؟ (12 درجة)
ج- تختلف عمليات الإدارة بإختلاف نوعية الغابات من حيث الملكية بصفة خاصة. ناقش هذه العبارة؟(13درجة)
د- ما هى الأسس الهامة الواجب الالمام بها عند إدارة الغابات؟ (10 درجات)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: غابات وأشجار مشبة
المستوى: الرابع توجه فرعي غابات وأشجار خشبية
اسم وكود المقرر: صفات الأخشاب والصناعات الخشبية (02416)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الأربعاء 2017/1/4 الساعة 10-12
الدرجة الكلية للامتحان: 120 درجة

العام الجامعي 2017/2016 (فصل الخريف)

لجنة الممتحنين: أ.د. رمضان عبد السيد ناصر د. محمد زيدان سالم د. خالد طه سليمان

تعليمات الإجابة:

1- في السؤال الأول أنقل العبارة كاملة إلى كراسة الإجابة وضع خطاً تحت الإجابة.

السؤال الأول (40 درجة):

أ- أكمل العبارات التالية بما يتمم المعنى العلمي (26 درجة موزعة بالتساوي):

1- من الصفات الظاهرية للأخشاب ..... و..... و.....

2- المكونات الكيميائية الأساسية في الأخشاب هي ..... و..... و.....

3- من الطرق المدمرة لتقدير المحتوى الرطوبي في الأخشاب طريقة ..... و..... و.....

4- المكونات التشريحية الطولية في الأخشاب اللينة هي ..... و..... و.....

5- من طرق التعبير عن وزن الخشب ..... و.....

6- هناك نوعان من الانتقال بين خشب الربيع وخشب الصيف في الأخشاب اللينة هما ..... و.....

7- يُقصد بأن الخشب مادة ارثوتروبية Orthotropic material أن .....

8- للماء المرتبط في الخشب ثلاث صور هي ..... و ..... و .....

9- تُعرف المواد اللجنوسليلوزية على انها .....

10- يُعرف الثقل النوعي للخشب على انه .....

11- يمكن استخلاص المستخلصات الخشبية بالمذيبات العضوية باستخدام جهاز .....

12- يتكون الجدار الخلوي للخشب من ثلاث طبقات هي ..... و..... و.....

ب- وضح بالرسم فقط (14 درجة موزعة بالتساوي):

1- أنواع الصفائح المثقبة داخل أوعية الخشب الصلد.

2- طريقتي إنقسام بواديء الكامبيوم الوعائي في الأخشاب.

السؤال الثاني (40 درجة موزعة بالتساوي):

1. وضح **بالرسم فقط** العلاقة بين الجهد والأنفعال لعينة من خشب الارو الابيض اثناء اجراء إختبار الأنحناء الأستاتيكي مع كتابة المعادلات الرياضية لحساب كلا من معامل المرونة (MOE) ومعامل الكسر (MOR).

2. **أذكر فقط** الخطوات العامه لصناعة الاعمدة الخشبية (Poles).

الامتحان من صفحتين

أنظر خلفه ←

3. <u>أذكر فقط</u> الطرق الشائعة لإنتاج القشرة الخشبية مع توضيح الفرق بين خشب الابلاكاش وخشب الـ LVL.

4. وضح الفرق بين التجفيف الهوائي والتجفيف بالافران للأخشاب.

<u>السؤال الثالث (40 درجة موزعة بالتساوي):</u>

1. قارن بين الطرق المختلفة التي تم دراستها لتقدير الانبعاث الفورمالديهيدي من المنتجات الخشبية.

2. وضح خطوات صناعة الخشب الحبيبي Particleboard Production.

3. أذكر ما تعرفه عن:

أ. عملية التبيض لعجينة لب الورق Pulp Bleaching مع ذكر بعض المواد الكيميائية المستخدمة في التبيض مع فترة الزمن اللازمة.

ب. أهمية عملية تفتيح لب الورق Pulp Beating.

4. أذكر مع الشرح ما تعرفه عن الطرق المختلفة لإنتاج عجائن لب الورق.

5. عينة من الخشب الليفي ابعادها 1.5x5x5 سم ووزنها 10 جرام تم نقعها في الماء وبعد ساعتين تم قياس السمك فاصبح 1.66 سم والوزن 12 جرام وبعد 24 ساعة كان السمك 1.88 سم والوزن 15 جرام. أحسب النسبة المئوية للانتفاخ في السمك Thickness swelling والنسبة المئوية لأمتصاص الماء Water absorption بعد ساعتين و24 ساعة من النقع في الماء.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الأول
القسم: الاقتصاد وإدارة الاعمال الزراعية المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: اقتصاديات الغابات (٠٣٣٢٤)
تاريخ الامتحان: (الأثنين) ٢٠١٧/١/٢٣
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عبد اللطيف القاق ٢- أ.د. عبد النبي عبيد ٣- د. دعاء حسين إبراهيم

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (٦٠ درجة)

" يزداد اهتمام الاقتصاديون في الآونة الأخيرة بموضوع التدهور البيئي" وضح الأتى:

١-أهم أسباب هذا الاهتمام. (٣٠ درجة)

٢-كيفية مواجهته في مصر. (٣٠ درجة)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

أ- أشرح باختصار نظريات التجارة الخارجية. (٣٠ درجة)

ب- بين باختصار أهم الدول المنتجة للمنتجات الرئيسية للغابات (الفحم والأخشاب) وأهم الدول المصدره وأهم الدول المستورده

(٣٠ درجة)

السؤال الثالث: (60 درجة)

أ-تكلم عن صناعة قطع الأخشاب في الغابات الصنوبرية الجنوبية، موضحاً أسباب تدهور الثروة الغابية بتلك المنطقة. (٢٠ درجة)

ب- في جدول أكتب رقم العبارة والأجابة فقط. (٤٠ درجة)

١. تشغل الغابات مساحة تصل إلى نحو (.....) من مساحة القارات بينما تبلغ مساحة المحاصيل نحو (.....) من جملة المساحة الكلية للقارات المختلفة.

٢. تبلغ مساحة الغابات في قارة أفريقيا وأمريكا الشمالية معاً نحو (.....) من إجمالي مساحة القارتين معاً.

٣. يصل إرتفاع الأشجار في الغابات المدارية إلى (..... - .....) وتوجد ظاهرة ..... بين أشجارها .

٤. أهم المحاصيل التي تجمع من الغابات المدراية .....، .....، .....، .....، .....

٥. يتركز جمع المطاط من الغابات المدارية في كل من .....، .....

٦. يتعبر جوز النخيل من أهم أشجار الغابات المدارية الأفريقية حيث يمد السوق العالمي بحوالي ..... من محصول زيت النخيل بينما تساهم الملايو بحوالي ..... من محصول الزيت العالمي.

٧. تأتي مادة التانين المستخدمة في صناعة ..... من الأخشاب الصلبة من أشجار ..... ، ..... في أمريكا الجنوبية.

٨. تحتل ..... المرتبة الأولى في صناعة مواد الصباغة تليها ..... ثم .....

٩. تنقسم الغابات المتساقطة الأوراق إلى نوعين ..... ، .....

١٠. تقع الغابات المتساقطة الأوراق بين منطقة ..... ومنطقة .....

١١. تنتشر في الغابات المتساقطة الأوراق نباتات متسلقة من نوع ..... وأبرز أنواع الأشجار بها ..... ، ..... ، .....

١٢. من مميزات الغابات الأبرية أن بذور أشجارها .....

١٣. يدخل الفلبين في صناعات عديدة وتحتل دولة ..... المرتبة الأولى على مستوى العالم في إنتاجه حيث تنتج ما يقرب من ..... الإنتاج العالمي، بينما دول شمال أفريقيا تنتج حوالي ..... الإنتاج العالمي.

١٤. تمثل غابات..... المصدر الرئيسي لصناعة قطع الأخشاب في العالم.

١٥. تأتي ..... على رأس الدول المنتجة للإيثانول تليها ..... ثم .....

١٦. تتميز الغابات المدارية بأنها كثيفة نتيجة لسقوط الأمطار وأهم أشجارها ..... ، ..... ، ..... ، .....

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وادارة الأعمال الزراعية
المستوى: الرابع + دراسات عليا تكميلي
اسم و كود المقرر: الإحصاء الاقتصادي (٠٣٤٠٣)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ و ميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٠١/٢٣م (١٠ : ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي الأول - العام الجامعي ٢٠١٧/١٦م

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. أحمد أبوالبزيد الرسول. ٢- د. ياسمين صلاح. ٣- د. محمد سلطان.

تعليمات الإجابة:

١- أجب عن الأسئلة الآتية. ٢- عدد الصفحات: (٢). ٣- مراعاة الإلتزام بالمحدد لكل سؤال.

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

وضح الفرق فيما يلي مع ذكر مثال لكل حالة:

- المتوسط الحسابى و المتوسط الهندسي و الوسط التوافقي.
- المدي و المنوال و الوسيط.
- الإنحراف المعيارى و معامل الإختلاف و التباين.

السؤال الثاني: (١٠ درجات)

عرف علم الإحصاء موضحاً أهم وظائف الإحصاء، وعلاقته بالعلوم الأخرى خاصة علم الاقتصاد.

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

وضح استخدام كل من:

- إختبار (R^2) المعدل
- إختبار (F)
- شكل الإنتشار (Scatter Diagram)

السؤال الرابع: (١٠ درجات)

إوجد قيمة (a) إذا علمت أن قيمة معامل الإنحدار (b) = 0.2 وأن متوسط Y = 12 ومتوسط X= 15؟

السؤال الخامس: (١٠ درجات)

إوجد قيمة معامل الإنحدار (b) إذا علمت أن:

$\Sigma X^2 = 410 \quad \Sigma X = 20 \quad \Sigma XY = 320 \quad \Sigma X = 20 \quad \Sigma Y = 32 \quad n = 10$

السؤال السادس: (١٥ درجة)

فسر ما يلي:

- قيمة R^2 للنموذج الرياضي المستخدم = 0.8
- قيمة t = 2.8 وهي معنوية عند 0.01 للمتغير X_1، في حين أن قيمتها 0.7 للمتغير X_2 وهي غير معنوية.
- قيمة F = ٢٣٨ للنموذج المقدر وهي معنوية عند 0.01.

- السؤال السابع: (٣٠ درجة)

- أ) أذكر خصائص طريقة **OLS**، وأهم فروض استخدامها. ٥
- ب) فرق بين الارتباط و الانحدار. ٥
- ج) أذكر أنواع المتغيرات مع التوضيح بأمثلة. ٥
- د) أذكر أهم المعايير التي يمكن استخدامها للمقارنة بين نماذج الانحدار لاختيار أفضلها. ٥
- هـ) فسر إحصائياً غرق شاب طوله ١٨٠ سم في بحيرة متوسط عمقها ٢١٥ سم. ٥
- و) فسر إحصائياً المقصود بكل من: **BLUE** & معامل الارتباط = – ١,٧٢. ٥

- السؤال الثامن: (٣٠ درجة)

- إذا علمت أن ترتيب أهم المحافظات المنتجة لمحصول فول الصويا في مصر وفقاً لمتوسط المساحة المنزرعة (بالفدان) والإنتاجية (بالطن) خلال الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٥م كان على النحو التالي:

المحافظـــــة	كفر الشيخ	البحيرة	الشرقية	المنوفية	الدقهلية	الغربية	القليوبية
ترتيب المساحة	١	٢	٣	٣	٤	٤	٥
ترتيب الإنتاجية	٦	٣	٦	١	٥	٢	٤

المطلوب: اختبر الفرض القائل أنه توجد علاقة بين المساحة ومتوسط إنتاج الفدان.

(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،

جامعة الإسكندرية

كلية الزراعة

قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال لزراعية

الفرقة: رابعة

اسم وكود المقرر: اقتصاديات استخدام الموارد الأرضية والمائية ٠٣٤٠٤

مدة الامتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٢٦ من ١٠-١٢

الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد الماحي ٢- أ.د. رفعت القوسة ٣- د. ياسمين صلاح

السؤال الأول: (٣٠ درجة)

١- تخطيط استراتيجية التوسع الأفقي في ضوء عرض وطلب الموارد المائية الحالية؟

٢- عرف كل من – اقتصاد الأراضي والمياه – المورد وشروطه – العرض الطبيعي للموارد الأرضية + الكفاءة

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

العرض الاقتصادي للموارد الارضية الزراعية ووسائل تأديته؟

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

١- من خلال مفهومي السيوله النقديه وسعر الخصم، كيف يتحدد سعر الأرض الزراعية في حال قيام أحدهم ببيع مساحات من أرضه الزراعية. وما هو الشكل البياني الذي يعبر عن ذلك؟

٢- ضع علامة (√) أو علامة (×) امام العبارات التالية مع التعليق

- تعرف عملية الإستزراع مرحله تشبه مرحلة التسعيل التجريبي للمشروعات، حيث صافي العائد يعادل قيمة سالبة
- اذا كانت س= التكلفة المحاسبية لإستزراع الفدان، ص= التكلفة الاقتصادية لاستزراع الفدان، ع= مضاعف التنمية الأفقية. فإن ص= ع÷ س
- الإستزراع ليس في حاجه إلى تعمير
- عندما تصل إنتاجية الوحدة الأرضية الزراعية إلى أقصاها في ظل التنمية الزراعية الرأسية وبافتراض ثبات المساحة المزروعه، فإن إستزراع أراضي جديدة يبدو ضروريا

نهاية أسئلة الامتحان

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح...

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. نشوى عبدالحميد النظاري

تعليمات الإجابة: ١ - أجب على الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٦٠ درجة) إستخدام اسلوب البرمجة الخطية لتعظيم الربح الزراعي مع ذكر كافة التوصيات التي تنطوي عليها الخطة المثلى إذا علمت أن:

$$س_١ + س_٢ + س_٣ \geq ٣٠٠$$

$$٦ س_١ + ٣ س_٢ + س_٣ \geq ٣٥٠$$

$$٤ س_١ + ٢ س_٢ + س_٣ \geq ٢٢٥$$

السؤال الثاني: تناول باختصار مايلي: (٦٠ درجة)

(١) أغراض وطرق تثمين الأراضي الزراعية (٣٠ درجة)

(٢) موارد (عناصر) الانتاج وكيفية توزيع عائد النشاط الزراعي على تلك الموارد (٣٠ درجة)

السؤال الثالث : (٦٠ درجة)

(١) عرف: الإدارة، إدارة الأعمال المزرعية. (١٠ درجات)

(٢) وضح بشكل تخطيطي فقط: عناصر وخطوات اتخاذ القرارات المزرعية (١٠ درجات)

(٣) وضح معني الاختصارات التالية: SWOT - PERT - CPM (١٠ درجات)

(٤) اذكر الفرق بين: الكفاءة – الفاعلية – الإنتاجية (١٠ درجات)

(٥) ما المقصود بالكفاءة الاقتصادية، وكيفية قياسها؟ (١٠ درجات)

(٦) اذكر فقط: سمات الأهداف الجيدة. (١٠ درجات)

الامتحان من صفحة واحدة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. عبد اللطيف القاق

تعليمات الاجابة: أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (60 درجة)

تكلم عن كل من:

1- كيفية التخطيط لمشروعات إنتاج بداري
2- أهم مميزات إنتاج الدواجن عن إنتاج

السؤال الثاني: (60 درجة)

1- أذكر محددات النموذج السوقي، موضح
درجة).
2- وضح بالرسم: سجل اللبن الأسبوعي
3- أذكر معايير دراسة الجدوى الاقتصادية
4- وضح كيفية عمل الميزانية الإنتاجية

السؤال الثالث: (60 درجة)

1- قارن في جدول بين كل من نظام القطعان
2- عرف عملية الإنتاج في مزارع الإنتاج
3- عرف دالة الإنتاج وأنماطها المختلفة،
4- وضح ما المقصود بدوال إستجابة الأعلاف

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي: الثاني
القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: اقتصاديات التعاون الزراعي(03414)
تاريخ الامتحان: (الاثنين) 2017/6/19
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (10-12)
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. عون خيرا الله 2- أ.د. سعد زغلول 3- د. دعاء حسين

تعليمات الإجابة: أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (45 درجة)

وضح الأهداف الأساسية والثانوية للتعاون ثم بين الفرق بين المؤسسات الرأسمالية والمؤسسات التعاونية.

السؤال الثاني: (45 درجة)

اذكر مبادئ مصارف رايفايزن القروية

السؤال الثالث: (45 درجة)

أذكر كل من:

أ. الأنواع المختلفة للجميعات التعاونية.

ب. اختصاصات الجمعية العمومية العادية.

ت. المضمون الاقتصادي والأجتماعي لقاعدة المسئولية المالية المحدودة.

السؤال الرابع: (45 درجة)

أ. قارن في جدول بين كل من تجربتي اليابان والهند في مجال التعاونيات الزراعية. (30 درجة)

ب. أذكر أهم الدروس المستفادة من تجارب الدول والمنظمات التعاونية الزراعية العالمية. (15 درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد محمد الناجي ٢- د. محمد علي فتح الله

تعليمات الإجابة: أجب على جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

أ- عرف مايلي: الأصول الثابتة، الخصوم المتداولة، الديون المعدومة، الأوراق المالية، أوراق القبض

ب- قام أحد المشروعات الزراعية بالعمليات التالية خلال شهر مايو ٢٠١٦م:

- بدأ برأسمال قدره ١٠٠٠٠٠ جنيه
- في ٢٠١٦/٥/٥م أودع منها
- في ٢٠١٦/٥/١٠م إشترى آلات
- في ٢٠١٦/٥/١٢م إشترى بضاعة
- في ٢٠١٦/٥/٢٠م باع محاصيل
- في ٢٠١٦/٥/٣٠م دفع أجور

المطلوب: تقييد هذه العمليات بدفتر يومية

السؤال الثاني:

إذا كانت لديك الأرصدة المستخرجة من

الأرصدة المدينة بالجنيه:

٢٠٠٠٠٠ مباني، ٣٠٠٠٠٠

٢٠١٥/١/١م، ١٥٠٠٠ مرتبات، ٢٠٠٠٠

٢٠٠٠٠٠ نقدية بالبنك، ١٠٠٠٠ ديون معدومة

الأرصدة الدائنة بالجنيه:

٨١٩٠٠٠ رأس المال، ١٥٠٠٠٠

مكتسب، ١٢٠٠٠ أوراق دفع، ٦٠٠٠٠

المطلوب: إعداد حساب المتاجرة، وحساب

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية

المستوى: الرابع (مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية)

اسم و كود المقرر: ٤١٨ دراسة الجدوى للمشروعات الزراعية

مدة الامتحان: ساعتين

تاريخ و ميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١ من١٠-١٢

الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني.

لجنة الممتحنين: ١- ا.د. نشوى النطاوى ٢- ا.د. محمد الماحى ٣- د. محمد على

تعليمات الإجابة : اجب عن جميع الاسئلة التالية:

السؤال الأول: (٤٠ درجة) الجدول التالي يوضح الإيرادات والتكاليف المتوقعة لأحد المشروعات الزراعية

السنة	إجمالي الإيرادات	إجمالي التكاليف	سعر الخصم			
			%١٠	%١٥	%٢٠	%٢٥
١	١٥٠٠	١٠٠٠٠	٠.٩٠٩	٠.٨٧٠	٠.٨٣٣	٠.٨٠٠
٢	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٠.٨٣٦	٠.٧٥٦	٠.٦٩٤	٠.٦٤٠
٣	٧٠٠٠	٢٠٠٠	٠.٧٥١	٠.٦٥٨	٠.٥٧٩	٠.٥١٢
٤	٧٠٠٠	٢٠٠٠	٠.٦٨٣	٠.٥٧٢	٠.٤٨٢	٠.٤١٠
٥	٧٠٠٠	٢٠٠٠	٠.٦٢١	٠.٤٩٧	٠.٤٠٢	٠.٣٢٨

المطلوب: إجراء التحليل المالي لهذا المشروع ، مع ذكر انطباعك عن هذا المشروع إذا علمت أن تكلفة الفرصة البديلة ١٢%.

السؤال الثاني: تناول بالشرح كلا من: (٤٠ درجة)

١- تعريف المشروع الزراعى. (٥ درجات)

٢- تعريف الاستنفاد، طرق حساب الاستنفاد للأصول الاستثمارية . (٢٥ درجات)

٣-ماهى أهم الاسئلة التى تجيب عنها دراسة الجدوى الاقتصادية؟ (١٠ درجات)

الامتحان من صفحتين

أنظر خلفه ←

السؤال الثالث: (٤٠ درجة) أذكر فى نقاط محددة:

١- أهمية الدراسة الفنية للمشروع. (١٠ درجات)

٢- عناصر ومكونات إعداد الدراسة الفنية للمشروع. (١٠ درجات)

٣- مراحل أعداد الدراسة التسويقية للمشروع. (١٠ درجات)

٤- أهداف النشاط التسويقى للمشروع. (١٠ درجات)

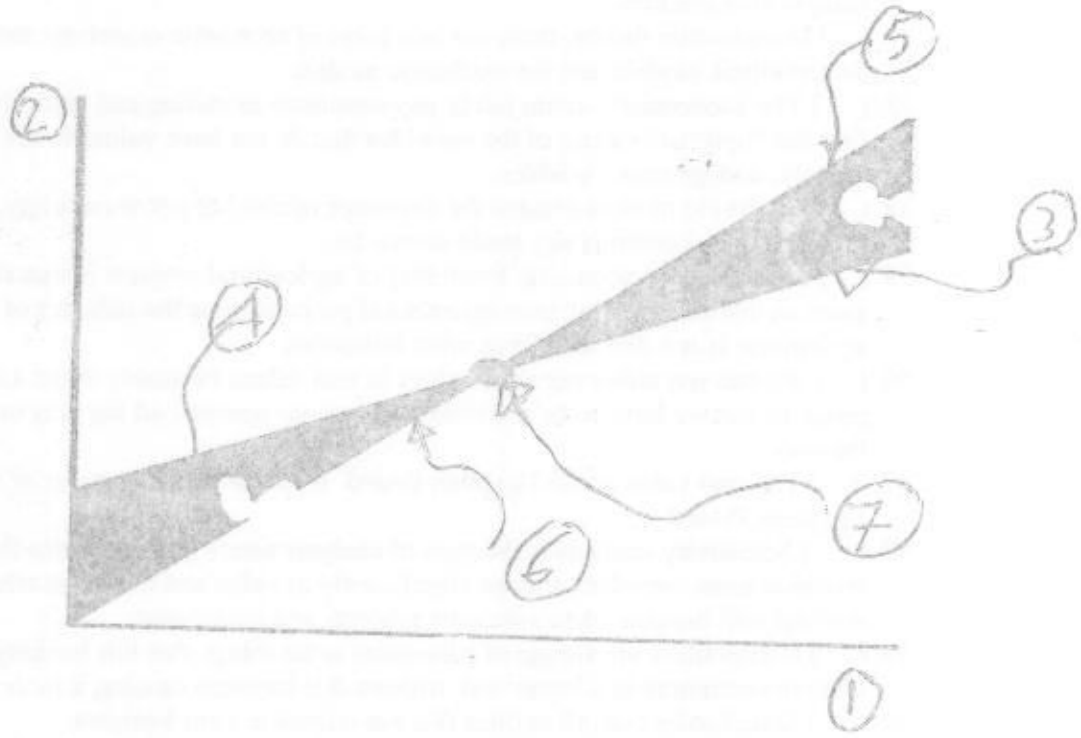
(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،

46. ( ) Perfectly-competitive markets are said to be by economists as Heaven for producers and Hell for consumers.
47. ( ) Monopolies are generally prohibited in most developed nations because the products or services they produces are general of inferior quality.
48. ( ) Supply and demand powers set prices in monopolistic competitive markets.
49. ( ) In the industry of agriculture, products produced are characterized as being "homogeneous".
50. ( ) Equal-access to information is one of the characteristics of perfectly competitive markets.
51. ( ) In economic theory, there are two ways of economic modeling: the deterministic models and the stochastic models.
52. ( ) The economist's main job in any economic modeling and analysis is to find the "optimal" values of the variables that do not have values in the model; namely, endogenous variables.
53. ( ) Stochastic models assume the existence of risk but not uncertainty.
54. ( ) Abnormal profit is any profit above TC.
55. ( ) Assessing the economic feasibility of agricultural projects is exactly the same as that of assessing non-agricultural projects since the industry of agriculture is not different from other industries.
56. ( ) We can use either nominal values or real values of money when assessing projects, but we have to be consistent: either use nominal all the way or real all the way.
57. ( ) The real value of the Egyptian Pound is the purchasing power of the Egyptian Pound.
58. ( ) Sensitivity analysis is the type of analysis where you can know the range at which some variables change significantly in value and the range where nothing will happen when assessing projects and businesses.
59. ( ) Competitive advantage of a business is the things that this business can offer to customers in a better way without this business causing it more costs.
60. ( ) Stakeholders are all entities that are related to your business.
61. ( ) Speculative risk refers to business 'exposures that involve the chance of gain or loss.
62. ( ) Pure risk involves only a chance of loss.
63. ( ) Systematic risk is the risk associated with the economy and security market.
64. ( ) Unsystematic risk is individual company or industry risk due to individual firm's financial situation, managerial, practices, susceptibility to fraud etc.
65. ( ) Sales at break-even point = Total fixed costs /Profit margin as a % OR = Total fixed costs/(Unit price of product being sold - variable cost per unit)
66. ( ) To calculate the sales required to earn a nominated amount = (Total fixed costs + Profit required) / Profit margin as a %.
67. ( ) Stock turn over measures the number of times per year you sell and replace stock.
68. ( ) Research shows that industry profitability will be very high if entry to the industry is relatively easy.
69. ( ) Industry profitability would be high if there exists a large number of many small buyers.

70. ( ) Because businesses need to have stocks to satisfy their customers and because holding stocks is expensive to the business, logisticians developed what is known as the economic-order quantity.

Second Question: Label what is missing in the following graph (5 points)



(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية

المستوى: رابعة محاصيل

اسم و كود المقرر: ٠٣٤٢٠ (اقتصاديات المحاصيل الحقلية)

مدة الامتحان: ساعتين

تاريخ و ميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/١٧

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١-أ.د عصام أبو الوفا ٢-أ.د. عبد اللطيف القاق ٣- أ.د. أوليفيا السيد صالح

تعليمات الإجابة:

أجب على جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

(١) أذكر العوامل التي تؤثر على مرونة الطلب

(٢) ما المقصود بالمصطلحات التالية:

طلب السوق – دالة الانتاج في المدى الطويل – مرونة الطلب الدخلية – أسواق الاحتكار الكامل – مفهوم عملية الانتاج.

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

بين بالرسم فقط:

أسعار السلع التموينية (الاسعار السقفية) – انتقال محنى العرض - - سلع الاشباع التام – سعر الضمان – طلب لانهائي المرونة.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

تكلم عن الموارد المائية في جمهورية مصر العربية مبيناً كلاً من:

١- مصادر الموارد المائية.

٢- استخدامات الموارد المائية.

٣- المقننات المائية لاهم المحاصيل

استعن بالبيانات الاحصائية كلما كان ذلك ممكنا

السؤال الرابع: (٣٠ درجة)

وضح الآتي:

١- تكاليف النقل وعلاقتها بنوعية السلع المعروضة في الأسواق.

٢- دوافع التخزين.

(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،

Second Question: State whether the following statements are √ or × OR complete the missing spaces, wherever appropriate: (53 points)

1. ..... are different combinations of inputs (X_1 and X_2) which yield same output level (Y).
2. ( ) Labor and Capital could be combined in many ways to produce the same level of output.
3. The slope of the isoquant is called .....
4. ( ) The slope of the most known and common isoquant of imperfect substitutes is always constant.
5. ( ) Along an isoquant, $MRTS_{x1x2} = -MPP_{x1}/MPP_{x2}$.
6. ( ) Isocost line is all combinations of inputs that produce the same level of output.
7. ( ) Slope of the isocost line is variable from one point to the other.
8. ( ) In economics, we try to find the minimum cost to produce a given level of output.
9. The tangency point of the .....and the ..... gives you the least cost point of production to produce a certain level of output.
10. ..... shows all combinations of products Y_1 and Y_2 that can be produced from a given set of inputs.
11. ( ) Relative prices of the two outputs (P_{y1} and P_{y2}) determine the allocation of inputs to the two products Y_1 and Y_2.
12. ..... measures the rate at which Y_1 is substituted for Y_2 along PPC.
13. ..... defines all combinations of products: Y_1 and Y_2 which yield the same level of revenue, given prices P_{y1} and P_{y2}.
14. ( ) Net Revenue (profit) is minimized at the tangency point between PPC and Isorevenue Line.
15. Slope of the isocost line is equal to .....
16. ( ) In economics, we try to find the minimum cost to produce the maximum level of output.
17. ( ) Opportunity cost is a form of implicit cost.
18. ( ) As output level increases fixed costs increases.
19. If the difference between receipts (returns) and expenses (costs) is positive, we say that the individual producer achieved .....
20. TC = ... + ...
21. AVC = ... / .....
22. ( ) Both of the AVC and ATC are U-shaped.
23. ( ) ATC reaches minimum before AVC.
24. ( ) AFC declines with the increases in the level of output.
25. ( ) MC is falling as output increases; then MC increases all the way as output increases.
26. ( ) Constant returns to scale means that we can increase all of the available inputs in fixed proportions.
27. ( ) Economic profits are usually lower than Accounting profits.
28. ( ) The return to land is called interest.

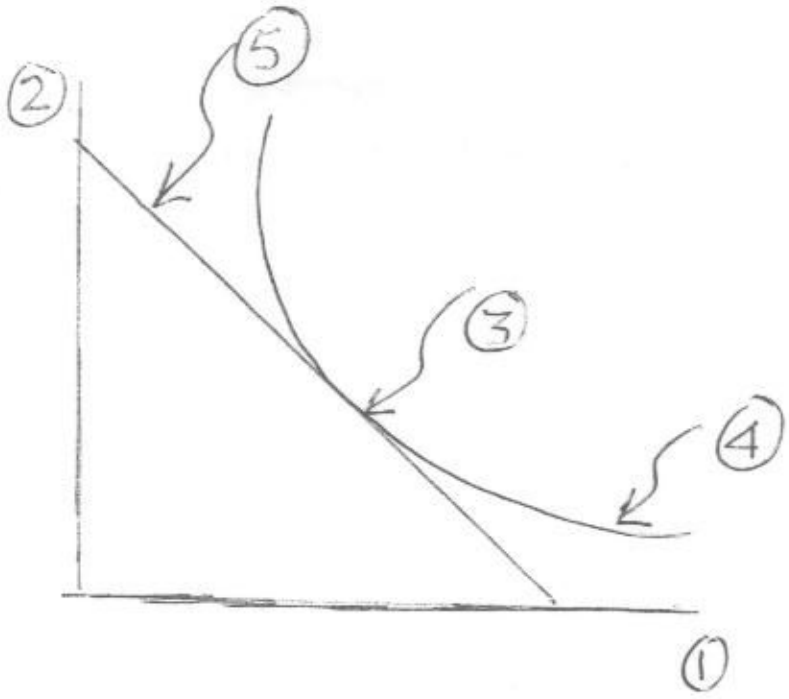
29. ( ) The isoquant is negatively sloped.
30. ( ) The production function is a physical relationship between output and inputs.
31. ( ) The maximum of TPP is the end of stage II of production.
32. ( ) $Y = f(X_1, X_2/X_3, X_4)$, is a long run production function.
33. ( ) The fixed costs are unrelated to the level of output.
34. ( ) The isorevenue line has a negative slope.
35. ( ) All points on an isoquant have the same output level (Y).
36. ( ) The isoquant for perfect substitutes is a straight line.
37. ( ) Both stage I and III of production are irrational.
38. ( ) Agriculture is characterized by having production lags.
39. ( ) Consumers' response to price changes of agricultural and food products is very fast.
40. ( ) Climate is a very important factor that affects agricultural production.
41. ( ) Farmers' incomes fluctuate with market prices.
42. ( ) Agriculture is probably the only industry that could be characterized as being "perfectly competitive".
43. ( ) Agriculture is characterized by having high fixed costs.
44. ( ) Government intervention is usually very high in agriculture, particularly in developing countries.
45. ( ) The individual producer's problem is that she wants to maximize her profits given her resource (input) constraint.
46. ( ) In economics, the individual producer is never interested in maximizing his level of output.
47. ( ) TVP is total variable production. It is equal to TPP * PY.
48. ( ) AVP of X_1 is average value product of X_1 and it is equal to TVP of X_1 divided by Y which is the level of output.
49. ( ) MVP of X_1 is marginal value product of X_1 it is equal to $\Delta TVP/\Delta X_1$.
50. .....is the difference between TR and total variable cost (TVC).

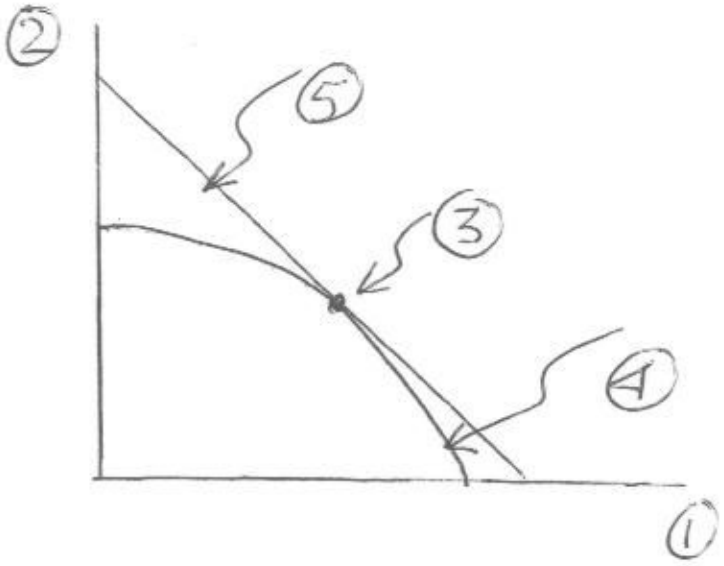
Third Question: Complete the following table knowing that the unit price of output (P_Y) = \$20 and unit price of the variable input (P_{X1}) is \$120 and that X_1 is the variable input (80 points)

- Fill up the missing spaces in the table **(45 points, each space is worth one point)**.
- Determine the level of X_1 that will maximizes the individual producer's net revenue (NR) **(10 points)**.
- Determine the corresponding level of output that maximizes the producer's NR **(5 points)**.
- State the optimality condition in this case **(20 points)**.

(X_1) kg.	(Y) tons	(APP_{x1}) in tons	(MPP_{x1}) in tons	(TVP) $	(MVP_{X1}) $	(MFC_{x1}) $
0	0					
10	1200					
20		150				
30	4400					
40		130.5				
50	6200					
60		110.3				
70	7200					
80	7400					
90	7200					
100		60.8				

Fourth Question: Label what is missing on these two graphs: (20 points)





---------- (The end of exam) ----------

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: .. الاقتصاد المنزلي
المستوى: ..الرابع
اسم وكود المقرر: .الاتجاهات الحديثة فى الاقتصاد المنزلى (٤٠١)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: .٢٠١٧/٦/١٥.
الدرجة الكلية للامتحان: ٢٠٠ درجة

العام الجامعي ٢١٠٦/.٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- ا.د/اكرام رجب سليمان ٢- ا/د سمير محمد احمد ٣- ا/د حسن عبد الرؤوف الهندي

تعليمات الإجابة:

١- يتم الاجابة على جميع الاسئلة بالقلم الجاف الازرق.

السؤال الأول: ضع علامة صح او خطأ امام العبارات التالية (٣٦درجة)

١- تدعيم الاغذية يساعد على تقليل الاصابة بكثير من الامراض.

٢- الصوديوم من المعادن صعبة الامتصاص والافراز .

٣- يسمى فيتامين الثيامين المضاد لمرضى البري بري.

٤- السبب الاساسي لحساسية الفيتامينات وسهولة اكسدتها وهدمها تركيبها الكيمائي.

٥- الكربوهيدرات تعبر مصدر اساسي للطاقة التى يحصل عليها الانسان.

٦- تصل نسبة الماء الى حوالي٩٠% من وزن الجسم.

٧- تتميز الدهون في تركيبهاباحتوائها على النيتروجين الذى يسبب عبء على الكلى.

٨- الفولاسين "حمض الفوليك" من الفيتامينات الذائبة في الماء.

٩- طاقة الميتابوليزم القاعدي تمثل الجزء الأقل من الاحتياج الكلي للطاقة.

١٠- سكر الجالاكتوز هو المصدر الاساسي للطاقة اللازمة للمخ و العين.

١١- نمو وتطور الطفل مؤشر لمدى تقدمه.

١٢- التبول اللاارادي عند الاطفال له اسبابه العضوية و النفسية.

١٣- لسلامة الطفل نفسيا يفطم تماما بعد أربعة أشهر.

١٤- يعرف الطفل على انه الكائن الحي الانساني الذي يبدأ منذ لحظة الاخصاب وحتى لحظة النضج.

١٥- لايعتبر مص الابهام مشكلة اذا استمربعد العام الثاني.

١٦- لا يجب على الوالدين التدخل في علاقة الطفل بأصدقائه.

١٧- التربية الدينية واهتمام الوالدين بالأطفال أساس الحماية من مشكلة جناح الأحداث.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

قسم الاقتصاد المنزلي
المستوى الرابع
مقرر اقتصاد منزلي ٠٤٤٠٤
"أسس رعاية الأمومة والطفولة"
تاريخ الامتحان ٢٠١٧/١/٢٣
زمن الإجابة :ساعتان
الدرجة الكلية للامتحان ١٨٠

الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين : أ.د. **ليلى محمد الخضري** – د. **أحمد سمير أبو دنيا** – أ.د.**مواهب إبراهيم عياد**

تعليمات الإجابة

١- عدد صفحات الاختبار ١٠ صفحات **(وجه و ظهر)**.
٢- **جميع الأسئلة إجبارية** .
٣- تتم الإجابة في الأماكن المخصصة للإجابات بالنسبة للأسئلة و **لن يلتفت** لأي إجابات موجودة في غير الأماكن المخصصة لها.
٤- تتم الإجابة على السؤالين **الأول والثاني** في الجدولين **بالصفحة الأخيرة** ، وتتم الإجابة على السؤالين **الثالث والرابع** في الأماكن المخصصة للإجابات **بجانب كل سؤال**.

السؤال الأول : (٥٢ درجة) بتوزيع درجة واحدة لكل عبارة.

ضع علامة (✓) أمام رقم العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام رقم العبارة الخاطئة

في الجدول الخاص بالإجابة في الصفحة الأخيرة

العبـــارات
١- هرمون الإستيروجين ينشط من حركة قناة فالوب مما يساعد على نقل البويضة إلى الرحم.
٢- تفرز المشيمة بعض الهرمونات منها البروجسترون والأوكسي توسين.
٣- في الشهر السابع من الحمل يبدأ ترسيب المادة الدهنية في جسم الجنين.
٤- احتمالات الوفيات بالنسبة للأمهات المصابات بالتسمم الحملي تقل كثيراً عن إحتمالات الوفيات بالنسبة للأجنة.
٥- في الإجهاض المحتم يحدث انفصال كامل للجنين وأغشيته مع تمدد كامل لعنق الرحم .
٦- في الولادة الطبيعية يخرج الجنين بقمة رأسه وظهره متجهاً لبطن الأم.
٧- يقصد بظاهرة Lightening ميل الرحم للأمام قرب الولادة.
٨-يكون إفراز هرمون البروجسترون مرتفعاً خلال الجزء الأول من الدورة الشهرية وحتى موعد التبويض.
٩-تفرز غدة البروستاتا سائل يحتوي على الحيوانات المنوية.
١٠-يحدث التبويض عند الأنثى نتيجة للتوازن ما بين هرموني الإستيروجين والبروجسترون.
١١-المسؤل عن طور التكاثر الخلوي لغشاء الرحم المخاطي هو هرمون الريلاكسين.
١٢-هرمون (LTH) يساعد الجسم الأصفر على أداء وظيفته في إفراز البروجسترون.

أ.د. ليلى الخضري

أنظر خلفه

العبـــارات
١٣- تتحول الحويصلة البدائية في المبيض إلى حويصلة جراف بفعل هرمون FSH .
١٤- الإناث طويلات القامة يصلن إلى البلوغ متأخرين عن قصيرات القامة.
١٥-المدة التي تنقضي ما بين بداية الحيض و موعد التبويض هي مدة ثابتة عند جميع الفتيات والسيدات (١٤ يوم).
١٦- من الطبيعي أن يرتفع النبض خلال اليومين الأولين من الولادة.
١٧- تمتد مرحلة الجنين Fetus من بداية الأسبوع الرابع وحتى ١٢ أسبوع.
١٨- من أسباب الإجهاض المتكرر نقص إفراز الإستروجين.
١٩- يحدث اندغام البويضة في الطبقة العضلية من الرحم.
٢٠- يزداد معدل التمثيل الأساسي BMR في مرحلة الحمل.
٢١- من أعراض سن اليأس زيادة حموضة المهبل مما يعرضه لحدوث الالتهابات.
٢٢- من أعراض تسمم الحمل ارتفاع النبض وظهور زلال في البول و أوديما .
٢٣- ممارسة الرياضة يساهم في زيادة إفراز الإندورفين الذي يقلل من الإحساس بظاهرة الهبو الساخن.
٢٤- يحدث احتباس المشيمة نتيجة لضعف تقلص عضلات الرحم.
٢٥- ظاهرة الوحم ظاهرة نفسية لا علاقة لها بالوحمة التي تظهر على جسد المولود.
٢٦- يتضاعف وزن الطفل في نهاية العام الأول من العمر.
٢٧- يتميز الأطفال المصابون بمتلازمة داون Down's Syndrome بطول القامة.
٢٨- يعادل حجم رأس الطفل حديث الميلاد ربع الجسم تقريباً.
٢٩- يجب جذب بقايا الحبل السري عند ضمورها وانفصالها جزئياً.
٣٠- يعد ظهور شعر زائد في بعض الأطفال حديثي الميلاد في منطقة الكتفين والظهر من العلامات المرضية الخطيرة .
٣١- يؤثر تصميم مؤسسات ما قبل المدرسة فى غرس الاستقلالية فى الطفل .
٣٢- من المهم وجود غرفة للتمريض داخل دور الحضانة ورياض الأطفال تصلح كغرفة عزل.
٣٣- من أفضل طرق حماية الأطفال من خطر السقوط استخدام قضبان معدنية رأسية لتغطية النوافذ.
٣٤- يساعد ركن التمثيل في تنمية النمو الاجتماعي و الانفعالي للطفل ويزيد من تمركزه حول ذاته.
٣٥- ينمى ركن التركيب مهارات استخدام الأدوات بصورة صحيحة بشرط توافر جميع الخامات اللازمة كالأخشاب وألواح الصاج و المسامير و المواد اللاصقة و أدوات القياس و التقطيع .
٣٦- تؤدي زراعة نباتات زينة بحديقة دار الحضانة أو الروضة إلى تأثيرات إيجابية تربوية ونفسية على الطفل، ولتحقيق هذا يمكن زراعة أية نباتات زينة بالحديقة.
٣٧- تستمر إقامة جميع الأطفال بقرى الأطفال داخل القرية حتى سن التخرج أو الزواج.
٣٨- تستقبل مؤسسات رعاية الأحداث أطفالاً يحضرهم ذووهم، أو يحضرون من تلقاء أنفسهم.

أ.د. ليلى الحفني

العبـــارات
٣٩- تعتمد بعض مؤسسات رعاية أطفال الشوارع على سياسة الباب المفتوح ، وذلك لجذب الطفل للالتحاق طواعية بالمؤسسة والاستمرار فيها.
٤٠- في حالة إصابة الطفل بالإمساك في الأسابيع الأربعة الأولى من العمر يجب تغذيته على الحبوب الكاملة والخضروات الطازجة الغنية بالألياف، مع زيادة نسبة السوائل مع كل وجبة.
٤١- يجب أن تمتنع الأم المصابة بمرض الصرع تماماً ونهائياً عن الرضاعة الطبيعية حرصاً على سلامة الطفل.
٤٢- أفضل غذاء للطفل خلال الثلاثة أيام الأولى من عمره رضعات من الينسون والكراوية في وذلك حتى تسترد الأم عافيتها وتبدأ أن ترضعه .
٤٣- يحتوي لبن الأم على بروتين من نوع الكازين بنسبة عالية .
٤٤- تعاطي الأم لأدوية خلال فترة الرضاعة قد يضر الطفل الرضيع.
٤٥- قد تؤدي تغذية الطفل على لبن صناعي بواسطة زجاجة الإرضاع إلى نفوره من الرضاعة الطبيعية.
٤٦- قد يؤدي تكرار الإصابة بالبكتريا السبحية للحلق واللوزتين إلى الإصابة بالحمى الروماتيزمية.
٤٧- يحتوي لبن الأم على انزيم الليبيز الذي يسهل هضم الدهون.
٤٨- للرضاعة الطبيعية دوراً في عودة الرحم لحجمه الطبيعية تحت تأثير هرمون البرولاكتين.
٤٩- يولد الطفل ولديه مناعة طبيعية مكتسبة من الأم تنتهي بمرور العام السادس.
٥٠- يجب تطعيم الطفل مهما كانت حالته الصحية .
٥١- الأجزاء العليا من جسم الطفل تسبق في بنائها الأجزاء السفلى .
٥٢- لا توجد اختلافات بين الأطفال في سرعة النمو.

أ.د. ليلى الخضرى أ.د. أحمد أبو سن

أنظر خلفه

السؤال الثاني (٥٠ درجة) بتوزيع درجة واحدة لكل جزء من أجزاء السؤال :

تخير الإجابة **الأكثر دقة** من بين البدائل

ثم انقل الحرف الدال على الاجابة الصحيحة في المكان المخصص لذلك

بالصفحة الأخيرة

	العبـــارات
١	**تزداد الأنسجة البروتينية في جسم الجنين خلال:** أ- الشهور الثلاثة الأولى ب- الشهور الثلاثة الوسطى ج- الشهور الثلاثة الأخيرة
٢	**تقوم الأم بحبس النفس أثناء الولادة Holding Breath خلال :** أ - المرحلة الأولى ب- المرحلة الثانية ج- المرحلة الثالثة
٣	**تظهر حركة الجنين Quickening عند الأم البكرية :** أ-من ١٦-١٨ أسبوع ب- من ١٨-٢٠ أسبوع ج- من ٢٠-٢٢ أسبوع
٤	**الحمل الحويصلي هو مرض يصيب :** أ- الغشاء الأمنيوسي للجنين ب- المشيمة عند الشهر الخامس ج-الغشاء الكوريوني في شهور الحمل الأولى
٥	**من أعراض الولادة :** أ- الطلق ب- ظهور العلامة ج- إنفجار الكيس الأمنيوسي د- كل ما سبق
٦	**هرمون الإستروجين هو الهرمون المسئول عن :** أ- إفراز عنق الرحم مادة قلوية مخاطية لحماية الحيوانات المنوية من حموضة المهبل. ب- تكاثر ونمو وتفرع القنوات اللبنية. ج- نمو الغدد والحويصلات اللبنية.
٧	**يفرز هرمون الريلاكسين من :** أ- المشيمة ب- الفص الخلفي من الغدة النخامية ج- الفص الأمامي من الغدة النخامية
٨	**من وظائف هرمون ICSH :** أ- تنبيه الخلايا البينية في القنوات المنوية لتفرز هرمون الذكورة ب- تنشيط حويصلات المبيض البدائية ج- هو الهرمون المسئول عن التبويض
٩	**يحدث اختناق للجنين نتيجة لـ :** أ- الانفصال المبكر للمشيمة ب- بقاء الأم تحت التخدير لمدة طويلة ج- طول الحبل السري د- كل ما سبق.
١٠	**يعتبر الجنين غير قابلاً للحياة .** أ- قبل ٢٨ أسبوع من الحمل ب-قبل ٣٢ أسبوع من الحمل ج-قبل ٣٤ أسبوع من الحمل
١١	**من الهرمونات التي تساعد على حدوث الطلق :** أ- الأوكسي توسين ب- البروجسترون ج- البرولاكتين
١٢	**تبدأ الولادة الفعلية عندما يكون انتظام حدوث الانقباضات ما بين :** أ- ٢٥-٣٠ دقيقة ب- ٥-٨ دقائق ج- ١٥-٢٠ دقيقة

أ.د. ليلى الخضري أحمد أبو دنيا

	العبـــارات
١٣	**تمتد المرحلة الأولى من الولادة في الأم المتكررة:** أ- من ٨-١٢ ساعة ب- من ٥-١٠ ساعات ج- من ٢-٦ ساعات
١٤	**يحدث لفظ الجنين بعد اكتمال اتساع عنق الرحم إلى :** أ- ٤ أصابع ب- ٦ أصابع ج- ١٠ أصابع
١٥	**يصل وزن المشيمة في نهاية الحمل إلى :** أ- ½ كجم ب - كيلو جرام واحد ج - ٢ كيلو جرام
١٦	**تستخدم المرأة في المرحلة الأولى من الولادة تمرين :** أ-التنفس العميق ب- التنفس السريع ج- كل ما سبق
١٧	**أثناء الرضاعة الطبيعية المنتظمة يتأخر حدوث الحيض بسبب :** أ- هرمون LTH ب- هرمون الأوكسي توسين ج- هرمون الإستروجين
١٨	**من أعراض عدم عودة الرحم بعد الولادة إلى حجمه قبل الحمل :** أ- استمرار الإفرازات المهبلية داكنة اللون ب- آلام أسفل البطن والظهر ج – جميع ما سبق
١٩	**من وسائل التغلب على أعراض المثانة والمهبل في سن اليأس :** أ- الإقلال من تناول السكريات ب- عدم ممارسة الرياضة ج- تناول المضادات الحيوية واسعة المجال د- (أ + ج)
٢٠	**يحدث إحتباس المشيمة عندما يتأخر خروجها عن خروج الجنين:** أ- بأكثر من نصف ساعة ب- بأكثر من ساعتين ج- بأكثر من ١٥ دقيقة
٢١	**وسط عنق الرحم :** أ- حمضي ب- قلوي ج- متعادل
٢٢	**يفرز هرمون البروجستيرون من:** أ- الجسم الأصفر ب- حويصلة جراف الناضجة ج- المشيمة أثناء الحمل
٢٣	**يتأثر وزن الطفل حديث الميلاد بـ:** أ-العوامل الوراثية ب- سلامة المشيمة ج- أ+ب معاً
٢٤	**يستخدم العلاج الضوئي في حالة:** أ- الصفراء الفسيولوجية ب- الجلاكتوسيميا ج- أ+ب معاً
٢٥	**تجرى جراحة تصحيح الشفة الأرنبية :** أ-في الأيام الأولى من حياة الطفل ب- عند عمر ١٥ شهر ج- عند عمر سنتين

أنظر خلفه

	العبـــارات
٢٦	**ترجع ظاهرة النزف والإفرازات المهبلية لدى الأطفال الإناث حديثي الميلاد إلى:** أ-مرور هرمونات من الأم ب- مرور هرمونات من الأب ج-أ+ب صحيحتان
٢٧	**من أسباب بكاء الطفل :** أ- الجوع ب- المغص ج- فرط الاستثارة د- جميع ماسبق
٢٨	**من أسباب التقيؤ المرضي لدى الأطفال حديثي الميلاد :** أ- انسداد الصمام أسفل المعدة ب- اضطرابات الجهاز العصبي ج- التهابات المسالك البولية د-جميع ما سبق
٢٩	**يكتسب الأطفال القدرة على السيطرة الإرادية على المثانة عند عمر:** أ- ٥-٨ أشهر ب- ١٥-١٨ شهر ج - أ+ ب خطأ
٣٠	**مؤسسة تربوية تشرف عليها وزارة التضامن الاجتماعي:** أ- Kinder Garten ب- Day Care Center ج- أ + ب صحيحتان
٣١	**يمكن زيادة النمو اللغوي للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال :** أ- ركن القوالب(المكعبات) ب- ركن التمثيل ج- أ+ب معاً
٣٢	**في فناء أو ملعب دار الحضانة أو روضة الأطفال يفضل:** أ- زراعة أشجار مستديمة الخضرة ب- زراعة أشجار متساقطة الأوراق ج – عدم زراعة أشجار نهائياً
٣٣	**يكتسب الطفل خبرات من ركن الفن تتمثل في :** أ- تنمية التفكير الإبداعي ب- ربط الأشياء بألوانها ج- اكتساب مفهوم التناسب د- جميع ما سبق
٣٤	**يوجد نظام الأسر البديلة داخل :** أ- الملاجئ ب- قرى الأطفال ج – دور رعاية الأحداث د- جميع ما سبق
٣٥	**تقدم بعض مؤسسات رعاية أطفال الشوارع رعاية إيوائية:** أ-للإناث ب- للذكور ج- لا تقدم تلك المؤسسات رعاية إيوائية مطلقاً
٣٦	**يشير مصطلح (Colostrum) إلى :** أ- لبن المسمار ب – لبن السرسوب ج – الإجابتين أ + ب معاً
٣٧	**تنتج حالة الجلاكتوسيميا بسبب نقص الإنزيم الذى يحول :** أ -الجلوكوز إلى جلاكتوز ب- الجلاكتوز إلى جلوكوز ج – اللاكتوز إلى جلاكتوز

أ.د. ليلى الوطرى

	العبـــارات
٣٨	**تتم عملية الرضاعة الطبيعية تحت تأثير :** أ- هرمون البرولاكتين ب- هرمون الأوكسيتوسين ج – أ + ب معاً
٣٩	**تصلح تغذية الطفل على الألبان المعدلة في حالات:** أ- حساسية اللاكتوز ب – حساسية الألبيومين ج- أ+ ب معاً
٤٠	**من خصائص عملية النمو :** أ- التمايز ب- التكامل ج- الاستمرارية د- جميع ما سبق
٤١	**أحد أنماط النمو يتميز بالبطئ خلال مرحلة الطفولة ثم تزداد سرعته خلال فترة المراهقة:** أ- النمط العصبي ب- النمط التناسلي ج – النمط العام
٤٢	**معدل زيادة الوزن للأطفال خلال الأربعة أشهر الأولى من العام الأول :** أ – ¾ كجم/شهر ب- ½ كجم/شهر ج- ¼ كجم/شهر
٤٣	**تعرف منظمة الصحة العالمية WHO الصحة على أنها حالة السلامة:** أ- البدنية ب- النفسية والاجتماعية ج- الخلو من المرض د- جميع ما سبق
٤٤	**من العوامل الكامنة المؤثرة في النمو :** أ- الشذوذ الخلقي ب- الخلل الهرموني ج- أ+ب خطأ
٤٥	**يصاب الطفل بتقزم يصحبه تأخر عقلي في حالة نقص :** أ- هرمون الغدة الدرقية ب- هرمون النمو ج- أ+ ب معاً
٤٦	**من الأسباب المؤدية إلى الفشل في النمو :** أ- نقص وسوء التغذية ب- سوء الامتصاص ج-الفقد الزائد للعناصر الغذائية د- جميع ما سبق
٤٧	**تصل الإناث إلى ٩٨% من طولهن النهائي :** أ- قبل الذكور ب- بعد الذكور ج- في نفس الوقت مع الذكور
٤٨	**الطعم الوحيد من سلسلة التطعيمات الإجبارية الذي يؤخذ مرة واحدة فقط :** أ- الحصبة ب- الدرن ج- أ+ب خطأ
٤٩	**أحد أطوار مرض السعال الديكي تظهر فيه نوبات مفاجئة من السعال الشديد يعقبها شهقة عالية تشبه صياح الديك:** أ- طور المخاط ب- طور التشنج ج- طور النقاهة
٥٠	**لقاح يتم التطعيم به في جميع زيارات الطفل للتطعيم :** أ- الالتهاب الكبدي الفيروسي ب- الثلاثي البكتيري ج- شلل الأطفال

أنظر خلفه

السؤال الثالث : (٢٤ درجة)

أكتب الرقم المناسب من العمود (ب) أمام ما يناسبه من عبارات بالعمود (أ) .

	العمود (أ)	العمود (ب)
أولاً	( ) هرمون FSH عند الأنثى	(١) مسئول عن استمرار الجسم الأصفر في إفراز البروجسترون.
	( ) هرمون LH	(٢) المسئول عن حدوث التبويض.
	( ) هرمون LTH	(٣) يحول الحويصلة البدائية إلى حويصلة جراف الناضجة
ثانياً	( ) يقصد بالتاريخ الإخصابي	(١) التعرف على إصابة الحامل بالأمراض الخطيرة مثل القلب
	( ) يقصد بالتاريخ المرضي العام	(٢) التعرف على تاريخ الأمراض الوراثية
	( ) يقصد بالتاريخ العائلي	(٣) التعرف على حالة الحمل السابق وأعراض الحمل الحالي
ثالثاً	( ) المشيمة المتقدمة عن الطفل أثناء الولادة	(١) قد يرجع لارتفاع ضغط الدم وقصور فيتامين K
	( ) النزيف الحادث في الأشهر الأخيرة من الحمل	(٢) قد يرجع إلى انغراس البويضة الملقحة في القسم السفلي من الرحم
	( ) التسمم الحملي	(٣) قد يرجع إلى زيادة احتجاز الجسم للماء
رابعاً	( ) احتباس المشيمة	(١) يرجع إلى رقة جدار الرحم
	( ) انقلاب الرحم بعد الولادة	(٢) قد ينتج عن اندغام المشيمة في عضلات الرحم
	( ) نزيف بعد الولادة	(٣) قد يحدث نتيجة لكسل الرحم بعد الولادة في الانقباض
خامساً	( ) غدة البروستاتا	(١) إفراز سائل يحتوي على حمض الفوسفاتيز
	( ) الخلايا البينية(بين القنوات المنوية)	(٢) إفراز هرمون الذكورة
	( ) الحويصلتين المنويتين	(٣) إفراز سائل منشط من أهم عناصره سكر الفركتوز
سادساً	( ) هرمون البروجسترون	(١) ينبه الخلايا البينية في القنوات المنوية لتنتج إفرازاتها
	( ) ICSH	(٢) هو المسئول عن الطور الإفرازي لغشاء الرحم المخاطي
	( ) الأوكسي توسين	(٣) يساعد على انقباض عضلات الرحم عند الولادة
سابعاً	( ) الإجهاض المحتمل	(١) انفصال واضح للكوريون مع تمدد بسيط لعنق الرحم
	( ) الإجهاض المحتم	(٢) انفصال كامل للجنين وأغشيته مع تمدد كامل لعنق الرحم
	( ) الإجهاض المكتمل	(٣) انفصال جزئي للكوريون عن الغشاء الساقط مع نزول قطرات وعنق الرحم غير متمدد.
ثامناً	( ) التسمم الحملي الحاد	(١) يصاحبه تشنجات واختلال في التنفس.
	( ) التسمم الحملي المعتدل	(٢) يرتفع الضغط عن ١٠٠/١٦٠ مع إديما وزلال في البول
	( ) التسمم الحملي الشديد	(٣) لا يزيد ضغط الدم عن ١٠٠/١٦٠ مع وجود إديما

أ.د. ليلى الخضر أ.د. أحمد أبو سن

السؤال الرابع:أكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل من العبارات التالية (٥٤ درجة) (درجتان لكل مصطلح)

العبارات	المصطلحات العلمية
١. توجد في عنق الحيوان المنوي، وهي مصدر إمداده بالطاقة.	
٢. مجموعة من الهرمونات التي تفرزها الغدة النخامية وترسلها إلى الغدد التناسلية في الذكر والأنثى وقت البلوغ.	
٣. هي حالة تندغم فيها المشيمة جزئياً أو كلياً فوق الجزء السفلي من الرحم	
٤. مرض يحدث أثناء الحمل من أعراضه ارتفاع ضغط الدم، والإديما، وزلال في البول وتشنجات.	
٥. مرحلة تمتد من بداية الأسبوع الثالث وحتى ١٢ أسبوع من الحمل .	
٦. حالة تحدث عندما يتأخر خروج المشيمة عن خروج الجنين أكثر من نصف ساعة.	
٧. ظاهرة تحدث بين السيدات في سن اليأس من أعراضها التعرق الشديد، وسرعة ضربات القلب والدوار.	
٨. غدة تقع أسفل المثانة وتحيط بمجرى البول تعمل كمنظم لخروج البول والمني.	
٩. هرمون يفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية لينبه الخلايا البينية الموجودة بين القنوات المنوية فتفرز بدورها هرمون الذكورة .	
١٠.هرمون عند إفرازه من الغدة النخامية يسبب انفجار حويصلة جراف الناضجة وخروج البويضة الصالحة للإخصاب.	
١١.هرمون له علاقة بتكاثر ونمو وتفرع القنوات اللبنية في الثديين.	
١٢.توائم تحدث نتيجة تلقيح بويضتين ناضجتين أو أكثر بعدد مماثل من الحيوانات المنوية.	
١٣.نضج الأعضاء والأجهزة المختلفة والتدرج نحو استكمالها لوظائفها.	
١٤.أحد أنماط النمو يشمل نمو المخ وأغشيته، والعمود الفقري، والجهاز البصري.	
١٥.تأخر النمو لأسباب واضحة أو غير واضحة خاصة خلال أول عامين من العمر.	
١٦.مساحات طرية لم تلتحم فيها عظام الجمجمة لدى الطفل حديث الميلاد.	
١٧.التطعيم ضد الدفتريا والتيتانوس والسعال الديكي.	
١٨.الطعم الوحيد من تطعيمات الطفولة الإجبارية الذي يؤخذ عن طريق الفم.	
١٩.مؤسسة لرعاية طفل ما قبل المدرسة تقبل أطفالاً عمرهم عن ٤ سنوات فأكثر.	
٢٠.أحد الأركان التعليمية يطلق عليه الركن الهادئ .	
٢١.أحد الأركان التعليمية يتعلم فيه الطفل العمل الجماعي المنضبط.	
٢٢.طفل تصدر عنه أفعال يجرمها الشرع وترفضها قيم المجتمع ويعاقب عليها القانون.	
٢٣.مرض ينتج عن نقص الإنزيم الذي يحول الفينيل ألانين إلى تيروسين.	
٢٤.مرض بكتيري من أعراضه ظهور غشاء أبيض يميل للرمادي يمتد إلى سقف الحلق والبلعوم والقصبة الهوائية ويؤدي إلى الاختناق.	
٢٥.مرض فيروسي يصيب الغدد اللعابية الموجودة تحت الأذن ويسبب تورمها، ومن مضاعفاته التهاب الخصيتين عند الذكور والمبيضين عند الإناث، و الصمم.	
٢٦.مرض فيروسي شديد العدوى من أعراضه ظهور طفح على شكل حويصلات تحتوي سائل شفاف تظهر على الجسم كله وتتركز في الوجه والجذع.	
٢٧.بقع زرقاء تشبه الكدمات تنتج عن تجمع مؤقت للصبغة تحت جلد بعض الأطفال حديثي الميلاد.	

أ.د. ليلى الخضري أحمد أبو دريس

أنظر خلفه

إجابات السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام رقم العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام رقم العبارة الخاطئة

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
				٥١	٥٢				

إجابات السؤال الثاني :

الحرف الدال على الإجابة الصحيحة

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالنجاح و التفوق

أ.د. ليلى الخضري

أحمد أبو دريك

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

القسم: الاقتصاد المنزلي
المستوى: .الرابع
اسم وكود المقرر: تغذية ورعاية الفئات الخاصة 04405
مدة الامتحان: ساعتان.
تاريخ وميعاد الامتحان ١٠-١٢ ٢٣ /١/ ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي٢٠١٦/٢٠١٧. الفصل الدراسي .الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ ليلي الخضري ٢- أ. د / سمير محمد أحمد ٣- أ. د/ ناصر إبراهيم ابو النجا

تعليمات هامة فى الإجابة :

١ عدد صفحات الامتحان ٤ صفحات
٢- الإجابة على جميع الأسئلة والاجابة بالقلم الأزرق فقط
٣- الإجابة فى ورقة الأسئلة بالنسبة للجزء الأول مع عدم كتابة الاسم عليها بالإضافة الى تدبيس الورقة فى كراسة الإجابة

الجزء الأول :

السؤال الأول (٦٠ درجة)

ضع إشارة صح (✓) أمام العبارات الصحيحة وإشارة خطأ (✗) أمام العبارات الخاطئة للجمل التالية:

١- يؤدى تناول الأم الحامل من حمض الفوليك والليبولنيك بكمية كافية الى تشوهات خلقية للجنين.	
٢- يعتبر الانخفاض فى حركة المعدة والأمعاء ظاهرة طبيعية فى الحامل والمرضع .	
٣- يؤدى الانخفاض فى إفراز حمض الهيدركلوريك خلال الحمل الى نقص الحموضة فى المعدة.	
٤- التدخين يقلل من مستوى فيتامين ج فى الدم وله تأثير سام على الخلايا العظمية البانية للأم الحامل	
٥- يراعى عند وضع الاحتياجات الغذائية أثناء الحمل احتياجات الجنين أولا ثم احتياجات الأم ثانيا.	
٦- المرأة النحيفة (قليلة الوزن) تلد طفلا وزنه أقل من ٢،٥ كجم ولكن طوله طبيعي .	
٧- مكونات الجنين أثناء الحمل تتكون من الطعام الذي تتناوله الأم ومخزون جسمها .	
٨- احتياجات الحامل من السعرات الحرارية تكون أعلى فى الثلاث أشهر الأولى عن الست أشهر الأخرى التالية.	
٩- نقص اليود فى الحامل يؤدى الى حدوث الفدامه (قصر القامة) للطفل المولود .	
١٠- ينصح بتناول وجبة خفيفة قبل النوم لتجنب حدوث انخفاض سكر دم الحامل أثناء الليل.	
١١- حليب الأم يحتوى على كمية أعلى من فيتامين ج مقارنة بحليب البقر .	
١٢- الرضاعة الطبيعية تساعد على استرجاع الرحم للأم ولا تقلل من وزنها الطبيعى .	
١٣ - نقص الزنك فى الأم الحامل يؤدى الى ولادة أطفال ناقصي الوزن وتشوهات خلقية.	
١٤-عدم إحكام فم الرضيع على الحلمة وعملية المص تؤثر على الرضاعة الطبيعية للطفل الرضيع .	
١٥-يفضل إضافة عنصر الفلور بعد الشهر السادس للطفل في حالة الرضاعة الطبيعية	

انظر خلفه

١٦- النظام الغذائي الكامل للأم يضمن نجاح الرضاعة الطبيعية والرضاعة الصناعية معا .	
١٧- وجود الدهون المخزنة أثناء الحمل تساعد فى إنتاج الحليب للأم المرضع .	
١٨- تؤثر كمية المتناول من الأطعمة على التركيب الدهنى لحليب الأم .	
١٩- يعتبر كل من حليب الأم وحليب البقر مصدر فقير فى فيتامين د .	
٢٠- احتياجات المرضع من الحديد تقل عن احتياجات الحامل.	
٢١- يؤدي قلة إفراز الحامض المعدي خلال فترة الحمل إلي انخفاض امتصاص الكالسيوم والحديد.	
٢٢- التغذية الجيدة للمرضع هي العامل الوحيد المحدد لنجاح عملية الرضاعة	
٢٣- يتميز حليب الأم بأنه غني في محتواه من الطاقة والبروتين والحديد.	
٢٤- يتساوى كل من حليب الأم وحليب الأبقار في محتواهما من الطاقة.	
٢٥- اللبن السرسوب هو اللبن الذي تفرزه الأم بعد الولادة مباشرة وهو غني بالبروتينات والدهون .	
٢٦- النظام الغذائي الكامل للأم يضمن نجاح الرضاعة الطبيعية والرضاعة الصناعية معا .	
٢٧- تمنع الأدوية ذات التأثير الكيماوي للأم المرضع نظرا لخطورتها على الرضيع .	
٢٨- كمية الاحتياجات الغذائية للأطفال فى سن الرضاعة تكون عالية بالنسبة لوزن الجسم لهم .	
٢٩- يرجع احتياج الطفل الرضيع الى وجبات عالية من الدهون من أجل نمو المخ الى النمو المثالي.	
٣٠- يتضاعف وزن الرضيع ثلاث مرات ويزداد طوله بمعدل ٥٠ % خلال السنة الأولى من العمر	

السؤال الثاني (٣٠ درجة)

أكمل العبارات التالية:-

١- تحدث زيادة في إفرازات بعض الهرمونات أثناء الحمل وهى :- (٤ درجات)

١- ٢ - ٣- ٤-

٢- ما هي الاحتياجات الغذائية للمراهق والمراهقة في عمر ١٤- ١٨- سنة من السعرات الحرارية والبروتين والحديد:- (٦ درجات)

الولد المراهق البنت المراهقة

١- السعرات

٢- البروتين

٣- الحديد

أنظر خلفه

٣- أذكر الاحتياجات الغذائية للأم الحامل والسيدة المرضعة من الطاقة وحمض الفوليك والحديد والزنك:- (عشرة درجات).

	الحامل	المرضع
١- الطاقة		
٢- البروتين		
٣- حمض الفوليك		
٤- الحديد		
٥- الزنك		

٤- تكلم عن هرمون البرولاكتين والاكسيتوسين فى عملية ميكانيكية إفراز الحليب للمرضع . (عشرة درجات).

أنظر خلفه

الجزء الثاني : أجب عن ثلاثة فقط من الأسئلة التالية علي أن يكون الأول منها (٩٠ درجة)

السؤال الأول :

ما هو تعريف المعاق عقليا مع ذكر الفروق ما بين كل من المورون والبلهاء والعته ؟ مع توضيح أهم الخصائص الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية لهم .

السؤال الثاني :

تكلم باختصار عن دور كل من الوراثة والهرمونات والبيئة فى حدوث التخلف العقلى مع ذكر أمثلة لكل منها .

السؤال الثالث :

ما هو مفهوم الدمج – شروطه وأهدافه.

السؤال الرابع :

ما هو الفرق بين الطفل الأصم وضعيف السمع ؟ مع ذكر الأسباب المختلفة المؤدية للإعاقة السمعية .

السؤال الخامس :

أذكر مفهوم الإعاقة البصرية ، مع توضيح أهم الأمراض التى قد تسبب الإعاقة البصرية .

نهاية أسئلة الامتحان

خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق



١٦- في عملية تحويل المسار المصغر لعلاج السمنة فإنها تؤدى إلى :

أ- ----------ويمكن معالجته عن طريق----------

ب- ---------- ويمكن معالجته عن طريق----------

ت- من أنواع المحليات الصناعية النوع ---------- ويتكون من ----

---.

١٧- من الأدوية التي تسرع من حرق الدهون داخل الجسم دواء ----------

ومن الأدوية التي تؤثر على الشهية دواء----------.

١٨- تقسم العمليات الجراحية لعلاج السمنة إلى :

أ-

ب-

ج-

١٩- يقصد بتوازن الطاقة السلبي ----------

---.

٢٠- يستعمل شفط الدهون بالليزر لعلاج ----------.

٢١- يحتوي شاي الرجيم على مادة ---------- المعروفة بأنها تسبب الإسهال.

٢٢- أسباب الإصابة بسرطان الكبد هي:

أ- ----------.

ب- ----------.

ج----------.

د----------.

٢٣- كثرة تناول المسليات مثل الشبسى والفشار يعرض الفرد للإصابة بالسرطان لاحتوائها على

---.

العوامل الداخلية المسببة للسمنة هي:

أ- ----------.

ب- ----------.

ج----------.

د----------.

السؤال الرابع (٢٠ درجة)

أمامك مجموعتان من العبارات أ، ب كل عبارة من المجموعة أ متعلقة بإحدي العبارات في المجموعة ب تخير رقم العبارة من المجموعة ب وضعه بجانب العبارة المناسبة من المجموعة أ وذلك في مكان الإجابة :

المجموعة الأولى :

الإجابة	المجموعة أ	مسلسل	المجموعة ب
	خفض السكر في الدم	١	Atherosclerosis
	رفع السكر في الدم	٢	Homocysteine
	عامل خطورة لأمراض القلب والأوعية الدموية	٣	Secondary Hypertension
	حالات لديها متاعب باختبار تحمل السكر	٤	Gestational Diabetes
	حالات لديها متاعب في السكر صائم قبل الإفطار	٥	Insulin
	ارتفاع ضغط الدم الأساسي	٦	Impaired Fasting Glucose
	ارتفاع ضغط الدم الثانوي	٧	Glucagon
	عامل تجلط الدم	٨	Impaired Glucose Tolerance
	سكري الحمل	٩	Essential Hypertension
	تصلب الشرايين	١٠	Thrombogenic factor
			Diabetic Millets

المجموعة الثانية :

الإجابة	المجموعة أ	مسلسل	المجموعة ب
	حصوة المرارة	١	Diarrhea
	تكميم المعدة	٢	Pharmacological Therapy
	الإسهال	٣	Skin Fold Thickness
	كشكشة المعدة	٤	Constipation
	العلاج الجراحي	٥	Dietary Therapy
	العلاج بالأدوية	٦	Orlistat
	مثبط لإنزيم الليبيز	٧	Sleeve gastroctomy
	سمك طبقة الدهن تحت الجلد	٨	Surgical Therapy
	الإمساك	٩	Stomach plication
	النظام او العلاج الغذائي	١٠	Gallic Stones
			Treatment of Obesity

السؤال الخامس: (٢٠ درجة)

فرق بين :

١- النوع الأول Type 1 والنوع الثاني Type 2 من مرض السكرى .

٢- المصاب بضغط الدم Hypertension والمعرض للإصابة بضغط الدم Prehypertension

٣- أذكر اهداف استخدام الأدوية في علاج السمنة؟

٤- مزايا نباتات العائلة الصليبية كوقاية وعلاج للسرطان؟

الجزء الثاني : أ.د/ سمير محمد أحمد

السؤال الأول : ضع علامة صح (√) أو علامة خطأ (X) في الجدول أسفل أمام رقم العبارات التالية: (٢٠ درجة)

١- توصف حمية السوائل الصافية قبل إجراء العمليات الجراحية التى تجري فى الجهاز الهضمي .

٢- تعتبر كل من (الفلفل والبهارات الحارة) من الأغذية المسموحة فى حمية السوائل الصافية .

٣- يفضل تقبل المشروبات الباردة والساخنة بشكل جيد لدى معظم المرضى بعد العلميات الجراحية .

٤- تستخدم حمية السوائل الصافية كمرحلة أولية للمساعدة فى استعادة نشاط القناة الهضمية

٥- ينصح بتزويد المرضى بالسوائل الصافية لمدة تتجاوز من ٢٤ – ٤٨ ساعة خاصة إذا كان المريض يعاني أساسا من سؤ التغذية .

٦- يفضل استخدام عصير جميع أنواع الخضروات فى حمية السوائل الكاملة .

٧- تتميز حمية السوائل الكاملة بأنها عالية المحتوي من البروتينات والسعرات الحرارية بالمقارنة مع حمية السوائل الصافية .

٨- ينصح بتزويد المرضى بكمية السوائل الكاملة فى حالة الاصابه بعدم تحمل اللاكتوز .

٩- يفضل أن يتم اختبار قدرة المريض على الابتلاع قبل أن يتم تقديم الطعام له فى حالة الأغذية المخلوطة السائلة .

١٠- ينصح بتقطيع الغذاء الصلب الى قطع صغيرة قبل إضافته الى الخلاط الكهربائي فى خالة الأغذية المخلوطة السائلة .

١١- لا يفضل استخدام الأغذية المخلوطة السائلة للمرضى الذين يعانون من مشكلة فى المضغ أو بلع الطعام الصلب .

١٢- يفضل استخدام البطاطس المقلية مع قشورها فى حمية الغذاء اللين .

١٣- يفضل زيادة استهلاك منتجات الأرز والعجائن الايطالية مثل المكرونه فى حمية قليلة الألياف والفضلات .

١٤- يتجنب اللحوم الحيوانية عالية المحتوي فى الأنسجة الضامة (كالغضاريف) حمية قليلة الألياف والفضلات .

١٥- يفضل عدم زيادة كمية الألياف فى الطعام عن ٣٥ جم فى اليوم فى حمية عالية الألياف .

١٦- ينصح باستهلاك كمية من السوائل مع الحمية عالية الألياف الغذائية .

١٧- توصف حمية قليلة الدهون فى حالة مرض ارتداد الطعام المعدي المريئي .

١٨- يعتبر من الطرق الهامة فى علاج مرض السيلياك هو الابتعاد عن أي مصدر غذائي يحتوي على بروتين الجلاتين .

١٩- يعتبر الحليب بأنواعه من الأطعمة المسموح بتناولها فى حالة مرض السيلياك.

٢٠- مرض التفول من الأمراض الوراثية التى تنتج عن خلل كرات الدم البيضاء بالجسم

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠

السؤال الثاني : اختار الإجابة الصحيحة من الحروف ثم انقل الحرف فى الجدول أسفل الأسئلة أمام رقم السؤال :- (٢٠درجة)

١- خصائص حمية السوائل الصافية :
(أ) أغذية سائلة على درجة حرارة الجسم (ب) لا يتبقى بعد هضمها الإ الحد الأدنى من الفضلات (ج) أ، ب معا

٢- يتصف غذاء حمية السوائل الصافية بأنه :
(أ) عالي في القيمة الغذائية باستثناء فيتامين ج (ب) منخفض في القيمة الغذائية باستثناء فيتامين ج (ج) أ، ب معا

٣- خصائص حمية السوائل الكاملة :
(أ) أغذية سائلة على درجة حرارة الجسم (ب) أغذية سائلة على درجة حرارة الجلد (ج) أ، ب معا

٤- ينصح باستعمال الحليب كامل الدسم فى حمية السوائل الكاملة :
(أ) فى حالة إصابة المريض بارتفاع ضغط الدم (ب) فى حالة إصابة المريض بارتفاع كولسترول الدم (ج) فى حالة إصابة المريض بعدم ارتفاع كولسترول الدم

٥- تعتبر حمية السوائل الكاملة :
(أ) فقيرة فى فيتامين ب٦ وحمض الفوليك والألياف الغذائية (ب) غنية فى فيتامين ب٦ وحمض الفوليك والألياف الغذائية (ج) غنية بالكولسترول

٦- يفضل استخدام أنواع السوائل فى تحضير الطعام المخلوط بأنه :
(أ) سوائل ذات قيمة غذائية عالية (ب) سوائل ذات نكهة محببة (ج) أ، ب معا

٧- يمكن تبريد الأغذية المخلوطة السائلة لمدة تصل الى :
(أ) ٤٨ ساعة كحد أقصى (ب) ٤٢ ساعة كحد أقصى (ج) ٥٠ ساعة كحد أقصى

٨- توصف حمية الطعام قليل الألياف والفضلات للأمراض التالية :
(أ) التهاب الأمعاء التقرحي (ب) مرض كرون (ج) داء الأمعاء الردبي
(د) الانسداد المعوي الجزئي (و) جراحة الأمعاء (ز) جميع الأمراض السابقة

٩- يطلق مصطلح حمية قليل الفضلات على الأغذية المحتوية على :
(أ) أقل من ١٦ جم ألياف / يوم (ب) ٨ جم / ١٠٠٠ سعر حراري فى اليوم (ج) أ، ب معا

١٠- الأطعمة المسموحة تناولها فى حمية قليلة الألياف والفضلات هي :
(أ) البطاطا البيضاء الحلوة (ب) البطاطا البيضاء المسلوقة (ج) البطاطا البيضاء المشوية (د) جميع الإجابات السابقة معا

١١- توصف حمية الطعام عالية الألياف فى الحالات التالية :
(أ) أمراض الجهاز الهضمي والقلب (ب) داء الأمعاء الردبي وسرطان القولون
(ج) الإمساك والسكري (د) السمنة وارتفاع الكولسترول (و) جميع الأمراض السابقة

١٢- توصف حمية الطعام قليل الدهون فى حالة :
(أ) الإسهال العادي (ب) الإسهال الدهني (ج) الانتفاخ (د) الإمساك
(و) جميع الأمراض السابقة ما عدا رقم (د)

١٣- مرض السيلياك ناتج عن :
(أ) خلل فى المناعة الذاتية الخاصة ببروتين الجلوتين يصيب الأمعاء الدقيقة (ب) خلل فى المناعة الذاتية الخاصة ببروتين الجلوتين يصيب الأمعاء الغليظة (ج) أ، ب معا

١٤- يفضل زيادة الألياف الذائبة فى الماء فى حالة مرض السيلياك وذلك :
(أ) للإقلال من مرض الإسهال وزيادة الامتصاص (ب) الحد من مرض الإمساك وزيادة الامتصاص (ج) أ، ب معا

١٥- أكثر الفئات ظهورا فى مرض التفول هو :
(أ) الشباب فى عمر ١٩ ــ ٢٠ سنه (ب) المراهقين فى عمر ١٤ ــ ١٨ سنه
(ج) الأطفال فى عمر ٢ ـ٥ سنه

١٦- الوجبة المحتوية على البروتين لمريض الالتهاب الكبدي الحاد هي :
(أ) ١ ــ ١،٢ / كجم من الوزن الفعلي (ب) أكثر من ٢ جم / كجم من الوزن الحقيقي (ج) ١ ــ ١،٢ / كجم من الوزن المثالي

١٧- يجب أن تحتوي وجبة الكربوهيدرات لمريض الالتهاب الكبدي الحاد علي :
(أ) ٥٠ ــ ٥٥ % من السعرات الحرارية (ب) ٣٠٠ ــ ٤٠٠ جم من الكربوهيدرات
(ج)) أ، ب معا

١٨- بعض الأمراض الوراثية المتعلقة بمريض التليف الكبدي هي :
(أ) الصباغ الدموي (ب) مرض ويلسون (ج) الحصوات المرارية
(د) جميع الإجابات السابقة

١٩- أهم أسباب الاعتلال الدماغي الكبدي هي :
(أ) عدم قدرة خلايا الكبد من التخلص من سمية الامونيا الممتصة من القناة الهضمية
(ب) خلل في النواقل العصبية الممثلة في نسبة الأحماض الامينية الحلقية (ج) أ، ب معا

٢٠- تعتبر من العلاجات المفيدة لمريض الاعتدال الدماغي الكبدي هي :
(أ) الكائنات الحية الدقيقة Prebiotic (ب) المحاليل الغذائية عن طريق التغذية الأنبوبية أو الوريدية (ج)) أ، ب معا

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠

السؤال الثالث : أكتب المصطلحات التالية باللغة الانجليزية (١٠ درجات)

١- وجبة الغذاء العادي في المستشفى

٢- حمية الطعام عالي الألياف

٣- حمية مريض عدم تحمل اللاكتوز

٤- حمية مريض السيلياك

٥- التليف الكبدي

مع خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد المنزلي
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الارشاد الاقتصادي المنزلي التطبيقي ٠٤٤٠٨
مدة الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس الموافق ١٥/٦/٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ. د/ سميرة أحمد قنديل ٢- أ. د/ نفين مصطفى حافظ ٣- د/ إيناس محمد خميس

تعليمات الإجابة

١- لا يكتب اسم الطالب على ورقة الأسئلة .
٢- يرفق ورقة الأسئلة بكراسة الإجابة .
٣- أجب عن السؤال الأول والثاني بورقة الأسئلة .
٤- أجب عن السؤال الثالث بكراسة الإجابة .

أجب عن جميع الأسئلة التالية :-

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

ضع علامة (√) أو (×) أمام رقم كل عبارة بالجدول المرفق بما يتلاءم وصحة العبارات التالية :

١- تتوقف فاعلية التدريس على ما يحدثه من أي تغيرات في سلوك التلاميذ .
٢- لعملية التدريس ثلاثة أركان .
٣- الأهداف التدريسية هي وصف للأداء المطلوب من التلميذ في نهاية الموقف التعليمي .
٤- مصطلح التدريس أكثر عمومية وشمول عن مصطلح التعليم .
٥- يمكن الاستغناء عن المدرس والاستعانة بالأجهزة والوسائل التعليمية في التدريس بدلاً عنه .
٦- التدريس سلوك يمكن ملاحظته وقياسه وبالتالي يمكن ضبطه وتقويمه وتحسينه .
٧- التدريس عملية ذات بعدين أساسيين .
٨- استراتيجية التدريس هي فن استخدام الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى تحقق الأهداف المرجوة على أفضل وجه .
٩- يعد التعليم المصغر تعليم حقيقي .
١٠- طريقة إنهاء الدرس ثابتة مهما اختلف موقع الدرس في الوحدة .
١١- تعتبر حيوية المعلم من المهارات التي يمكن تعلمها بالممارسة والتدريب .
١٢- كلما زاد دور التلميذ الايجابي في الموقف التعليمي زاد التعلم وزادت كفاءة العملية التعليمية .
١٣- تعد طريقة المناقشة طريقة اقتصادية وسريعة في عرض المعلومات .
١٤- تساعد مهارة توجيه الأسئلة أثناء التدريس على زيادة التفاعل المتبادل بين المدرس والتلاميذ .

١٥-تعتبر مهارة الشرح جوهر عملية التدريس .

١٦-يقصد بالخطط طويلة المدى الخطط الفصلية .

١٧-تعتبر عملية التقويم المرحلة الثالثة في الأداء التدريسي .

١٨-الأهداف العامة هي أهداف ترتبط بمقرر دراسي معين .

١٩-من مزايا الاختبارات الموضوعية قياس جوانب الأداء الإبداعي للطالب .

٢٠-تقتصر الوسائل التعليمية على الأجهزة والأدوات التعليمية التي يستخدمها المعلم داخل حجرة الدراسة .

٢١-الأهداف السلوكية هي أهداف إجرائية خاصة بكل مادة ودرس محدد .

٢٢-يجب أن يصف الهدف سلوك المعلم .

٢٣-الفهم هو القدرة على إدراك المعاني .

٢٤-التقييم أعلى مستويات الجانب المعرفي .

٢٥-المجال النفس حركي يهتم بتنمية المهارات .

٢٦-يعتمد أسلوب التدريس في النمط التسلطي على الصم الآلي .

٢٧-يقصد بالصدق هو أن تعطي الوسيلة نتائج ثابتة نسبياً عند تكرار استخدامها .

٢٨-التقويم التكويني يطبق أثناء تنفيذ العملية التعليمية .

٢٩-تهدف الاختبارات العملية إلى تقييم قدرة الطالب على أداء عمل معين .

٣٠-يفضل ترك الوسيلة التعليمية أمام التلاميذ طوال وقت الدرس .

إجابة السؤال الأول :

رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
العلامة										
رقم العبارة	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
العلامة										
رقم العبارة	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
العلامة										

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أكمل العبارات التالية : -

١ـتهدف عملية التدريس إلى إحداث تغيرات سلوكية مرغوبة لدى التلاميذ سواء في الناحية ..... أو في الناحية .....

٢ـتصنف عملية القياس والتقويم إلى عدة مستويات منها التقييم ..... والتقييم ..... والتقييم .....

٣ـمصطلح التعليم يقصد به ..... وبينما مصطلح التعلم يقصد به .....

٤ـلطرق التدريس أنواع عديدة منها طريقة ..... وطريقة ..... وطريقة .....

٥ـمن عيوب المحاضرة ..... و .....

٦ـيشترط في التعليم المبرمج ..... و .....

٧ـتقيم حيوية المدرس من خلال ..... و .....

٨ـتقسم أسئلة المدرس في الفصل إلى أسئلة منخفضة المستوى مثل أسئلة ..... و ..... وأسئلة مرتفعة المستوى مثل أسئلة ..... و .....

٩ـلتعزيز استجابات التلاميذ صور متعددة منها التعزيز ..... والتعزيز .....

١٠ـتقيم مهارة المعلم في اختيار واستخدام الوسائل التعليمية من خلال ..... و .....

١١ـتقيم مهارة المعلم في إدارة المناقشة من خلال ..... و ..... و .....

١٢ـتقيم مهارة المعلم في إنهاء الدرس من خلال ..... و .....

١٣ـ مستويات التخطيط للتدريس ..... و ..... و .....

١٤ـالهدف هو ..... يسعى الفرد إلى تحقيقها .

١٥ـالمستويات الثلاثة للأهداف التربوية من حيث الصياغة اللغوية : ..... و ..... و .....

١٦ـيصف الهدف سلوك ..... ولا يصف سلوك .....

١٧ـالمجالات الثلاثة لتصنيف الأهداف السلوكية : ..... و ..... و .....

١٨ـيطلق على المجال الوجداني المجال .....

١٩ـمن أعلى مستويات المجال الوجداني .....

٢٠ـ أركان صياغة الأهداف السلوكية ..... و ..... و ..... و .....

٢١ـأنماط الإدارة الصفية ..... و ..... و .....

٢٢ـمن مهارات التفكير الإبداعي ..... و ..... و ..... و .....

٢٣ـ أهم سمات التقويم العلمي ..... و ..... و .....

٢٤ـتساعد الوسائل التعليمية على تخطي البعد ..... و .....

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أجب عن الأسئلة التالية : ـ

١- اذكر أركان عملية التدريس ؟

٢- اذكر أربعة عوامل تؤثر في طريقة التدريس ؟

٣- كيف يمكن زيادة فاعلية المحاضرة ؟

٤- ما هي الاعتبارات الواجب مراعاتها عند إعطاء المعلم تعليمات لتلاميذه ؟

٥- وضح كيف يمكن تقييم مهارة تقديم الدرس ؟

٦- اذكر مصادر اشتقاق الأهداف التربوية ؟

٧- وضح الفرق بين الأهداف العامة والأهداف الخاصة ؟

٨- وضح الفرق بين النمط التسلطي والنمط الديمقراطي ؟

٩- اذكر بالترتيب مستويات الأهداف المعرفية مع الشرح ؟

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الأقتصاد المنزلى
المستوى: الفرقة الرابعة
اسم وكود المقرر: الإسكان والمرافق الخدمية04409
مدة الامتحان: 10- 12
تاريخ وميعاد الامتحان: الأثنين 2017/6/19
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017. الفصل الدراسي .الثانى

لجنة الممتحنين: 1- ا.د سمية احمد حسن 2- ا.د ماجدة خضر جاب الله 3- د. نجوى عادل حسن

تعليمات الإجابة:

لا يوجـــــــــــــد

السؤال الأول: (60درجة)

أ- عرفى كل من المصطلحات التالية : العزل الحرارى – نقل الحرارة – الرطوبة – عزل الصوت .
(10 درجات)

ب- اذكرى فى نقاط محددة كل من :- 1- وظائف العزل فى المبانى
2- أنواع التبادل الحرارى بين المبنى والمحيط الخارجى . **(10درجات)**

ج- اذكرى **ثلاثة فقط** من اسباب رطوبة المبانى ثم اشرحى كيفية عزل رطوبة الجدران **(20درجة)**

د- وفقا لقواعد الفينج شواى الخاصة بتوازن الطاقة فى التصميم الداخلى للمسكن تكلمى عن اهم الأعتبارات الواجب اتخاذها فى كل من الفراغات التالية : 1- غرف النوم 2- الأضاءة 3- النباتات . **(20 درجة)**

السؤال الثانى: (60درجة)

أجب عن **ثلاثة أسئلة فقط** مما يلى :

أ- وضحى مفهوم المرافق ، ثم قارنى بين نظام التغذية بضغط مياه المدينة مباشرة ، ونظام التغذية بدون خزان .
(20 درجة)

ب- اذكرى وظائف عامود التهوية فى نظام الصرف الصحى بالمبانى ، ثم وضحى لماذا لا يفضل استخدام نظام الماسورتين مع استعمال سيفونات الأرضية (الحلة) فى حالة العمارات العالية او العمارات التى تكثر فيها الأجهزة الصحية والحل الأمثل فى هذه الحالة . **(20درجة)**

ج- اكتبى ما تعرفينه عن المآخذ الكهربائية (البرايز) ومفاتيح الإنارة وأعمال التيار الخفيف فى الوحدة السكنية .
(20درجة)

د- اذكرى الأشتراطات العامة الواجب مراعاتها عند تحديد مكان ووضع عداد الغاز الطبيعى فى الوحدة السكنية ،وكذلك اشتراطات توصيل هذا الغاز للأجهزة المنزلية . **(20 درجة)**

ه- وضحى مفهوم الصيانة للمبانى السكنية ،ثم اذكرى أهم المشاكل التى تواجه أعمال الصيانة ،وكذلك العوامل التى تؤثر سلبا على سلامة المبانى . **(20 درجة)**

------ انظر خلفه -----

السؤال الثالث : (60درجة)

أ- وضحى مفهوم كل من :-

المسكن – عملية التسكين – البيئة السكنية – العمارة الخضراء – الأساسات . **(10 درجات)**

ب- وضحى بالرسم فقط تحليل عناصر الوحدة السكنية وفقا لطبيعة الأستخدام والمنفعة ومرونة التصميم .

(10 درجات)

ج- فى ضوء نظرية ماسلو للأحتياجات الأنسانية ، حللى احتياجات الأنسان من الأسكان مع التوضيح بالرسم .

(10 درجات)

د- قارنى فى نقاط محددة بين :-

- انماط الاسكان الحضرى
- انواع الأرضيات
- انواع الحوائط
- نظم تشييد المنشآت السكنية
- أساسات القواعد الشريطية وأساسات القواعد المنفصلة . **(30 درجة)**

انتهت الأسئلة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

القسم: قسم الإقتصاد المنزلى المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: ق. م. ٠٤٤١٠ (الأسرة والبيئة)
تاريخ الامتحان: (الإثنين) ٢٠١٧/٦/٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتين (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. نيقين حافظ ٢- أ.م.د. إيناس خميس ٣- أ.م.د. نجوى عادل حسن.

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٦) صفحة
٢- الإجابة بالقلم الأسود أو الأزرق

السؤال الأول: (٤٠ درجة)

أولا: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخاطئة: (١٠درجات)

١- يقتصر دور الأسرة وفاعليتها على المراحل الأولى من حياة الفرد. ( )
٢- نجاح الأسرة يرتبط بمدى تكيفها مع المتغيرات الحديثة فى ظل تمسكها بالقيم الإجتماعية النابعة من ثقافتها. ( )
٣- أجمع الباحثين والمفكرين على تعريف موحد للأسرة. ( )
٤- الأسرة هى المسئول الأول عن التطبيع الإجتماعى للطفل. ( )
٥- إسلوب التنشئة الإجتماعية لكافة الطبقات الإجتماعية ثابت. ( )
٦- الوظيفة التعليمية للأسرة أشمل من الوظيفة الثقافية لها. ( )
٧- تؤثر الأسرة بوصفها نظام إجتماعى فى النظم الإجتماعية الأخرى وتتأثر بها. ( )
٨- من خصائص وسمات الأسرة الحديثة ظهور عملية التنشئة الإجتماعية الموازية. ( )
٩- دورة حياة الأسرة ثابتة فى كافة المجتمعات. ( )
١٠- أعلى معدلات للطلاق تظهر بعد مرور خمس سنوات على الزواج. ( )

(١٠درجات)

ثانيا :أكمل العبارات التالية :

١- من عوامل تغير الأسرة العامل ..... والعامل .....
والعامل ..... والعامل .....
٢- يمكن تقسيم دورة حياة الأسرة إلى ست مراحل هى :
..... و ..... و .....
و ..... و ..... و .....

(١٠درجات)

ثالثا: أجب عما يلى :

١- وضح أهمية الأسرة فى حياة الفرد :
أ- .....
ب- .....
ت- .....
ث- .....

٢- لكى تحقق الأسرة وظيفتها البيولوجية وإنجاب أطفال أصحاء لا بد من :

أ- .....

ب- .....

٣- أذكر وظائف الأسرة :

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

رابعا :إختار من المجموعة (أ) ما يتلائم وعبارات المجموعة (ب): **(١٠درجات)**

المجموعة (أ)	**المجموعة (ب)**
١- التنشئة المقصودة	( ) هى الوسائل المتاحة للأسرة لإشباع الحاجات الفردية والجماعية لأعضائها.
٢- الأسرة	( ) تتكون من جيلين فقط يتمثلان فى الزوج والزوجة وأبنائهما.
٣- التفاعل الأسرى	( ) يكون إمتداد الأسرة فيها أفقى.
٤- الأسرة النووية	( ) تمثل سلسلة التغيرات التى تطرأ على الأسرة فى المراحل والأوقات المختلفة.
٥- الوظائف الأسرية	( ) هى المعانى التى يمتصها الطفل بالأساليب غير المباشرة كالأقوال والأفعال.
٦- التنشئة غير المقصودة	( ) يشير إلى العلاقات بين أفراد الأسرة والمجتمعات المتفرعة عنها.
٧- الأسرة المشتركة (المستعرضة)	( ) هى نظام إجتماعى متكامل إنبثقت منة باقى الأنظمة الإجتماعية الأخرى.
٨- دورة حياة الأسرة	( ) تتكون من أسرتين أو أكثر ترتبط برابطة الدم.
٩- المصادر الأسرية	( ) تمثل جملة الحاجات المختلفة التى تتحمل الأسرة مسئولية تلبيتها.
١٠- الأسرة الممتدة	( ) هى محاولات تدريب الأبناء على ما يرغبة الأباء.

السؤال الثاني: (٤٠ درجة)

أولا: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخاطئة: (١٠درجات)

١- دراسة البيئة لا تكفى لتحقيق التربية البيئية. ( )
٢- عقد مؤتمر أستوكهولم للبيئة عام ١٩٧٢. ( )
٣- المستحدثات الصناعية بديل للمصادر الطبيعية. ( )
٤- القوانين البيئية التى تحكم العلاقات بين مكونات البيئة غير قابلة للتغيير. ( )
٥- المصادر الطبيعية دائمة لا تنضب. ( )
٦- من بعض أبرز السمات المشتركة لمفهوم القيم : الإنسانية والذاتية والنسبية. ( )
٧- الوعى البيئى هو معاونة الأفراد على إكتساب مهارات لتحديد المشكلات وحلها . ( )
٨- المدخل الإندماجى هو إدخال وحدة أو فصل عن البيئة فى إحدى المواد الدراسية الموجودة. ( )
٩- تنبثق فلسفة إستراتيجية لعب الأدوار من أن المشكلات البيئية تتصارع فيها مصالح الأفراد مع بعضهم البعض ( )
١٠- شعار مؤتمر تلبيسي هو عالم واحد فقط. ( )

(١٠درجات)

ثانيا :أكمل العبارات التالية :

١- تعرف التربية البيئية بأنها .....
.....
.....
.....
.....
٢- الجمهور المستهدف للتربية البيئية ينقسم إلى مجموعة .....
. ومجموعة .....
٣- الوعى البيئى هو .....
.....
.....
.....
٤- مبادئ التربية البيئية من الناحية العلمية هى .....
.....
٥- عقدت ندوة الكويت عام .....و المؤتمر الوزارى الأول حول البيئة عام .....

(١٠درجات)

ثالثا: أجب عما يلى:

١- أذكر أهداف التربية البيئية:
أ- .....
ب- .....
ت- .....

٢- أذكر الطرق والإستراتيجيات التى يمكن بواسطتها تعليم التربية البيئية ضمن المناهج الدراسية:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٣- هناك ثلاثة مناهج لإدخال معلومات التربية البيئية بالمناهج الدراسية – أذكرهم فى نقاط :

أ- .....

ب- .....

ت- .....

رابعا :إختار من المجموعة (أ) ما يتلائم وعبارات المجموعة (ب): **(١٠درجات)**

المجموعة (أ)		**المجموعة (ب)**
١- أبرز ما صدر عن مؤتمر إستوكهولم	( )	عملية مستمرة مدى الحياة داخل نظام التربية النظامية وخارجة.
٢- غاية العمل البيئى	( )	ميثاق أخلاقى عالمى أعتبر أساسا للأعمال اللاحقة فى مجال التربية البيئية.
٣- مبادئ التربية البيئية من الناحية الإقتصادية	( )	حماية البيئة واجب يجب على الأفراد القيام به.
٤- أبرز ما صدر عن ورشة عمل بلغرد	( )	حماية البيئة يجب أن تسير جنبا إلى جنب مع التنمية.
٥- غاية التربية البيئية	( )	التشريعات البيئية لا تكفى وحدها لحماية البيئة.
٦- مبادئ التربية البيئية من الناحية الخلقية	( )	وضع إستراتيجية عالمية للتعليم والتدريب البيئى .
٧- أبرز ما صدر عن مؤتمر موسكو ١٩٨٧	( )	تتأثر بمعلومات وخبرات وإتجاهات الفرد وتؤثر فيها.
٨- التربية البيئية	( )	تحسين العلاقات بين مكونات البيئة .
٩- السمات المشتركة لمفهوم القيمة	( )	أكد على تطوير البرامج التدريسية وتنشيطها.
١٠- مؤتمر الأرض	( )	تطوير عالم سكانه أكثر إحساسا وإهتماما بالبيئة ومشكلاتها.

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

(١٠درجات)

أولا: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

١- يهتم علم البيئة بدراسة العلاقة بين الكائنات الحية بعضها ببعض . ( )

٢- قوانين البيئة هى مجموعة التشريعات التى تضعها الدولة للحد من التلوث البيئى ومعاقبة المخالفين . ( )

٣- يعتبر الإنسان من أهم العناصر الحية المنتجة المكونة للنظام البيئى. ( )

٤- يعرف التلوث على إنة ميل الأنظمة الحياتية لمقاومة التغيير. ( )

٥- تظهر نتائج الملوثات ثانوية التأثير تراكميا بعد عدة سنوات من تواجدها بالبيئة. ( )

٦- تعتبر النظائر المشعة من الملوثات القابلة للتحلل. ( )

٧- الملوثات العضوية تتضمن المواد الغنية بالكلور مثل الكلوريدين و الألديرين. ( )

٨- من أنماط التلوث الطبيعى تلوث الماء والهواء والتربة. ( )

٩- يصنف التلوث الصوتى (الضوضاء) من الملوثات الفيزيائية للبيئة. ( )

١٠- تصنف البكتيريا والفيروسات والفطريات من الملوثات الطبيعية للبيئة. ( )

(١٠درجات)

ثانيا :أكمل العبارات التالية :

١- تعرف البيئة بأنها .....

.....

.....

.....

.....

٢- للبيئة قوانين ثابتة تعرف بالقوانين الأيكولوجية وهى ..... و.....

و.....

٣- من امثلة التلوث غير المادى ..... و.....

و.....

٤- درجات التلوث هى ..... و.....

و.....

(١٠درجات)

ثالثا: أجب عما يلى:

١- أذكر خمس من مسببات التلوث داخل المبانى :

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

ج- .....

٢- أذكر خمس من العوامل التى أدت إلى تطور علم البيئة:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

ج- .....

رابعا :إختار من المجموعة (أ) ما يتلائم وعبارات المجموعة (ب): **(١٠درجات)**

المجموعة (أ)	**المجموعة (ب)**
١- العناصر الحية المحللة.	( ) ذلك الإطار من العلاقات الذى ينظم علاقة الإنسان داخل الجماعة.
٢- التلوث الطبيعى.	( ) إرتفاع الكثافة السكانية والضوضاء والتكنولوجيا المستخدمة نتيجة لذلك.
٣- التلوث البصرى.	( ) البكتريا والفطريات والحشرات.
٤- البيئة الإجتماعية.	( ) إنتشار المناظر التى يشعر الإنسان بالضيق لمجرد رؤيتها.
٥- النظام البيئى.	( ) الأنماط الظاهرة والباطنة للسلوك المكتسب.
٦- التلوث الحضرى.	( ) الزلازل والبراكين وزحف الكثبان الرملية و الأمطار الغزيرة.
٧- البيئة الثقافية.	( ) قد تكون أيونية مثل أيونات الحديد والنترات أو تكون غير أيونية مثل الزئبق والرصاص.
٨- الملوثات غير العضوية.	( ) النشاط البشرى الذى يؤدى إلى تغيير طبيعة سطح الأرض.
٩- التلوث الصناعى.	( ) الكائنات الحية التى تقوم بإنتاج غذائها.
١٠- العناصر الحية المنتجة.	( ) مساحة طبيعية محددة بما تحتوية من كائنات حية أو مواد غير حية تتفاعل فيما بينها بشكل مترابط ومتكامل.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧
كلية الزراعة
قسم الاقتصاد المنزلي

مقرر اقتصاد منزلي ٤٤١١ .
"العلاقات الأسرية وتوجيه وتنشئة الأبناء"
تاريخ الامتحان ٢٠١٧/٦/١٢
الدرجة الكلية للامتحان ١٨٠ درجة
زمن الإجابة :ساعتان

الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين : **أ.د.مواهب إبراهيم عياد – د. أحمد سمير أبو دنيا – أ.د. ليلى محمد الخضري**

تعليمات الإجابة
١- عدد صفحات الاختبار ٨ صفحات **(وجه و ظهر)**.
٢- جميع الأسئلة **إجبارية** .
٣- تتم الإجابة في الأماكن المخصصة للإجابات بالنسبة للأسئلة و **لن يلتفت** لأي إجابات موجودة في غير الأماكن المخصصة لها.

السؤال الأول : (٤٠ درجة)

ضع علامة (✓) بين القوسين أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ :

الإجابات	العبارات
( )	١-أوضحت الدراسات أن آباء الأطفال الأقل عدوانية كانوا يتجاهلون العدوان وعالجوه بأسلوب غير مؤذ أو مهين .
( )	٢-ممكن تلافى حدوث العدوان غير المقصود بين الأطفال بتوفير المساحات المناسبة لنشاطاتهم.
( )	٣-فى حالة العدوان العدائى يكون للطفل هدف وإذا تحقق هذا الهدف عن طريق العدوان يكون كمن حصل على ثواب مقابل هذا السلوك ويصبح لديه قناعة بأن العدوان وسيلة لتحقيق أهدافه .
( )	٤-عندما نهذب من منطلق الشعور بالغضب ورغبتنا فى تنفيذ ما نريد يصبح من الصعب على الطفل تقبل ذلك أو أن يتعلم الدرس الذى نحاول تعليمه له .
( )	٥- يكمن الخطر الحقيقى الناجم عن العدوان غير المقصود فى رد فعل الطفل الذى يقع عليه هذا العدوان حيث يستجيب لهذا العدوان بعدوان آخر .
( )	٦- أى تحسن يحققه الطفل مهما كان قليلا هو خطوة فى الاتجاه الصحيح.
( )	٧- التوقعات السالبة تعنى عدم الثقة فى قدرة الطفل.
( )	٨- تختلف الاتجاهات الوالدية للقيادة فى الأسر وهى تؤثر على الأسلوب المتبع فى التنشئة .
( )	٩- يستخدم الاتصال النشط " الفعال " فى الحالات التى يواجه فيها الآباء مشكلة .
( )	١٠-الاتصال الفعال عبارة عن مهارات للاتصال تؤكد للأبناء أنهم مقبولون من الآباء .
( )	١١-ليست هناك مشاعر خاطئة .
( )	١٢-قبولنا لمشاعرنا هو الخطوة الأولى نحو معالجة تلك المشكلات .
( )	١٣-يسمح الاتصال النشط للآباء أن يدعموا الأبناء فى معالجة مايواجهونه من مشكلات .
( )	١٤-يحدث انخفاض فى نسبة العدوان الوسيلى وازدياد العدوان العدائى واللفظى بالتقدم فى العمر.
( )	١٥-ينبغى تشجيع الطفل على اجتهاده ومحاولته حتى اذا لم يؤد هذا الاجتهاد للنجاح .

أنظر خلفه

الإجابات	العبارات
( )	١٦- إذا حرم الطفل من الطعام أو لم تشبع حاجته الى النوم أو الى الغذاء أو الراحة نتيجة لانشغال الأم عنه فإنه ينزع الى السلوك العدوانى .
( )	١٧-إشتراك الطفل فى وضع الحلول لايضمن مشاركته فى تنفيذها .
( )	١٨- أسلوب الآباء فى التهذيب قد يجعل المشكلة أسوأ بمنح الطفل التعزيز للسلوك السلبى عن غير قصد وبالتالى يزيده.
( )	١٩-عندما نهذب الطفل على تصرفه السلبى لابد أن يظهر تحسنا حتى يستحق أن نشجعه على هذا التحسن
( )	٢٠- الطفل الذى يقدم على العدوان المقصود (العدائى) عادة ما يكون غاضب ويريد الانتقام ممن يعتقد أنه آذاه .
( )	٢١-لكى نكون ذو تأثير فى أبنائنا يجب أن ننجح فى الحصول على تعاونهم أولا.
( )	٢٢-حدوث تغير فى أسلوب المعاملة خلال مراحل حياة الطفل المختلفة كأن يدلل فى أول الأمر ثم يعامل بالشدة فى المراحل التالية لا يعتبر تذبذبا فى المعاملة.
( )	٢٣-قد يكون السلوك العدوانى وسيلة لجذب الانتباه إذا ماشعر الطفل بعدم التقبل والنبذ والاهمال .
( )	٢٤-تنشأ ثورات الغضب من تقييد حرية الطفل ورفض رغباته لذا فإن منحه الحرية التامة يساعد على نموه وتهذيب سلوكه .
( )	٢٥-السلوك العدوانى متعلم لذا بالامكان ضبطه وتعلم أساليب سلوكية بديلة كالتعاون والنقاش .
( )	٢٦-الطفل السيء السلوك هو عادة طفل مثبط فقد الشجاعة فى مواجهة مشاكل الحياة بسلوك إيجابى .
( )	٢٧-يجب على الآباء والمعلمين ألا يتوقعوا من أطفالهم التصرفات السالبة، لأن الطفل عادة ما يعتقد فى نفسه ما يرونه فيه الكبار المهمين فى حياته ، ويكون تفكيره السلبى نحو ذاته انعكاس لآرائهم .
( )	٢٨-التركيز على الأخطاء التى تصدر عن الطفل من الأساليب الهامة لتلافى تلك الأخطاء .
( )	٢٩-اذا نجح الطفل فى بعض الأمور مهما كانت يسيرة فانه سيفتخر بهذه الأشياء وسيشعر بأنه ممكن أن ينجح فى أمور أخرى وتزداد ثقته بنفسه وتقديره لذاته .
( )	٣٠-الحماية الزائدة لا تعنى توقع الأقل من الطفل
( )	٣١-إبداء الثقة هى عكس التوقعات السالبة .
( )	٣٢-منح الطفل مسئوليات تفوق قدراته هى طريقة عملية لإبداء الثقة فى قدراته .
( )	٣٣-عندما يكون أبناؤنا مثبطين يجب أن نبدى الثقة فيهم من خلال عدم التدخل وتولى الأمر عنهم
( )	٣٤- الخطأ الذى يرتكبه أغلب الآباء فى عملية التشجيع ، هو عدم الانتظار حتى يحرز الابن النتيجة النهائية المرغوبة .
( )	٣٥- مفتاح التشجيع هو تقسيم اى عملية الى خطوات صغيرة وكثيرة وإعطاء الطفل التشجيع فى كل خطوة على طول المسار .
( )	٣٦-السلوك العدوانى متعلم ويمكن ضبطه بتعديل البيئة الاجتماعية للطفل .
( )	٣٧- إتباع الآباء أسلوب التحقيق مع الطفل يعتبر عائقا للاتصال حيث يتضمن إتهاما للطفل .
( )	٣٨-الآباء الذين يقعون فى خطأ القيام بمعوقات الاتصال لايستمعون لأبنائهم ولايحترمونهم.
( )	٣٩-يسمى الاستماع نشطا أو فعالا لأن المستمع يكون مستقبلا تماما للمعلومات .
( )	٤٠-الاستماع الى مشاعر أبنائنا وربطها بتفاصيل ماحدث يساعد الآباء على فهم رسالة الطفل .

السؤال الثاني : (٣٠ درجة) أكمل الفراغات التالية :

أكمل الفراغات التالية بما يتناسب مع مضمون العبارات :

١- ..... يعتبر هذا الأب رمز السيطرة والقوة ، الذى يقوم بالمكافأة والعقاب لتنفيذ أوامره.

٢- ..... ليس هناك مجال أو امكانية للسؤال أو المناقشة أو عدم الموافقة من جانب الطفل.

٣- ..... يقصد بها القيام نيابة عن الطفل بالواجبات أو المسئوليات التي يمكنه أن يقوم بها و التي يجب تدريبه عليها إذا كان له أن يكون شخصية استقلالية .

٤- ..... قد يتداخل هذا الاتجاه أحيانا مع إتجاه التسلط لأنه ليس في كل مرة يكون الطفل راضيا عن مثل هذا التدخل في أموره .

٥- ..... يعامل الأطفال باحترام وكرامة حتى عندما يقوم الأبوين بتهذيبهم .

٦- ..... للأولاد الحق فى التأثير على القرارات الأسرية التى تؤثر فى حياتهم .

٧- ..... ترك الطفل دونما توجيه إلي ما يجب أن يفعله أو يقوم به أو إلي ما ينبغي أن يتجنبه .

٨- ..... يقصد به تشجيع الطفل على تحقيق رغباته بالشكل الذي يحلو له مع عدم توجيهه لتحمل أي مسئولية.

٩- ..... كل ما يؤدي إلي إثارة الألم الجسمي كأسلوب أساسي في عملية التنشئة والتطبيع الاجتماعي .

١٠- ..... و يقصد به العقاب الاذلالي .

١١- ..... فى هذا الأسلوب يؤمر الأطفال بما يجب أن يفعلوا وكيف ينفذون ذلك ومتى يقومون بهذا العمل .

١٢- ..... و ..... يشترك هذان الاتجاهان في انهما يعتمدان على العقاب كمحور أساسي في عملية التطبيع الاجتماعى.

١٣- ..... يقصد به عدم الاستقرار من حيث استخدام أساليب الثواب أو العقاب أو أن نفس السلوك المثاب قد يعاقب عليه الطفل مرة أخرى أو في وقت آخر.

١٤- ..... هناك القليل من الاحترام للنظام والروتين والحدود أو لا توجد حدود على حرية الأفراد.

١٥- ..... للطفل حق المشاركة مع الأسرة بما يشعر أو يفكر ولكن لا ينفذ كل ما يريد.

١٦- ..... يتضمن حيرة الوالد نفسه إزاء بعض أنماط السلوك هل يعاقب الطفل عليها أم يثاب.

انظر خلفه

لأولادهم باستخفافهم .

١٨- ..... هناك نظام وروتين وقواعد تحترم من الجميع، ويعتبر أى شخص عضو هام في الأسرة.

١٩- ..... يقصد به التباعد بين اتجاهي الأب و الأم نحو نفس السلوك .

٢٠- ..... يقصد به عدم المساواة بين الأبناء جميعا و التفضيل بينهم بناء على المركز أو الجنس أو السن أو أي سبب عرضي آخر .

٢١- يرى خبراء الاتصال أن ..... هو العنصر الأكثر توصيلا للرسالة ، يليها ..... ، ثم .....

٢٢- ..... الحرية مبدأ أساسي ولكن يكون هناك أيضا حقوقا للآخرين ومسئوليات للجميع .

٢٣- ..... يتضمن هذا الاتجاه دفاع الوالدين عن الأنماط السلوكية غير المرغوب فيها عند أى توجيه أو نقد قد يصدر الى الطفل من الخارج .

٢٤- ..... تعمل على تشويه الحدود وتؤدى الى سماع الابن لقناة الاتصال بالطريقة التى يراها .

٢٥- ..... هى أى تعليق أو إتجاه من الآباء يجرح أو يقلل من تقدير الابن لذاته الى درجة ينتهى معها الاتصال بينهما.

٢٦- ..... ويقصد به استخدام أساليب العقاب البدني والتهديد به أي كل ما يؤدي إلي إثارة الألم الجسمي كأسلوب أساسي في عملية التطبيع الاجتماعي كما يقصد به العقاب الاذلالي أي إثارة الألم النفسي .

٢٧- ..... يتضمن ذلك الاتجاه الوقوف أمام رغبات الطفل التلقائية أو منعه من القيام بالسلوك الذى يرغبه .

السؤال الثالث : وضح بإيجاز ما يأتي (٢٠ درجة):

أ- عناصر الاستماع النشط (الفعال) باعتباره الخطوة والمهارة الأولى من مهارات الاتصال

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أ- الطفل الذى يتعرض للعقاب المؤلم قد يظهر السلوك العدوانى لديه .لماذا؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ج- ماهى السلطة الضابطة المتغيرة وتأثيرها على الطفل ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د- أهمية النموذج فى حياة الطفل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أنظر خلفه

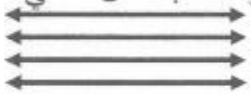
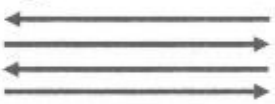
السؤال الرابع : (٣٠ درجة) بتوزيع ٣ درجات لكل عبارة (درجة واحدة للعلامة ودرجتان للتعليل).
ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مع

التعليل بإيجـــاز في كلتا الحالتين

الإجابات	العبـــــــــــــارات
( )	١- تتأثر الجوانب الصحية بالعلاقات الأسرية خاصة فيما يتعلق ببعض أنواع الزواج.
( )	٢- إخفاء إعاقة الطفل والتعامل معه كما لو كان طفلاً طبيعياً يقلل من الآثار السلبية للإعاقة على الطفل وعلى الأسرة.
( )	٣- يعتبر الاهتمام الزائد أحد الاتجاهات الوالدية الجيدة التي يمكن أن تزيد من استقلالية الطفل وثقته بنفسه.
( )	٤-قد ينتج عن الزواج السري مشكلات خطيرة تؤثر على الصحة الإنجابية.
( )	٥- يهدف الفحص والمشورة قبل الزواج إلى اكتشاف الأمراض الوراثية فقط لدى طرفي الزواج.
( )	٦- يعد التعارف العميق أحد أسس التوافق الزواجي.
( )	٧- يؤدي تحديد الأدوار والمسئوليات بين الزوجين إلى تأثيرات سلبية على التوافق الزواجي.
( )	٨- الزواج العرفي هو زواج غير صحيح من النواحي الشرعية والاجتماعية.
( )	٩- إذا كان أحد الأزواج مصاباً والآخر سليم فإن الطفل سيولد حاملاً للمرض بنسبة ٥٠%.
( )	١٠- قد يؤدي السفر لمدد طويلة أو الهجرة لتحسين مستوى المعيشة إلى أزمات أسرية.

أنظر خلفه

السؤال الخامس أكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل من العبارات التالية (٣٠ درجة) :

العبـــــارات	المصطلحات العلمية
١. أحد أنواع الزواج تعقده السلطات المدنية ويعتمد على التوثيق القانوني فقط دون مراسم دينية.	
٢. أحد أنواع الزواج تلزم فيه الأرملة أن تتزوج بأحد إخوة زوجها المتـــوفى، وكذلك إذا توفت الزوجة يختار أهلها أختاً لها غير متزوجة لتحل محل الراحلة في بيت الزوج.	
٣. أحد أنواع الزواج المؤقت والمحدد بفترة زمنية معينة، وهو باطل في غالبية الشرائع.	
٤. أحد أنواع الزواج الصحيحة من النواحي الشرعية والقانونية، تقتصر فيه العلاقـــة الزوجية على الفترة التي يمكث فيها الزوج في البلد الذي توجد به الزوجة.	
٥. أحد أساليب الاختيار الزواجي لا يكون فيها للأهل والأقارب دوراً كبيراً في تنظيم عملية الاختيار.	
٦. أحد نظريات الاختيار الزواجي يفترض أصحابها وجود دوافع لا شـــعورية تدفع إلى اختيار الزوج الشبيه بالأب أو المختلف عنه ، و الزوجة الشبيهة بالأم أو المختلفة عنها.	
٧. وعد متبادل بالزواج ليس له قوة الإلزام أو الالتزام .	
٨. أحد أسس الاستقرار الأسري يكتسب فيه الـــزوجين صـــفة التكيـــف بعـــد زواجهما، وتكوين علاقة شخصية سهلة مما يمهد إلى حياة زوجية مستقرة.	
٩. أحد أسس الاستقرار الأسري يقصد به قدرة كل طرف من طرفي الـــزواج في تحمل الطرف الآخر وقت الشدة	
١٠. تربية الابن على تبني وأداء الأدوار الملائمة والمناسبة لجنسه.	
١١. الأسرة الناتجة عن غياب فرد أو أكثر من أفرادها نتيجة لبعض العوامـــل والتي من أبرزها الطلاق أو الهجر أو الغياب الناتج عن السفر أو السجن.	
١٢. أحد أساليب المناخ الأسري يعبر عنه بالشكل التالي : 	
١٣. أحد أساليب المناخ الأسرية يعبر عنه بالشكل التالي: 	
١٤. أحد الأمراض الوراثية المتوطنة في إقليم البحر الأبيض المتوسط.	
١٥. مرض ينتقل عن طريق العلاقة الجنسية يصيب الجهاز المناعي.	

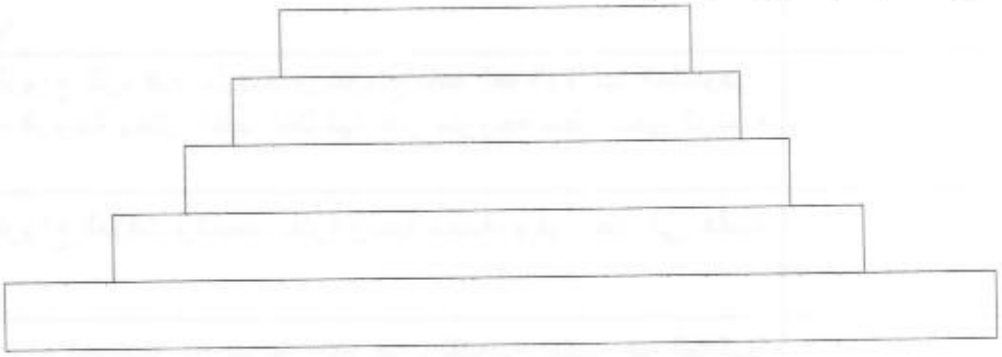
أنظر خلفه

السؤال السادس : أذكر في نقاط محددة (بدون شرح) (٣٠ درجة)

١- ثلاثة فقط من أسس الاستقرار الأسري

-١	-٢	-٣

٢- تدرج الاحتياجات الإنسانية لإبراهام ماسلو:



٣- الاتجاهات الوالدية **غير السوية** في مواجهة إعاقة الأبناء.

-١	-٢	-٣
-٤	-٥	

٤- مراحل الصراع في الحياة الزوجية والأسرية **التي تسبق** مرحلة إنهاء الزواج

-١	-٢	-٣
-٤	-٥	

٥- أسس التوافق الزواجي (٥ فقط) :

-١	-٢	-٣
-٤	-٥	

٦- المراحل الأساسية لسيكولوجية الطلاق:

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

٥- .....

٦- .....

٧- .....

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالنجاح و التفوق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧. الفصل الدراسي الثاني

القسم: ..الاقتصاد المنزلي **المستوى:** الرابع
اسم وكود المقرر: ق.م (٠٤٤١٣) اعداد وتقييم الأغذية
تاريخ الامتحان: (الإثنين) ١٩/٦/٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. سهير نور ٢ - أ.د. خديجة نصر الدين ٣- د. نجلاء عبد الفتاح

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١٠) صفحات ٢- الاجابة فى نفس ورقة الأسئلة وجميع الأسئلة اجبارية
٣- الاجابة بالقلم الأزرق

السؤال الأول: (٦٠درجة)

أكمل العبارات التالية بما يناسبها من كلمات تعطي المعنى العلمي الصحيح.

١- تشتمل الأغذية الكربوهيدراتية على ..... و ..... .
٢- تتكون الحبة أساسا من ٣ أجزاء هي ..... و ..... و ..... .
٣- قشرة الحبوب تحتوي علي مركب فسفوري يعرف بـ ..... .
٤-تتحمل الحبوب التخزين لمدد طويلة نسبياً بسبب انخفاض محتواها من ..... .
٥ الفرق بين الفريك و البرغل هو أن الفريك عبارة عن ..... ، بينما البرغل عبارة عن ..... .
٦ تحتوي الأقماح الضعيفة (الرخوة) علي نسبة بروتينات ..... من الأقماح القوية (الصلبة).
٧ حجم رغيف الخبز الناتج من الدقيق الأسمر ..... مقارنة بحجم رغيف الخبز الناتج من الدقيق الأبيض.
٨ الخبز الأسمر ..... هضماً من الخبز الأبيض.
٩ أثناء تخزين القمح ..... نسبة الرطوبة به.
١٠ الدقيق الكامل..... عرضة للتزنخ أثناء التخزين مقارنة بالدقيق ذو نسبة الاستخلاص ٧٢%.
١١ يتم رفع العجين بعدة وسائل هي ..... و ..... و .....
١٢ يتكون مسحوق الخبيز أساساً من ..... و .....
١٣ تتم عملية الخبيز في الفرن علي درجات حرارة تتراوح ما بين ..... و ..... °م.
١٤ أهم التغيرات التي تحدث للعجائن أثناء عملية الخبيز هي ..... و ..... و .....
١٥ تحتوي حبوب الأرز القصيرة علي كميات من البروتين..... مقارنة بحبوب الأرز الطويلة.
١٦ المقصود بالأرز الطبيعي ١ هو الأرز ذو نسبة كسر ..... %.
١٧ لا يحتوي دقيق الأرز علي ..... المسئولة عن تكوين الجلوتين.

١٨ يتركب اللحم أساساً من ..... و .....
و ..... و .....

١٩ هناك علاقة عكسية بين محتوي اللحوم من ..... و جودتها.

٢٠ تلون اللحوم باللون الأحمر يرجع إلي احتوائها علي صبغة ..... حمراء اللون، و عند الطهي تتحول إلي ..... البني أو رمادي اللون.

٢١ قطعيات اللحم الأقل طراوة مثل ..... و .....
و .....

٢٢ يفضل استعمال طرق الطهي المعتمدة علي الحرارة ..... للقطعيات الأقل طراوة، بينما تستخدم طرق الطهي المعتمدة علي الحرارة ..... للقطعيات الأكثر طراوة.

٢٣ أثناء طهي اللحوم يتحول الكولاجين إلي ..... .

٢٤ أهم التغيرات التي تحدث عند طهي اللحوم باستخدام الحرارة الجافة هي .....
و.....
و .....

٢٥ تحتوي الأسماك الزيتية مثل ..... و ..... علي كميات من الدهون تتراوح نسبتها ما بين .....% و ..... % و هذه الأسماك غنية في محتواها من فيتاميني ..... و..... و الأحماض الدهنية .....

٢٦ يفضل شراء الأسماك ..... الحجم (لكل نوع).

٢٧ كثافة السمك الفاسد ..... من كثافة السمك الطازج ، وترجع رائحته غيرالمرغوبة لإنتاج مركب ..... .

٢٨ عادة يتطلب طهي الأسماك وقتاً أقل من اللحوم لإن أنسجة الأسماك تحتوي علي نسب أقل من ..... .

٢٩ ترجع أهمية البيض في إعداد العديد من الأطباق لإحتوائه علي .....
و ..... .

٣٠ وجود ..... يعوق تكوين رغوة البيض المخفوق، بينما وجود .....
يساعد علي ثبات الرغوة، و يفضل إتمام عملية الخفق علي درجة حرارة .....

٣١ أهم العوامل التي تؤثر علي طهي البقول هي .....
و ..... و .....

٣٢ اضافة بيكربونات الصوديوم لماء طهي البقول تؤدي إلي ..... زمن الطهي.

٣٣ يتميز لحم الدواجن باحتوائه علي نسبة عالية من الأحماض الدهنية .....

٣٤ يمكن حفظ لحم الدجاج في المجمد لمدد تصل لـ ..... شهر، بينما الكبد والقوانص يفضل حفظها في المجمد لمدة ..... .

مجدي عبد الفتاح

٣٥ أثناء استخدام الزيوت في عمليات القلي يحدث لها هدم حيث يتحلل الزيت إلي .....
و ..... ، كما ينتج مركب..... الضار بالصحة.

٣٦ المارجرين عبارة عن ..... و تبلغ نسبة الماء به حوالي ..... %.

٣٧ القشدة عبارة عن مستحلب ..... في .....، بينما الزبد عبارة عن مستحلب .....
في ..... .

٣٨ تتكون مشابهات الكريمة من ..... و ..... و ..... .

٣٩ يراعي حفظ الدهون الحيوانية بعيداً عن المواد ..... و التي تذوب بسهولة في تلك الدهون.

٤٠ أهم مصادر الأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع الأوميجا ٣ هي .....
و ..... و ..... ، بينما أهم مصادر الأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع الأوميجا ٦ هي ..... .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أولا- ضع علامة (√) أو (×) فقط أمام العبارات التالية (٤٠ درجة)

١ شاي أولنج بعيد تماما عن خواص الشاي الأسود والأخضر . ( )

٢ تستغل خاصية التوصيل في الماء لحفظ الأغذية بالتجميد. ( )

٣ الأنزيمات عبارة عن مواد بروتينية فقط. ( )

٤ وجود كحول الإيثايل في الخضروات والفاكهه مؤشر لفسادها. ( )

٥ تستخدم الإنزيمات في صناعات غذائية متعددة. ( )

٦ الزنك من معادن الآثار بينما الصوديوم من المعادن الأساسية. ( )

٧ يحتوي الفلفل الأسود على الببرين. ( )

٨ يوجد حمض الطرطريك في الفواكه وخاصة التفاح. ( )

٩ الزيوت الدهنية تحتوي على أحماض دهنية سريعة التبخر. ( )

١٠ يستخدم إنزيم الأنفرتيز لأنتاج عسل النحل الصناعي. ( )

١١ الجزء غير البروتيني من الأنزيم يطلق عليه المجموعة الفعالة. ( )

١٢ تجميد الخضروات مباشرةيعرض أنسجتها للتلف. ( )

١٣ التوابل نباتات غير خشبية غالبا ويستعمل فيها كل النبات. ( )

١٤ الزيوت الأثيرية خليط معقد من مركبات مختلفة. ( )

١٥ تعتبر الأتربة الموجودة ببعض الأغذية هى مواد غريبة. ( )

١٦ تحتوي أوراق الشاي على التانينات التي تعطي التأثير المنبه. ( )

١٧ تتميز الزيوت العطرية بأنها صعبة التبخر. ( )

١٨ من الحكم الإلهيه العظيمة أن النبات والحيوان يستطيع تكوين الأنزيمات ذاتيا. ( )

١٩ تؤثر الحرارة على الإنزيمات. ( )

٢٠ الأغذية المحتوية على أحماض عضوية تساعد على تحسين الطعم. ( )

٢١ الألكالودات لها تأثير فسيولوجي على جسم الإنسان. ( )

٢٢ تؤثر طريقة عرض الخضروات والفاكهه في السوق المصرية على قيمتها الغذائية. ( )

٢٣ يمكن إنتاج بعض التوابل صناعيا. ( )

٢٤ بوجه عام تحتوي الخضروات على نسبة أكبر من الأحماض العضوية عما يوجد في الفاكهه. ( )

٢٥ قد تحتوي البطاطس على الكالودات تسبب أضرارا للصحة. ( )

٢٦ ممكن إستخدام الماء العسر في طهي الأغذية. ( )

٢٧ رائحة النعناع والكراوية ناتجة من الزيوت الإثيرية بها. ( )

٢٨ الرماد المتبقي بعد إحتراق الغذاء عبارة عن الجزء العضوي من الغذاء. ( )

٢٩ لايتأثر تلف الغذاء بالنشاط المائي. ( )

٣٠ يحتاج تحلل النشا إلى أبسط مكوناته لإنزيم الأميليز فقط. ( )

٣١ يصعب فقد الفيتامينات من الأغذية لتركيبها الكيمياني. ( )

٣٢ يعتبر غش الشاي صعبا لأن نكهته ستتغير. ( )

٣٣ الأسنسات من مواد النكهه التي تضاف إلى المشروبات الغازية. ( )

٣٤ الجوافة من الفواكه الغضة. ( )

٣٥ لايتغير شكل ثمرة الفاكهه حتى بعد تمام نضجها . ( )

٣٦ الأنثوسيانين صبغة نباتية مسئولة عن اللون الأحمر في الفاكهه. ( )

٣٧ طهي الخضروات المجمدة لايختلف عن طهي الخضروات الطازجة على الإطلاق. ( )

٣٨ تتحول صبغة الكلوروفيل في الخضروات إلى اللون الأخضر عند تغطية إناء الطهي. ( )

٣٩ يصنف عيش الغراب من الخضروات الزهرية. ( )

٤٠ يطلق على الخضروات والفاكهه الأغذية الواقية. ( )

ثانيا: أجب عن الأسئلة التالية في نفس ورقة الأسئلة (٢٠ درجة)

أ-وضح بالتفصيل تقسيم الأنزيمات تبعا لوظيفتها أو لنوع التفاعل؟ (١٠ رجات)

ب- ما المقصود بالتجفيف بالتجفيد؟ (٥ درجات)

جـ - ما هى مصادر تلوث الغذاء ؟ (٥ درجات)

السؤال الثالث: (٦٠درجة)

١- أمامك عشر عبارات في مجموعتين تخير رقم العبارة من المجموعة (ب) وضعه بجانب العبارة المناسبة من المجموعة (أ) فى مكان الاجابة. (١٠ درجات)

الاجابة	عبارات المجموعة (أ)	مسلسل	عبارات المجموعة (ب)
	Pan frying	١	طهي خليط من الأطعمة المقطعة قطعا صغيرة قد يتم سلقها مبدئيا في إناء مغطي على درجة (٨٥-٩٣م°)
	طريقة كلداهل	٢	تقدير البروتين كبروتين تعتمد على اتحاد الروابط الببتيدية مع املاح النحاس في وسط قلوي.
	الرطوبة Moisture	٣	الجزء غير العضوي من المادة الجافة (الجزء الذي لايدخل الكربون في تركيبه) ويشتمل على العناصر المعدنية واملاحها غير العضوية.
	اللزوجة	٤	اختبارات الحساسية التي يتم فيها تحديد اقل التركيزات من مواد الرائحة والطعم التي يمكن للإنسان إدراكها وتتطلب محكمين على درجة عالية من المهارة.
	Shallow poaching	٥	يتم تغطية الغذاء بالدقيق أو مسحوق الخبيز الجاف ثم يقلى على درجة حرارة معتدلة.
	طريقة البيوريت	٦	مقياس يوصف به قابلية سائل ما للجريان ومقدار مقاومته لضغط يجبره على التحرك .
	Balling(Brix)hydrometer	٧	اكثر الطرق غير المباشرة شيوعا في تقدير البروتين تعتمد على تحويل النيتروجين إلى املاح امونيا عن طريق عملية الهضم.
	Stewing	٨	الماء الحر الموجود في الغذاء ويمكن التخلص منه بوضع الغذاء في فرن التجفيف على درجات حرارة تتراوح ما بين ١٠٥-١٣٠ م°.
	الرماد Ash	٩	قياس النسبة المئوية لسكر السكروز في المحاليل على درجة حرارة ٢٠ م°.
	threshold	١٠	يتم طهي الغذاء في وسط مختلط من بخار الماء وكمية محدودة من سائل الطهي تناسب القطعيات صغيرة الحجم من الغذاء.

٢- **اذكر ما تعرفة عن (فيما لايزيد عن خمسة نقاط) (٢٥ درجة)**

أ- **التغيرات المرغوبة عند طهي الأغذية.**

(٥ درجات)

ب- الشروط الواجب توافرها في المحكمين قبل إجراء عملية التحكيم. (٥ درجات)

جـ - وضعت منظمة الصحة العالمية بعض المعايير الأساسية للصحة الغذائية. (٥ درجات)

د- الألومنيوم المعامل كهربائيا Anodized aluminum (٥ درجات)

هـ - التحكم في النمو الميكروبي عند حفظ الأغذية. (٥ درجات)

٣- أمامك خمسة عشر عبارة – تخير الحرف الدال على الإجابة الصحيحة وضعه في مكان الاجابة. (١٥درجة)

م	العبـــارات	الإجابة
١	يأخذ الرمز الدولي الخاص بالمنتجات المعرضة للتشعيع اللون: أ - الأخضر ب - الأحمر جـ - الأصفر	
٢	إحتواء الأغذية على مواد نيتروجينية يكسبها الطعم : أ- القابض ب- اللاذع جـ - المر	
٣	يفضل تقدير الرطوبة بالغذاء المحتوي على مواد طيارة على درجات حرارة منخفضة نسبيا تتراوح بين : أ- ٤٠-٥٠ م° ب- ٥٠ - ٦٠ م° جـ - ٦٠-٧٠ م°	
٤	طهي الغذاء على درجة حرارة الغليان لفترة وجيزة بهدف تثبيط نشاط الإنزيمات قبل تجميد أو تعليب الأغذية : أ- التشريب ب- السلق المبدئي جـ - الطهي في البخار	
٥	الطهي في الدهن مثل السوتيه sautéing أو التشويح stir frying أو التحمير في كمية قليلة من المادة الدهنية تسمى : أ- Shallow frying ب- deep frying جـ- pan frying	
٦	عند إجراء الطهي في الدهن يجب استخدام زيوت ذات درجة تدخين مرتفعة لاتقل عن: أ- ٢٠٠ م° ب- ٢١٠ م° جـ ١٩٠ م°	
٧	معدن خفيف الوزن جيد التوصيل والتوزيع للحرارة معمر لحد كبير منخفض السعر لذلك هو أكثر أنواع المواد المصنع منها أواني الطهي : أ- الألومنيوم ب- النحاس جـ - الصلب غير القابل للصدأ	
٨	عند استخدام طريقة Stewing في الطهي فإن نوع الحرارة المستخدمة : أ- جافة مع دهن ب- رطبة جـ - خليط بين الجافة والرطبة	
٩	حدوث تغير في بعض الخصائص الفيزيقية والكيميائية للغذاء ولكنه لحد ما يمكن استهلاكه: أ تلف الأغذية - ب – فساد الأغذية جـ - تلوث الأغذية	
١٠	يتكون الصلب غير القابل للصدأ من الحديد ومعادن أخرى أهمها النيكل والكروميوم ، أفضل الأنواع المستخدمة في صناعة أواني الطهي هي تلك التي بها نسبة ١٨% كروميوم و ..... % نيكل : أ- ١٥% ب- ١٠% جـ - ٢٠%	
١١	معدن يتميز بأن له معامل توصيل حراري عالي لذا فهو أفضل المعادن التي تستخدم في صناعة أواني الطهي ، كان قديما يغطى بطبقة من القصدير لحمايته من تكون أكاسيده السامة : أ- الألومنيوم ب- الصلب غير القابل للصدأ جـ - النحاس	
١٢	يعتمد على تجميد الغذاء أولا ثم تعريضة لتفريغ فيحدث تسامي للبلورات الثلجية وتتحول لبخار دون المرور بالحالة السائلة : أ- التجفيد ب- التجفيف جـ التدخين	

مجدي عبد الفتاح

١٣	تتميز الأواني المصنوعة من السيليكون بأنها تتحمل درجات الحرارة العالية حتى ٣٦٠ م° ولكنها تنصهر عند درجات الحرارة العلى من: أ- ٥٥٠ م° ب- ٦٠٠ م° جـ - ٥٠٠ م°	
١٤	الطهي باستخدام الميكروويف يساعد على الإحتفاظ بالعناصر الغذائية ولكن قد يحدث تغير غير مرغوب في محتوى الغذاء من : أ- الكربوهيدرات ب- البروتين جـ - الدهون	
١٥	طريقة تستخدم لإستخلاص الليبيدات الكلية على البارد بدون تجفيفها قبل الإستخلاص: أ – سوكسليت ب- فولش جـ - كلداهل	

٤- بالرسم التخطيطي فقط وضح طرق تقييم الأغذية عضويا وحسيا. (١٠ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم وتقنية الالبان
المستوى: بكالوريوس
اسم وكود المقرر: 06409(القواعد الصحية لمصانع الالبان)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/1/17

العام الجامعي 2017/2016. الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: 1- ا.د. ابراهيم زيدان 2- ا.د.سامح عوض 3- د. آمال حسن

تعليمات الإجابة:

1- اجب عن جميع الاسئلة التالية

2- اسئلة الامتحان في صفحتين

السؤال الأول: (60 درجة)

1-"عملية تدوير المخلفات الصناعية تحقق العديد من الأهداف " اذكرها ,وبين سبب الأهتمام بالتدوير الزراعي والصناعي بأمثلة .

2-أذكر أهم الأمراض المنقولة بالبكتريا والغذاء والفيروسات المختلفة لمستهلك منتجات الألبان الملوثة مع ذكر انواع وسلالات الملوثات .

3- أذكر نوع التسمم الغذائي (الافوتوكسينات) مع ذكر أنواع السلالات الفطرية وأهم الأمراض الناتجة عن ذلك التلوث .

4- ماهو طبيعة الماء المناسب للصناعة من الناحية الميكروبية والصناعية مع ذكر انواع الماء التي قد تستخدم في الصناعة وماهي الملوثات الرئيسية في عملية التصنيع ؟

5-ماهي المعادن الثقيلة Heavy metals السامة للانسان ؟

6-وضح انواع المخلفات التي تنتج عن مصانع الالبان ومنتجاتها وكيفية الاستفادة منها بتحويلها الي منتجات مفيدة لاتلوث البيئة .

السؤال الثاني: (60 درجة)

1- **ما هي الشروط** الواجب اتباعها عند اختيار **موقع مصنع الألبان** (10 درجات)

2- ماهي **الاجراءت** الواجب مراعتها عند **تصميم** و **إنشاء** مصانع الألبان، ثم اذكر **الشروط الصحية** المطلوب توافرها في **خزانات المياة، دورات المياة ، صالات التصنيع** بمصانع الألبان (10 درجات)

3- ما هي **الشروط** الواجب توافرها عند **اختيار** و **تركيب أجهزة** مصانع الألبان (10 درجات)

4- أذكر **الشروط الصحية الواجب** توافرها عند اختيار **العاملين** بمصانع الألبان، و كذلك الشروط الصحية للعاملين قبل دخولهم صالات التصنيع (10 درجة)

5- ما هي الطرق **الصحية لغسيل الايدي** قبل دخول صالات التصنيع، و شروط **الملابس** الواجب ارتدائها في صالات التصنيع (10 درجة)

6- **ما الفرق بين مراقبة** الجودة quality control و **ضمان الجودة** quality assurance و دور كل منهما في مصانع الألبان . (10 درجة)

السؤال الثالث: (60 درجة)

أكمل العبارات التالية :

1- من الاجراءات الميكانيكية لمكافحة الحشرات في مصانع الاغذية .....و.....و.....
بينما من طرق المكافحة البيولوجية للحشرات .....و.....و.....

2- الذباب من أخطر الحشرات في مصانع الأغذية للاسباب الآتية
.....و.....و.....و.....

3- تستخدم منظمات النمو الحشرية كطريقة لمحافحة الحشرات بهدف ..... بينما فكرة استخدام الفرمونات في مكافحة الحشرات تقوم علي .....

4- تتميز المصائد عن غيرها من طرق مقاومة الفئران بماياتي .....و.....و.....

5- من مميزات استخدام الفرمونات في مقاومة حشرات المصانع .....و.....و.....

6- من الطرق الأساسية لتقييم النظافة في مصانع الأغذية .....و.....و.....و.....

7- من العوامل المؤثرة علي فعالية المطهرات الكيماوية المستخدمة في تطهير مصانع الأغذية
.....و.....و.....

8- عادة يكون تركيز القلوي في نظام CIP ..... بينما يكون تركيز الحامض ..... علي حرارة ..... وسرعة سريان السائل المنظف .....

9- يمتاز نظام التنظيف CIP بالعديد من المميزات منها .....و
.....و..... بينما من عيوبه ..... و .....

10- يعرف BOD بأنه ..... ويجب الايزيد عن .....وقد يصل قيمتة في شرش الجبن الي .....

11- تستخدم المواد المؤكسدة في معالجة الصرف الصناعي بهدف .....و.....و.....
ومن اشهر المواد المؤكسدة المستخدمة .....و.....و.....

12- تهدف المرحلة الأولية لمعالجة مياه الصرف الي ..... بينما تعمل المرحلة الثانوية للمعالجة علي .....

13- من طرق المعالجة الفيزيائية لمخلفات المصانع .....و.....بينما من الطرق الشائعة للمعالجة البيولوجية .....و.....

14- من المبيدات ذات التأثير الحاد المستخدمة في مقاومة الفئران .....و.....و.....

15- cheese skipper هو.....

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم وتقنية الألبـــان
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: مضافات الاغذية في الصناعات اللبنية ٦٤٠٨ .
مدة الإمتحان: ســاعتان
تاريخ وميعاد الإمتحان: ١٥ / ٦ / ٢٠١٧ (١٠ ـ ١٢)
الدرجة الكلية للإمتحان: (١٨٠ درجة)

العام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ - الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١ـ أ.د. محمود الغنام ٢ـ أ.د. نبيل محمد كمال ٣ـ أمال حسن علي

تعليمات الإجابة :

١- عدد صفحات ورقة الإمتحان (٢ صفحات) وجميع الأســئلة إجبارية .
٢- الإجابة علي جميع الأســئلة بتركيز ووضوح .

أجب على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول : (٦٠ درجة)

(١) الميثايل ســيليولوز هو أحد المثبتات الهامة في مجموعة الـ Hydrocolloides حيث أن له إستخدامات عديدة في مجال التصنيع الغذائى والمجال الطبى . أذكر ثمانية من هذه الإستخدامات . (١٥ درجة)

(٢) يشــتهر الكاراجينان بإستخداماته الواســعة فى صناعة الألبان .. تكلم بإختصار عن أهم خصائص هذا المثبت التى يتميز بها عن سائر المثبتات الأخرى . (١٥ درجة)

(٣) تكلم عن تأثير تركيب الألجينات من الجلورونات والمانورونات على خواصها كمادة مثبته . (١٥ درجة)

(٤) لكل منتج من المنتجات الآتيــة أذكر نوعين من المثبتات يمكن إســتخدامهما فى تحضيره :- لبن الشــيكولاتة - الجبن المطبوخ - اللبن السائل - أغذية الحيوانات المنزلية - الآيس كريم . (١٥ درجة)

السؤال الثاني : (٦٠ درجة)

(١) ما هي صفات المنفحة التجارية الجيدة ؟ (١٠ درجات)
(٢) ما هي العوامل التي يتوقف عليها كمية المنفحة المضافة إلي اللبن أثناء صناعة الأجبان ؟ (١٠ درجات)
(٣) ماهي أنواع الأنشطة الفسيولوجية التي تقوم بها البادنات المستخدمة في صناعة الألبان ؟ (١٠ درجات)
(٤) ما هو الغرض من إستعمال الملح في مجال صناعة الألبان ؟ (١٠ درجات)
(٥) عرف الجذور الحرة وماهي الأضرار والأمراض التي تسببها لجسم الإنسان ؟ (١٠ درجات)
(٦) ما هي الشروط الواجب توافرها في المضافات الغذائية المستخدمة في صناعة الأغذية ؟ (١٠ درجات)

السؤال الثالث : (٦٠ درجة)

(أ) أكمل العبارات التالية في كراسة الإجابة : (٤٠ درجة) (موزعة بالتساوي درجة لكل فراغ)

(١) من مزايا التحميض المباشرفي صناعة بعض أنواع الجبن هى ..... ، ..... ، ..... .

(٢) تلعب الأحماض المضافة وأملاحها وظائف عديدة في الأغذية المحتوية عليها منها ..... ، ..... ، ..... .

(٣) من الحالات التي يمنع فيها إستخدام المضافات الغذائية هى ..... ، ..... ، ..... .

(٤) يدل حرف الـ E للمضاف الغذائي على ..... أما الرقم الذي يليها يدل على ..... .

(٥) يوجد شبه إتفاق على المستوى العالمى أنه لا يسمح بإستخدام أي مادة حافظة للأغذية إلا بعد مراعاة الشروط التالية ..... ، ..... ، ..... ، ..... .

(٦) تلعب المواد المستحلبة عدة وظائف في التصنيع الغذائي منها ..... ، ..... ، ..... .

(٧) أصبح إستخدام المواد الحافظة في مجال صناعة الألبان أمر لا مفر منه للأسباب الآتية ..... ، ..... ، ..... ، ..... .

(٨) إضافة النترات قد تسبب بعض المشاكل فى صناعة الجبن منها ..... ، ..... ، ..... .

(٩) إعتاد صانعي الجبن علي إضافة الفورمالين إلي اللبن المعد لصناعة الجبن للأسباب الآتية ..... ، ..... ، ..... .

(١٠) مجال تأثير النيسين كمادة حافظة محدود لأنه ..... كما يعتبر فوق أوكسيد الهيدروجين مادة مطهرة أكثر منه مادة حافظة لأنه ..... .

(١١) من أنواع المواد الرافعة للأغذية (١) ..... مثل ..... (٢) ..... مثل ..... (٣) ..... مثل ..... .

(١٢) من أكثر مواد مانعات التكتل إستعمالاً في مجال التصنيع الغذائى ..... ، ..... ، ..... ، ..... .

(ب) ما المقصود بالعبارات التالية : (٢٠ درجة) (موزعة بالتساوى على الأسئلة التالية)

(١) يعتبر ثاني الأحماض من حيث الكمية المستخدمة في صناعة الأغذية ويدخل في صناعة مشروب الكولا وصناعة المربى وتتفاعل كبفر وأحماض في بودرة الخبيز وكملح إستحلاب في الجبن المطبوخة .

(٢) قاعدة تسمح التشريعات بإضافة الصورة السائلة منها إلي غذائين فقط هما الزيتون الأسود والأمعاء ، بينما تضاف الصورة الصلبة إلي عشر مجموعات من الأغذية منها اللحوم والدواجن والسمن النباتي .

(٣) الكميات التقديرية من المضافات في الأغذية منسوبة إلي وزن الجسم الذي بإمكانه إستهلاكها وهضمها دون مخاطر صحية ويشار إليه بوحدة ملجم / كجم بعد التأكد من دراسة المضاف الغذائي يطبق معامل السلامة حيث تقسم هذة الكمية علي ١٠٠.

(٤) مادة مانعة للتكتل ومثخنة للقوام تعتبر ضمن قائمة الـ GRAS في أمريكا توجد طبيعيا في النباتات وغير مسموح بإستخدامها في أغذية الأطفال الرضع .

(٥) من أكثر مواد الإستحلاب الشائعة الإستعمال بعد الجليسريدات وعديد السوربيت تسمي أحياناً بالسبان ٥٥ أو السبان ٦٠ ويضاف إلي الكيك والآيس كريم والشيكولاتة والتوفي والعلكة والمارجرين .

(نهاية أسئلة الإمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Département: Science et Technologie du lait
Class : 4ème Année
Nom du sujet & Code: Additifs alimentaires dans les industries laitiers **06408**
Temps Alloué: 2 heures
Date et temps : 15/6/2017 –10 h à 12h
Note totale : 180 Points

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Année académique: 2016/2017 **Semestre académique: (2éme semestre)..**

Comité: Prof. Dr. Nihal EZZAT – Prof.Dr. Malak ABBAS

Répondez aux questions suivantes :

Questions 1: (90 Points)

1- Comparez entre :

A-Présure **en poudre** , Présure en **pâte liquide** et **caillettes de veaux séchées**

B- Additif code **(E270)** et Additif code **(E330)** . **(30 Points)**

2 - Définissiez les bactériocines en **Expliquant** l'histoire, la Production et la Classification des bactériocines. **(30 Points)**

3- Expliquez : l'Isolement des souches bactériennes productrices de bactériocine **(NISINE)** anti-Listeria **. (30 Points)**

Questions 2: (90 Points)

1-**Definisser les agents antioxydants et expliquer: (30 Points)**

a-Le mécanisme d oxidation
b-les types des antioxydants (avec examples)
c-le principe de choix d' un antioxydants

2- Les édulcorants sont des additifes alimentaires : **Definissy , classification** et montrez le **pouvoir sucraut , le provenauce** et **la texicité** de ces additifs. **(30 Points)**

3- Que savez-vous des additifs suivantes **(types et rôles et les application tecnologique)**
1-Sel mineraux
2-Dérivees succinyles
3-les dérivés citriques des monoglycérides
4-les acétoglycérides hydrogené
5-Phospholipides
6- Ester de sorbitane **(30 Points)**

----------***Fin des questions***----------***Bonne chance***

Nihal Ezzat

Malak

Département: Science et Technologie du lait
Class : 4ème Année
Nom du sujet & Code: Technologies de lait condenses et du lait en poudre (06412)
Temps Alloué: 2 heures
Date et temps : 23/5/2016 –10h à 12h
Note totale : 180 Points

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Année académique: 2016/2017 **Semestre académique: (1ére semestre).**

Comité: Prof. Dr. Morsi EL SODA et Prof. Dr Malak ABBAS

Répondez aux questions suivantes :

Questions 1: (90 Points)

1-Montrez par des schémas : (30 Points)

a- Les différents procédés des concentrations du lait. **(10 points)**

b- Les facteurs qui affectent l'efficacité de ces procédés. **(10 points)**

c- Comparer entre la composition du lait concentré par ces procédés. **(10 points)**

2-Montrez par un diagramme les étapes de fabrication du lait concentré sucré en expliquant le rôle de chaque étape. **(30 Points)**

3-Expliquez: (30 Points)

a-Moyens de stérilisation de lait concentré sucré et non sucré. **(10 points)**

b-Moyens d'augmenter la stabilité du lait. **(10 points)**

c- Trois défauts du lait concentré sucré et non sucré: causes et prévention **(10 points)**.

Question 2: (90 Points)

1- **En utilisant les schémas montrez** la différence entre le principe de fonctionnement d'une tour d'atomisation à un temps et une tour d'atomisation à deux temps. **(30 Points)**

2- **Expliquez** l'impact du séchage du lait sur

A- La dénaturation des protéines. **(10 points)**

B- La dégradation du lactose. **(10 points)**

C- La structure du globule gras. **(10 points)**

3- **Expliquez brièvement** les termes suivants :

A- l'agglomération. **(10 points)**

B- La lécithination. **(10 points)**

C- Reconstitution du lait. **(10 points)**

----------Fin des questions----------

Département de Science et Technologie du lait

Class: 4éme Année
Subject nome & code:. les toxines microbiennes et les polluants environnementaux du lait et ses produits (06415)

Temps Alloué : 2hr .

Date et temps: 17/1/2017 .

Note Total : 180 points

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

Année académique 2016/2017 **Semestre: 1er semestre**

Comité : Prof. Dr.Ibrahim Elsayed ,Prof.Dr.Nihal Ezzat , Prof.Dr. Aisha Elattar

Répondez aux questions suivantes :

1-Quel est le principe scientifique pour déterminer l'aflatoxine dans un échantillon en utilisant la technique ELISA ? (30 points)

2- Comment obtenir l'aflatoxine dans le lait ? (20 points)

3- Quelles sont les définitions des termes suivants: (70 points)

Antigène-Anticorps – ELISA – Mycotoxines – Botulisme . L'ergotisme - Antibiotique

4- Quelles sont les différences entre l'endotoxine et l'exotoxine ? (20 points)

5-Quelle est la différence entre l'aflatoxine B1 et l'aflatoxine M1 en termes de composition chimique ? (20 points)

6- Mentionnez les métaux lourds qui peuvent contaminer le lait et quels sont les facteurs qui affectent leur teneur en lait (20 points)

----------Fin des questions----------

Bonne Chance

Ibra Nihal Ezzat

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم و تقنية الالبان
المستوى: الفرقة الرابعة
اسم وكود المقرر: البان 06401
(التحليل الكيميائي للالبان ومنتجاتها)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/1/4 (10-12)
الدرجة الكلية للامتحان: 300 درجة

العام الجامعي 2016 /2017 الفصل الدراسي الاول

لجنة الممتحنين: 1- أ.د/ رضا مشالي 2- د/ سلفيا مجدي 3- د/ نهى دياب

تعليمات الإجابة:

1. أجب عن جميع الأسئلة في كراسة الاجابة.
2. عدد ورقات الامتحان (2 صفحة).
3. عدد الاسئلة : ثلاث أسئلة.

السؤال الأول: (60 درجة)

أولاً : أجب عن الأسئلة التالية:

1. **ما هى** الأحتياطات التى يجب أخذها فى الاعتبار عند أخذ عينة من اللبن لأجراء التحليل الكيماوى والميكروبى. (10 درجات)

2. **كيف** تؤثر العوامل التالية فى تقدير حموضة اللبن :
   أ- تركيز الدليل المستخدم (5 درجات) ب- تخفيف و تركيز اللبن (5 درجات)
3. يفضل استخدام دليل الفينول فيثالين عند تقدير حموضة اللبن. (5 درجات)
4. **أذكر** طرق تقدير الوزن النوعى للبن و كيف تؤثر درجة الحرارة على الوزن النوعى. (10 درجات)
5. **أذكر** الأساس العلمى لتقدير دهن اللبن بطريقة روزجوتلب. (5 درجات)
6. **وضح** الأساس العلمى لتقدير سكر اللاكتوز بطريقة Polarimeter . (10 درجات)
7. **أذكر** الأساس العلمى لطريقة الترميد و لماذا لا يعبر الرماد عن الأملاح فى اللبن. (10 درجات)

السؤال الثاني: (60 درجة)

اجب على الاسئلة الآتية : (كل سؤال 10 درجات)

اشرح الاساس العلمي للطرق التالية موضحا اجابتك بالرسوم و المعادلات كلما امكن ذلك :

1. فصل بروتينات اللبن بطريقة الغربلة الجزيئية Gel filtration
2. فصل بروتينات اللبن بطريقة Iso- electricfocusing

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

Academic Year:2016/2017. **First Semester.**
Dairy science and Technology Department:
Level One.
Dairy 06401 E
Exam date:4 /1/2016
Exam duration & time: 2hr. (10-12)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- prof . Dr. Reda Mashaly 2- Dr. Enaam shokery

Answer Instructions: 1- Exam consists of (three questions) three pages

2-Answer part(b) of the first question, the second , and the third questions on the answer paper **part(a) of the first question on the question paper spaces**

Firest Question: (60 Marks)

a. Complete the following (30 Marks)

1-The milk heat stability define as

And determine using (1) (2)

(3)

2- Milk ash is

And differ from milk salts in

1-

2-

3-

4-

3- Milk sampling is a very important in

and ,

4- The most important factors affecting the milk acidity 1-

2- 3-

4-

Go next page

3. فصل بروتينات اللبن بطريقة الطرد المركزى عالى السرعة Ultracentrifugation
4. تقدير الفوسفور الكلى للبن.
5. تقدير الكالسيوم و الماغنسيوم بطريقة EDTA
6. تقدير السترات الكلى فى اللبن.

السؤال الثالث: (60 درجة)

أكتب ما تعرفة عن الاتى:

1. **تأثير** بعض العمليات التصنيعية على الثبات الحرارى. (10 درجات)
2. نظريات التجبن الحرارى. (10 درجات)
3. **تأثير** المعاملات التكنولوجية المختلفة على الصفات المرئية للبن و منتجاته. (10 درجات)
4. **طرق** قياس اللزوجة فى اللبن و منتجاته مع شرح طريقة واحدة فقط موضحا اجابتك بالمعادلات ان امكن. (10 درجات)
5. اهم الاحتياطات الواجب مراعاتها عند اجراء الاختبارات الاتية للحصول على نتائج جيدة :
   ا- تقدير الرطوبة فى عينة جبن (5 درجات)
   ب- تحضير عينة مثلوج لبنى لتقدير الدهن بطريقة جربر (5 درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

5-Milk fat percentage is determined by method or

method , the scientific basis of both methods are

b- Explain briefly the scientific basis of the following : (30 Marks)

1- Over-run in activity determination (6 Marks)

2- Lactose determination by fehling method . (6 Marks)

3- Determination of total solids by drying method.(6 Marks)

4- Determination of specific gravity by Lactometer.(6 Marks)

5- Determination of salt in cheese by volhard method . (6 Marks)

Second Question: (60 Marks) (10 for each statement)

Answer all the following question :

Explain the basic principle of the following using equations and flow sheets if it possible

1-Separation of milk proteins by Gel filtration . (10 Marks)

2-Separation of milk proteins by Iso electophocusing . (10 Marks)

3- Separation of milk proteins by Ulta centrifugation . (10 Marks)

4-Determination of total phosphorus in milk. (10 Marks)

5- Determination of calcium and magnesium using EDTA . (10 Marks)

6-Determination of total citrate in milk . (10 marks)

Go next page

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

Université d'Alexandrie
Faculté d'Agriculture
Département des Science et Technologie du lait
Date et temps 4-01-2017, 10h à 12h

L'analyse chimique du lait et ses produits 06401
4éme années
Temps Alloué: 2h.
Note Totale : 180

Année académique 2016/2017, 1er Semestre
Comité : Prof Drs. Nihal EZZAT, Ebrahim ELSAYED et Aïcha EL ATTAR

Note: Les questions sont en deux pages

Question 1.

Expliquez les suivants. (90 point)

1- La coagulation par acidification et la présure (au niveau de K- caséine). **(15 points)**
2- Les avantages de la méthode de Dumas. **(10 points)**
3- L'échantillonnage du lait du pis de la vache. **(10 points)**
4- La base scientifique de SDS technique. **(15 points)**
5- Les propriétés chimiques et physiques du lactose. **(15 points)**
6- L'analyse sensorielle. **(15 points)**
7- L'effet de lactation sur le point de congélation du lait. **(10 points)**

Question 2.

Comparez entre. (90 point)

1- L'méthode au four à micro-ondes et L'méthode de l'étuve ventilée. **(15 points)**
2- Lot et l'aliquote. **(10 points)**
3- Les différents types de l'expression de l'acidité. **(10 points)**
4- Le goût et la saveur. **(10 points)**
5- La caséine et les protéines sériques **(en brève dans un tableau).** **(10 points)**

Tournez la page SVP

6- La réaction de Tollens et la réaction de Fehling. **(en citant les réactions chimiques). (20 points)**

7- Le principe de la Méthode de Kjeldahl et la Méthode de Lowry **(en citant les précautions respectées pendant la détermination). (15 points)**

Fin des questions

Bonne chance

القسم: ..علوم وتقنية الالبان ..
المستوى: ...الرابع
اسم وكود المقرر: ٠٦٤٠٢
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/١٥ من ١٠-١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. زينب أبو شلوع ٢- أ.د. عفت جودة ٣- أ.د. محسن نوار

السؤال الاول: (٩٠ درجة)

أ- علل:- (٢٥ درجة)

١- يؤدي تسخين اللبن البقري إلى أعلى من ٧٠م° إلى خفض سرعة فصل حبيبات الدهن بالرغم من إنخفاض اللزوجة.

٢- يفضل إستخدام التجنيس على مرحلتين في صناعة قشدة المائدة.

٣- يفضل إستخدام جهاز البسترة بالألواح وليس الإنبوبي في حالة بسترة قشدة المائدة.

٤- لاتستخدم عملية التجنيس في حالة صناعة القشدة المخفوقة.

٥- تقدر كفاءة عملية معادلة حموضة القشدة بقياس الـ pH.

ب- أجب عما يلي:- (٣٥ درجة)

١- ماهي عيوب طريقة الترقيد لفصل القشدة.

٢- مميزات طريقة الفرازات محكمة الغلق.

٣- صفات السمن الجيد.

٤- كيف يمكن بسترة قشدة مرتفعة الحموضة.

٥- ماهي مميزات صناعة الزبد بالطريقة المستمرة.

ج- لديك ٥ طن قشدة نسبة الدهن بها ٣٧% حموضتها المقدرة ٠.٦% يراد معادلة حموضتها إلى ٠.٢%. إحسب كمية القلوي الواجب إضافتها إذا كان اجم منه يعادل ٢٧ مل حامض لاكتيك ١ عياري. **(١٥ درجة)**

د- إشرح بالمعادلات ميكانيكية تكوين نكهة الزبد. **(١٥ درجة)**

(أنظر خلفه)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

Université d'Alexandrie
Faculté d'Agriculture

Département des Science et Technologie du lait

Les produits gras et la crème glace du lait (06402)

4ème année

Temps Alloué: 2h.

Note Totale : 180

Date et temps 15-01-2017,

De 10h à 12h

Année académique 2016/2017, 1er Semestre

Comité : Prof Drs. Malak ABBASE et Aïcha EL ATTAR

Note: les questions sont en deux pages

Question 1.(40 points, 10 points pour chaque)
Expliquer le principe de :

1- Fabrication de margarine et l'effet sur la santé

2-Fabrication de l'huile du beurre par ébullition

3-Séparation de la crème gravité et par écrémeuse

4-Fabrication du beurre en continu et expliquer un de ces procédés

Questions 2.(50 points)

Montrer par un diagrammeles étapes de préparation de la crème utilisée pour fabriquer du beurre en discontinue en expliquant le rôle de chaque étape jusqu'à la fabrication du beurre.

Question 3.

-Développer les suivants:(45 points, 9 points pour chaque)

1. Les impacts de la pasteurisation. **(En citant les facteurs utilisés pour justifier le choix des barèmes de la pasteurisation.)**
2. Les principaux effets de la maturation.
3. Les paramètres permettent de classer les sources des substances sucrantes dans les produits glacés.**(En citant les valeurs de point de congélation de crème glaces et la relation entre la point de congélation et les sucres).**

Tournez la page SVP

4. Les recommandations pour les chambres froides.
5. Les facteurs contrôlés au niveau du congélateur **(Avec dessin un congélateur).**

Question 4.

-Comparez entre (45 points, 9 pour chaque)

1. Les rôles des protéines et hydrocolloïds selon la fabrication des produits glacés.
2. Les différents types d'eau qui se retrouve dans la crème glacée. **(En citant la texture de la crème glacée en fonction du diamètre des cristaux de glace).**
3. Les avantages et les inconvénients des arômes artificiels**(En citant la température idéale de la dégustation de la crème glacées).**
4. La texture contractée et les fontes mousseuses
5. Les propriétés physico-chimiquesdes mélanges et des desserts congelés. (**En brève**)

Fin des questions

Bonne chance

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم وتقنية الالبان
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: تحليل ميكروبيولوجيا الالبان ومنتجاتها (٠٦٤٠٣)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٨ من ١٠-١٢ظ
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د.نبيل صفوت ٢- أ.د. إبراهيم عطية ٣- د. أمل إبراهيم

تعليمات الإجابة: (عدد اوراق الاسئلة صفحتان)

١- الأسماء العلمية للميكروبات تكتب كاملة
٢- لايستعمل القلم الرصاص فى الإجابة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أجب عن الاسئلة الاتية مع ذكر الامثلة :

١- ماهى مصادر تلوث اللبن فى المزرعة (١٥درجة)

٢- ماهى الميكروبات المحتمل تواجدها فى المنتجات الاتية : (٤٥ درجة)

أ- اللبن المعقم ب- اللبن المكثف المحلى ج-القشدة

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

أ- أجب عن الاتى (٢٠ درجة)

١- هناك الكثير من العوامل التى تؤدى إلى تثبيط نمو البادنات – ناقش هذا الموضوع باستفاضة (١٠ درجة)

٢- أكمل الجدول التالى : (١٠ درجة)

Cup –filling and sealing machine (bacteriology)

Hygiene	Standard	Clean	Ultra clean	Aseptic
execution				
products				
Storage				
pH value				
Sterile air system				
Germ reduction				
Test germ				

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

ب- أجب عن **اربعة فقط** من الاسئلة التالية : (٤٠ درجة)

١- تمثل الانتفاخات الغازية مشكلة كبيرة ف الاجبان – وضح **أنواعها** – ذاكرا **أنواع الاجبان** التى قد تحدث بها مبينا **الاسماء العلمية للميكروبات** المسئولة عنها **وكيفية تلافيها**

٢- أذكر الاسم العلمى **لخمسة** خمائر **وخمسة** فطريات قد تسبب تلف الالبان ومنتجاتها

٣- أذكر **خمسة عيوب** قد تظهر فى الاجبان المطبوخة بعد تصنيعها وخلال التخزين مع مناقشة **إحداها** بالتفصيل

٤- تمثل **التشققات** التى قد تحدث فى hard pressed cheese مشكلة كبيرة ناقش هذة العبارة

٥- عند تصنيع الاجبان الطرية بطريقة مميكنة هناك الكثير من المواضع التى تكون أكثر عرضة للتلوث – أذكر **عشرة** منها

٦- من التغيرات اللونية التى قد تحدث فى الاجبان تغير **اللون ال pink** - ناقش ذلك تفصيلا؟

السؤال الثالث : (٦٠ درجة)

١- **تعد المثلوجات اللبنية** من المنتجات المحببة لجميع الفئات العمرية وخاصة الاطفال تقبل عليها ، ولكنها قد تكون وسيلة لنقل الامراض مما يشكل خطورةعلى الاطفال خاصة ذوى جهاز مناعى ضعيف . فى ضوء هذة العبارة **وضح الميكروبات الممرضة التى قد تنتقل عبر المثلوجات اللبنية وماهى اهم مصادر التلوث بها** .(١٥ درجة)

٢- فى صورة جدول قارن بين كل من طرق التعرف المباشرة وغير المباشرة على الميكروبات فى منتجات الالبان مع ذكر أمثلة على كل منهما (٢٠ درجة)

٣- أذكر مثال تطبيقى لاستخدام تقنية real time PCR للكشف عن الميكروب ممرض فى منتج لبنى ما موضحا أهم عيوب تلك الطريقة وكيف يمكنك التغلب عليها (١٥ درجة)

٤- يستخدم أختبار ATP-bioluminescence test فى مصانع الالبان والاغذية **(١٠ درجة)**
أذكر **الاساس العلمى** للاختبار موضحا **اهم تطبيقاته** فى مجال الصناعات اللبنية

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق



Département: Science et Technologie du lait
Class : 4ème Année
Nom du sujet & Code: Analyse microbiologie du lait et de ses produits. 06403
Temps Alloué: 2 heures
Date et temps : 8/6/2017 – 10h à 12h
Note totale : 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Année académique: 2016/2017 **Semestre académique: (2ème semestre)**

Comité: Prof drs : Ibrahim ELSAYED et Aisha ELATTAR

Note: Les questions sont en deux pages

Répondez aux questions suivantes

Question 1: (90 points)

1. **Mentionnez** les facteurs inhibiteurs naturels présents dans le lait cru qui affectent la croissance des microorganismes. **(15 points)**
2. **Expliquez** les bactéries appartenant au genre *Propionibacterium* jouent un rôle important dans la maturation des fromages. **(15 points)**
3. **Expliquez** le rôle de *Pseudomonas* dans la détérioration des produits laitiers. **(15 points)**
4. **Mentionnez** les caractères anormaux des yaourts. **(15 points)**
5. **Comparez entre** **(30 points)**
   a) Gonflements précoces et gonflements tardifs du fromage.
   b) Les bactéries lactiques homofermentaires et hetcrofermentaires.
   c) Les coliformes totaux et les coliformes fécaux.

Question 2: (90 points)

1. **Comparez entre (45 points)**
   a. L'équilibre de fermentation des sucres par les bifidobactéries et les propionibactéries. **(5 points)**
   b. Le catabolisme et l'anabolisme. **(avec dessin)** **(15 points)**
   c. Les facteurs importants agissant sur la synthèse et le métabolisme du citrate. **(10 points)**
   d. Les systèmes de transport le glucose dans les bactéries lactiques. **(avec dessin)** **(15 points)**

Tournez le page SVP

2. **Expliquez les suivants: (25 Points)**

   a. Le Co-métabolisme du citrate et du glucose dans les bactéries lactiques. **(avec dessin).** **(15 Points)**

   b. Le but d'utiliser la galerie API **en citant** les méthodes utilisées afin d'analyser les résultats **(10 Points)**

3. **Mentionnez les suivants: (20 Points)**

   a. Les facteurs responsables sur la mobilité d'une particule dans SDS. **(en citant l'équation).** **(10 points)**

   b. La base scientifique de l'Amplification en Chaîne par Polymérase ACP. **(avec dessin).** **(10 points)**

Fin de question

Bonne Chance

السؤال الثاني (٦٠ درجة)

تكلم عن خمس نقاط فقط مما يلي:-

١- العوامل التي تخضع لها نسب المكونات الداخلة في تركيب مخلوط المثوج اللبني.

٢- أهمية البسترة مع ذكر درجات الحرارة التي يمكن إستخدامها وعلاقة ذلك بالعمليات التكنولوجيا اللاحقة.

٣- مميزات إجراء عملية التجنيس مع ذكر درجة الحرارة والضغط المستخدم. وكيف يمكن الوقوف على درجة منافسة واحدة بين المثلوجات المجنسة والغير مجنسة.

٤- التكامل بين تبريد المخاليط وتعتيقها ودور ذلك في قابلية المخاليط للخفق وتحسين القوام.

٥- العوامل التي تؤثر على الوقت اللازم لإجراء عملية التصليب.

٦- العلاقة بين مكونات الجوامد الصلبة اللبنية اللادهنية والحموضة – مع ذكر فوائد التعديل والمواد المستخدمة لذلك.

٧- خمس من عيوب القوام والتركيب الأكثر شيوعاً في المثلوجات اللبنية مع تحديد أسبابها وطرق تفادي ظهورها.

السؤال الثالث : (٣٠ درجة)

- **علل لما يلي:-**

١- وجوب التحكم في نسبة ونوع السكر المستخدم في المخلوط.

٢- رفع نسبة المثبتات المستخدمة في إنتاج مثلوج لبني يستهلك صيفاً.

٣- إستخدام القشدة الحلوة في إنتاج المثلوجات اللبنية.

٤- تتحسن خواص الخفق عند إستخدام لبن مكثف معقم كمصدر للجوامد اللبنية.

٥- إختزال لون المخلوط بعد تعرضه لعملية الخفق والتجميد.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

اسم وكود المقرر: منتجات الألبان الوظيفية (ألبان 06405)
مدة الامتحان: ساعتان
الفرقة: الرابعة
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/6/12 من الساعة 10 إلى 12.
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2016/ 2017 الفصل الدراسي الثاني (أمتحان نهاية التيرم)

لجنة الممتحنين:	1- أ.د/ محمود الغنام	2- أ.د/ إيهاب عيسى خضر	3- أ.د/ نصرة دبور

تعليمات الإجابة:

1- أجب على جميع الأسئلة التالية.
2- لا تكتب أسمك على أى من أوراق الأسئلة.
3- أجب عن السؤال الثانى مباشرة فى ورقة الأسئلة
4- أرفق أوراق الأسئلة بكراسة الأجابة
5- الأمتحان مكتوب فى 3 صفحات

السؤال الاول: (٧٥ درجة)

أ- قارن بين الاتى من حيث: (50 درجة)

1. Functional food & neutraceuticals (التعريف و ذكر مثال)
2. Enriched product & modified product (التعريف و ذكر مثال)
3. Bioactive compounds & Biomarkers (الصفات و ذكر مثال)
4. Prebiotics, probiotics and Synbiotics (التعريف و ذكر مثال)
5. Sphingolipids & Omega-3 (الخصائص الصحية لجسم الانسان)
6. Fructooligosaccharides & Galactooligosaccharides (الصفات العامة او التكنولوجية و طريقة الانتاج)
7. Protein efficiency ratio & Biological value (اساس القياس و المميزات اوالعيوب)

ب- اذكر الميكانيزم اللازم لعمل الاتى مع الرسم كلما امكن: (25 درجة)

1. Macrophages
2. Antiotension-I converting enzyme (ACE) inhibitors
3. Antimicrobial peptides (AMP's)
4. Antioxidant peptides
5. Probiotics with prebiotics

Cours: Les produits laitiers fonctionnels
Code du cours: (Lait 06405)
Class : Quatrième année
Temps Alloué : 2 heures, 10-12h
Date de l'examen: 12 / 6/ 2017
Total de l'examen: 180 points

ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

Examen finale, deuxième semestre, 2016 / 2017

Comité : 1- Prof. Dr. Nihal Ezzat 2- Prof. Dr. Ehab Kheadr 3- Dr. Nassra Dabour

Recommandation de réponse:

1- Répondez à toutes les questions suivantes.
2. Ne pas écrire votre nom sur l'un des feuilles de questions.
3. Répondez à la deuxième question directement dans les feuilles de questions.
4. Fixer les feuilles de questions au brochure de réponse

Première question: (20 Points)

1- Expliquer les termes suivants : 1-**lait** enrichies en **calcium**, 2- **Yaourts** enrichies en bactéries **probiotiques** 3 - **Margarine** enrichies aux **omégas-3**, - 4 - **lait** enrichies en **bifidus** (12 Points)

2 - Expliquer en détail avec des exemples si possible **Les différentes catégories** d'aliments fonctionnels. (8 Points)

Deuxième question : (80 Points)

(A) Comparer les conditions suivantes de: (55 Points)

1. Prebiotics, probiotics and Synbiotics (En ce qui concerne la définition et a cité l'exemple de)
2. Sphingolipids & Omega-3 (En termes d'impact sur la santé humain)
3. Fructooligosaccharides & Galactooligosaccharides (En termes de caractéristiques générales ou technologique et méthode de production)
4. Protein efficiency ratio & Biological value (En ce qui concerne la base de la mesure et les avantages ou désavantages)
5. Glycomacropeptide & Phosphopeptides (En termes de caractéristiques générales et l'impact sur la santé humain)
6. Lactulose & Inuline et oligofructose (En termes de l'impact sur la santé du corps humain)

(B) Nommer le mode d'action pour les pointes suivantes avec le design si possible: (25 Points)

1. Macrophages

السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما تراه مناسبا. و مخصص 1.5 درجة لكل فراغ (أجمالى 45 درجة للسؤال الثانى)

1 – طبقا لتعريف منظمة الأغذية و الزراعة فى عام 2002 تعرف البروبيوتك Probiotics بأنها:.

.....

.....

2- من الخصائص التصنيعية المرغوبة لاختيار سلالات البروبيوتيك

- .....
- .....
- .....
- .....

3- من الخصائص الوظيفية لاختيار سلالات البروبيوتيك

- .....
- .....
- .....

4- من الخصائص المرغوبة المتعلقة بتسويق سلالات بروبيوتيك جديدة

- .....
- .....
- .....

5-الجرعة الموصي بأستخدامها من البروبيوتيك تعتمد على

- .....
- .....
- .....

1- من بين الأنشطة الأيضية الغير مرغوب فيها و التى ينبغي أن تغيب في البروبيوتيك

- .....
- .....
- .....
- .....

2- من بين مميزات جزيئات النانو

- .....
- .....
- .....

2. Les peptides inhibiteurs de l'ECA (L'enzyme de conversion de l'angiotensine-I).
3. Les peptides antimicrobiens (AMP)
4. Peptides antioxydants
5. Les prébiotiques avec les probiotiques

Troisième question : Complétez les phrases suivantes **(45 Points totales, 1.5 point/espace)**

1- La définition de probiotique proposé par l'OAA/OMS (2002) est: .....
.....
.....

2- Parmi les critères de fabrication souhaitables d'une souche probiotique
- .....
- .....
- .....

3- Parmi les aspects fonctionnels pour sélectionner une souche probiotique appropriée
- .....
- .....
- .....
- .....

4- Parmi Les critères de marketing souhaitable de nouvelle souche probiotique
- .....
- .....
- .....

5- La dose recommandée de probiotique dépend de
- .....
- .....
- .....

6- Parmi les activités métaboliques indésirables qui devraient être absentes chez les probiotiques
- .....
- .....
- .....
- .....

7- Parmi les avantages des particules-nano
- .....
- .....
- .....
- .....

8- La définition de la nanoscience est.....
.....

- .....

3- يعرف علم النانو بانه .....

.....

4- وفقا لتكنولوجيا النانو، فأن الأدوار التى يمكن يؤديها نظم النانو داخل المادة الغذائية تشمل

- .....
- .....
- .....

5- وفقا لتكنولوجيا النانو، فأن تغليف المادة الغذائية (نظم النانو الخارجية) تشمل

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

السؤال الثالث :أكتب مذكرة قصيرة عن **ثلاثة فقط من الأسئلة التالية** (30 درجة)

1- كيف يمكنك تعديل المادة الغذائية لتقليل أو منع فقدان خلايا البروبيوتيك لحيويتها أثناء اجراء المعاملات التصنيعية.

2- الآليات و الميكانيكيات التى تستطيع البروبيوتيك من خلالها منع العدوى ببكتريا *Helicobacter pylori*.

3- الخصائص الذاتية المرغوب توافرها فى سلالة البروبيوتيك.

4- الآليات و الميكانيكيات التى تستطيع البروبيوتيك من خلالها علاج متلازمة القولون العصبي.

5- ما هي المشاكل المرتبطة بالأستهلاك المفرط من البريبيوتك Prebiotics.

السؤال الرابع: (30 درجة)

لقد ثبت أن الأحماض الدهنية من النوع أوميجا - 3 عنصر غذائى ضرورى للميتابوليزم الطبيعى ويحسن من البيولوجيا العامة للجسم بالإضافة إلى الوقاية من عدد من الأمراض الخطيرة. إشرح هذه العبارة فى ضوء دراستك لهذا المقرر مع إعطاء مثال لمنتج لبنى وظيفى تم تحضيره بنجاح مع إضافة زيت السمك المكبسل إليه.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

.....

9- Selon la technologie de nano, les rôles d'un système de livraison (nano à l'intérieur) incluent
   - .....
   - .....
   - .....

10- Selon la technologie de nano, Les emballages alimentaires (nano à l'extérieur) incluent
   - .....
   - .....
   - .....
   - .....

Quatrième question : Écrivez une note **courte seulement sur 3** de questions suivantes **(35 Points)**

1- Common vous pouvez modifier la matrice alimentaire pour prévenir les pertes de viabilité des probiotiques pendant la fabrication.
2- Les mécanismes possibles des probiotiques pour éviter l'infection par *Helicobacter pylori*.
3- Les propriétés endogènes souhaitables d'une souche probiotique
4- Les mécanismes possibles des probiotique pour traiter le syndrome du côlon irritable.
5- Quelles sont les problèmes liés à la consommation excessive des prébiotiques.

Bonne chance

القسم: أمراض النبات
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أساسيات أمراض النبات ٠٧٤٠١
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/١٥
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ عيد محمد أبوطالب ٢- أ.د/وفاء طاهر شهدة

تعليمات الإجابة:

١. ورقة الأسئلة مطبوعة على الوجهين. ٢. جميع الأسئلة إجبارية.

السؤال الأول: (٩٠درجة)

١- بين الطرق المختلفة التي تنتشر بها جراثيم الفطريات (dispersal) شارحاً مثالين لكل طريقة. (٢٠ درجة)

٢- أشرح دور كل مما يلي في انتقال وتوزيع مسببات الأمراض النباتية: (٢٠ درجة)

التجارة – مواد التعبئة – البذور – الاجزاء الاكثارية

٣- يلعب الحجز الزراعي دوراً هاماً في حماية المحاصيل من الأمراض. أشرح ذلك موضحاً أنواعه ، ثم بين دور الفرز sorting في منع المسببات المرضية من الانتشار. (٢٥ درجة)

٤- وضح دور كل مما يلي في حدوث تغير (variation) في مسببات الأمراض النباتية:

درجة الحرارة – ظاهرة اختلاف الانويه– التأقلم السيتوبلازمي– الـ recombination في الفيروسات. (٢٥ درجة)

السؤال الثاني: (٩٠درجة)

أولاً: أجب "بنعم" أو "لا" عما يلي: (٣٠درجة)

١- تؤدي السموم النباتية إلى تثبيط التنفس واختلال النفاذية في الخلايا.

٢- يفرز الفطر *F.solani* سم الافلاتوكسين.

٣- تخترق بكتيريا مرض الجرب العادي عوائلها من خلال العديسات.

٤- تتكون الانزيمات الاصلية في المسبب المرض عندما تتواجد مادة التفاعل للانزيم فقط.

٥- لا يعمل الانزيم C_x المحلل للسليلوز الا بعد عمل انزيم C_1.

٦- النبات الحامل للمرض هو الذي يحتوي على الطفيل وتظهر عليه الاعراض.

٧- ثمار العنب الناضجة تكون مقاومة لمرض العفن الرمادي.

٨- تفيد معاملة البذور بالماء الساخن في التغلب على الاصابة الداخلية.

٩- لا يؤثر الانزيم PG المحلل للبكتين على طول السلسة في المركب.

١٠- يتم الحصول على أصناف مقاومة من الموالح لمرض التصمغ بالتطعيم.

الأمتحان من صفحتان أنظر خلفه ←

Department: Plant Pathology
Class: 4th year
Subject name & code: Plant Path. 07401
Exam duration: 2hours
Exam date & time: 15/1/2017
Total exam grade: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester: First term**

Examiner's Committee: Prof. Dr. Eid Abou-Taleb **Prof. Dr. Wafaa Shohda**

First Question: Write on the following: (90 grade)

1. The different methods of dispersal (libration) of fungal inocula. Explain two examples of each.(20grade)
2. The role played by each of the following in the distribution of plant pathogens: Trading – dead plant materials – seeds –tubers and bulbs. (20 grade)
3. The importance of plant quarantin in protecting crops (international and domestic). Show the role of sorting in the exclusion of plant pathogens. (25grade)
4. Discus the role of the followings in the variation in plant pathogens: Temperature – heterocariosis – cytoplasmic adaptation – recombination in viruses. (25grade)

Second Question: (90 grade)

First: Put "Yes" or "No" (30 grade)

1. Phytotoxins lead to respiration inhibition and disturbance in permeability.
2. *A. flavus* produces lycomerrasmin toxin.
3. Common scab bacteria penetrate the host through lenticles.
4. Constitutive enzymes produced in the presence of the substrate only.
5. Carrier plant have the pathogen and symptoms.
6. PME enzyme catalyze the hydrolysis of links between the chain units of pectin.
7. Riped grabs are resistant to *Botrytis cinerea*.
8. C_x enzymes starts the hydrolysis of cellulose after C_1.
9. *R. solani* penetrates the host tissue through hydathods.
10. Ochratoxin produced by *F.oxysporum*.

See Back ⟶

ثانياً: أكمل الجمل التالية: (٣٠درجة)

١- يوجد حجر زراعي داخلي في مصر لامراض ..... و.....

٢- تحدث الاصابة الفيروسية بالتعارف بين ..... في الفيروس و..... في العائل.

٣- يفرز الفطر ..... سم الـ *Phalloidine*.

٤- من أمثلة الفيتوالكسينات التي تسبب المقاومة ..... و.....

٥- يحلل الانزيمين .....و..... كيوتين الجدار الخلوي للعائل.

٦- تسبب الفطريات .....و..... العفن الطري.

٧- يتحلل السم victorin إلى .....و.....

٨- تقسم المقاومة التركيبية في النبات إلى .....و.....

٩- ترجع مقاومة بعض أصناف الخس لمرض البياض الدقيقي إلى.....

١٠- يقاوم مرض التقرح في الموالح احياناً بطريقة .....

ثالثاً: أكتب فيما لا يتجاوز (٤) أسطر: (٣٠درجة)

١- نظرية الـ gene for gene للعالم فلور ١٩٥٠.

٢. Zearalenone.

٣. Pre-penetration.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Second: Complete the following: (30 grades)

1. In viral infection, recognition occurs between.....in virus and ..... in host.
2. .....and ..... are toxic phenolic compounds.
3. Structural defence may be .....or.....
4. Infection with .....increases cytokinins.
5. Victorine hydrolysis produces.....and .....
6. Phalloidine is produced by .....
7. .....and ..... cause soft rot disease.
8. .....toxin acts as antimetabolite of methionine.
9. Fire blight bacteria peneterate the host through .....

Third: Write on: (30 grades)

1. Gene for gene theory.
2. Pre-penetration.
3. Zearalenone.

(The end of exam)

Best wishes

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: . أمراض النبات المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أمراض نبات فطرية ٠٧٤٠٢
تاريخ الامتحان: (الخميس) ٢٠١٧/٦/٨
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ.د/ عيد أبوطالب أ.د/ سيد أبوشوشة د/ أحمد البيباني

تعليمات الأجابة:

١- هناك أختيار في جميع الأسئلة. ٢- ورقة الأسئلة في وجه واحد.

السؤال الأول: ناقش ما يأتي (أجب على ٤ فقط) مع ذكر أمثلة كلما أمكن ذلك: (٦٠ درجة)

١- تقسيم الأمراض النباتية التي تؤثر على الوظائف الحيوية تبعا للأعراض العامة.

٢- المثلث المرضي و الهرم المرضي. ذاكرا العوامل المؤدية لظهور المرض الوبائي.

٣- أمراض صدأ القمح في مصر (صدأ الساق – صدأ الورقة – الصدأ الأصفر) من حيث الأعراض و موعد ظهورها بالحقل و درجة الحرارة الملائمة.

٤- مواقع و طرق اصابة البذور.

٥-أنواع الأعراض المرضية على البذور.

٦- مسارات و توطيد الأصابة بالبذور.

السؤال الثاني: أجب عن ٦ *نقاط فقط* مما يأتي: (٦٠ درجة)

١- أكتب فيما لا يزيد عن ٥ أسطر عن فوائد و أضرار القطريات. (١٠ درجات)

٢- قارن بين العفن الأبيض و العفن الأسود في البصل من حيث المسبب المرضي و الأعراض و طرق المقاومة. (١٠ درجات)

٣- اكتب عن اثنين من الأمراض الفطرية التي تصيب فول الصويا.(١٠ درجات)

٤- مرض الأرجوت من حيث المسبب المرضي و الأعراض و طرق المقاومة. (١٠ درجات)

٥- الأضرار المتسببة عن الأصابة بفطريات التخزين. (١٠ درجات)

٦- ظروف التخزين و الأصابة بفطريات المخزن. (١٠ درجات)

٧- مرض التشوه الزهري في المانجو. (١٠ درجات)

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- أ. ثلاثة أسباب لتطبيق الزراعات المحمية، و ثلاثة مشاكل تواجهها. (١٠ درجات)

ب. الوسائل المختلفة و المركبات المستخدمة في تطهير أرض الصوب. (١٠ درجات)

٢- بين في جدول كل من المسبب المرضي و الأعراض و طرق الانتشار ثم طريقة المقاومة لستة فقط من الأمراض التالية: (٤٠ درجة)

- البياض الدقيقي في القرعيات.
- البياض الزغبي في الفلفل.
- الانثراكنوز في الطماطم.
- القشرة السوداء في البطاطس.
- لفحة الساق الصمغية في القرعيات.
- اللفحة الجنوبية في الفلفل.
- اللفحة المتأخرة في الطماطم.
- الذبول الفيوزاريومي في البطاطس.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016/2017 Semester: 2nd
Department: Plant Pathology Level: 4
Subject name & code: Fungal Plant Diseases 07402
Exam date: (Thursday) 8/6/2017
Exam duration & time: 2 hours (10-12)
Total exam marks:180 Marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' Committee:

Prof.Dr. Eid Abo-Taleb Prof. Dr. Sayed Aboshosha Dr. Ahmed El-Bebany

First Question: Discuss *4 only* of the following: (60 marks)

1- Classification of plant diseases that affect the physiological functions and disease symptoms.
2- Disease triangle and disease pyramid, mention the conditions of principle epidemic disease.
3- Comparison between wheat rust diseases in Egypt (stem rust – leaf rust – yellow rust) based on symptoms, appropriate temperature, and prevalence of disease in the field.
4- Entry points of seed infection.
5- Disease symptoms on seeds
6- Seed plant transmission (eight principal type of disease cycle).

Second Question: Write on *6 only* of the following: (60 marks)

1- Write 5 lines on benefits and harms of fungi (10 marks).
2- Compare between white rot and black rot of onion, mention the causal agent, symptoms and control of the disease (10 marks).
3- Two fungal disease of soybean (10 marks).
4- Ergot disease (10 marks).
5- The main damages caused by storage fungi? (10 marks).
6- Conditions that influence invasion of stored grains by fungi (10 marks).
7- Mango malformation (10 marks).

Third Question: Answer the following: (60 marks)

1- a) The advantages and disadvantages of the protected agriculture (10 marks).
b) Different methods used for soil sterilization (10 marks).

2- In table, mention the causal agent, symptoms, source of infection and control for *six only* of the following diseases: (40 marks)

-Bawdry mildew in cucurbits.
-Downy mildew in pepper.
-Anthracnose in tomato.
- Black scurf in potato.
- Gummy stem in cucurbits.
- Southern blight in pepper.
- Late blight in tomato.
- Fusarium wilt in potato.

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي: الثانى
القسم: أمراض النبات المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أمراض نبات ٤٠٧
تاريخ الامتحان: الاثنين ٢٠١٧/٦/١٢
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠ -١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: الأستاذ الدكتور/ السيد السيد وجيه، الأستاذ الدكتور/ يحيى الفحام، الدكتورة/ مها كونة.

تعليمات الإجابة: ١- تأكد أن الإمتحان مكون من ثلاثة أسئلة.
٢- الدرجات النسبية المخصصة لكل سؤال مبينة بين قوسين قرين كل سؤال.
٣- لا تكتب أي علامة تدل علي شخصيتك علي ورقة الأسئلة أو أي من أوراق كراسة الإجابة.

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- عرف الفيروس مع توضيح أهم الصفات التى يتميز بها.

ب- علل: اضافة محلول منظم (Buffer) أثناء استخلاص العصارة النباتية من النباتات المصابة لتنقية الفيروس.

ت- تكلم باختصار عن كلاً مما يأتى، مع ذكر أمثلة كلما أمكن:

١- الفيروسات متعددة المكونات.

٢- التركيب البنائى للفيروسات النباتية المتساوية الأبعاد.

ث- اذكر أهم االمعايير التى تستخدم فى تصنيف الفيروسات.

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

أ- فرق بين أزواج المصطلحات التالية:

١- الـ Virion والـ Viroid
٢- الـ Plasma cells والـ Antibodies
٣- الـ Serum والـ Antiserum
٤- الـ Epitope والـ Paratope
٥- الـ Chlorotic spots والـ Concentric chlorotic spots

ب- وضح بالرسم التخطيطي المبين عليه كافة البيانات (دون شرح) الفرق بين الطريقتين السيرولوجيتين التاليتين:

- طريقة الـ Direct Sandwich ELISA
- وطريقة الـ Indirect Sandwich ELISA

ت- أذكر الأسس الثلاثة التي إعتمد عليها العالم David Baltimore في تقسيمه للفيروسات، ثم بين بالرسم المزود ببيانات كاملة (دون شرح) كيف يتم التضاعف (Replication) والتعبير الجيني (Gene expression) في الفيروسات ذات الجينوم المكون من ssRNA (-).

انظر خلفه

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- " بعض العوامل قد تؤثر على النبـاتات فتؤدى إلى تكشف أعراض شبيـهة بأعراض الإصابة الفيروسية". ما هى هذه العوامل؟

ب- أذكر العوامل المختلفة التى عن طريقها ينتقل الفيروس من نبات مصاب إلى عوائل نباتية أخرى؟

ت- ناقش خمساً فقط من الأمراض الفيروسية الآتية موضحاً: الأعراض - طريقة نقل الفيروس - المدى العوائلى.

١- العرق الكبير فى الخس Lettuce big vein .

٢- موزاييك وتقزم الذرة Maize dwarf mosaic .

٣- موزاييك الخيار Cucumber mosaic .

٤- التفاف أوراق البطاطس Potato leaf roll .

٥- موزاييك الطماطم Tomato mosaic .

٦- تيريستيزا الموالح Citrus tristeza.

٧- الموزاييك المخطط فى القمح Wheat streak mosaic .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: أمراض نبات نيماتودية
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: امراض نبات ٠٧٤٠٨
مدة الامتحان: ١٢٠ دقيقة
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٣/ يناير/ ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسى الاول ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين: أ.د/ محمد انور الصعيدى د/ ايمن بسيونى عبده

تعليمات الإجابة: ١-اجب عن جميع الاسئلة . ٢ - يتكون الامتحان من خمسة اسئلة.
٣- الامتحان ورقة واحدة فى صفحتين

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام الجملة الصحيحة وعلامة × أمام الجملة الخطأ : (٣٠ درجة)

.....١- النيماتودا حيوانات مائية ، شفافة ، جانبية التماثل ، أجسامها غير مقسمة الى حلقات .

.....٢- تمثل نيماتودا النبات ١٠% فقط من قبيلة النيماتودا.

.....٣- يتركب جدار جسم النيماتودا من الكيوتيكل وطبقة الاكسودرمس وعضلات الجسم .

.....٤- تمثل الحلقة العصبية مخ النيماتودا وعند غيابها يقوم الدريد بهذا الدور.

.....٥- يفقس بيض النيماتودا الخنجرية *Xiphinema index* إلى الطور اليرقى الأول .

.....٦- يحاط الفم فى النيماتود بثلاثة شفاة على الاقل.

.....٧- نيماتودا تعقد الجذور اختيارية التطفل ولها مدى عوائلى كبير.

.....٨- يتميز المرئ النيوتيلنكويد بغياب البصلة الوسطى.

.....٩- شوكتى السفاد من اعضاء الحس الذيلية.

.....١٠- العالم نيدهام هو أول من لاحظ وجود انتفاخات جذرية نيماتودية عام ١٨٥٥ .

.....١١- الجهاز الإخراجى Excretory system فى نيماتودا الجنس *Longidorus* من النوع الغدى .

.....١٢- التكاثر الخلطى هو الشائع فى النيماتودا *Pratylenchus scribneri* .

.....١٣- الجهاز التناسلى فى نيماتودا النوع *Meloidogyne javanica* يكون من النوع Monodelplphic prodelphic reflexed .

.....١٤- يستخدم الفطر *Arthrobotryis oligospora* الذى يتطفل على بيض النيماتودا فى مكافحة النيماتودا .

.....١٥- يستخدم نبات *Tagetes erecta* فى المقاومة الحيوية للنيماتودا .

..... ١٦- سجل العالم الالمانى كوهين النيماتودا *Ditylenchus dipsaci* عام ١٨٥٧ .

السؤال الثانى : أكمل ما يأتى : (٥٠ درجة)

١- تمر عملية الانسلاخ فى النيماتودا بثلاث مراحل هى.....، .....، ..... .

٢- يتألف الجهاز العصبى فى النيماتودا من ..... وعدد من ..... بالإضافة إلى عدد من أعضاء الحس مثل.....، .....، .....، ..... .

٣- تنتهى الأمعاء فى اناث النيماتودا بـ ..... أما فى الذكور فيتحد هذا العضو فى نهايته مع ..... ليكونا .....

Department: Plant Pathology.
Class: 4th year.
Subject name & code: Plant Nematology, 07408
Exam duration: 120 minutes
Exam date & time: 23/ 1/ 2017.
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 Academic Semester: First term

Examiner's Committee: Prof. Dr. Mohamed Anwar M. Elsaedy & Dr. Ayman Bassyony Abdou Bassyony

Answer Instructions:

1- Answer all Questions
2- Exam in 2 pages.

First question: Mark (√) Or (×) sign in front of each statement :- (30 mark)

..... 1) Plant-parasitic nematodes are invertebrate animals, transparent, bilateral simitary, their bodies not divided to annuls and have a pseudocoelom.
..... 2) Nematode body wall composed of cuticle, hypodermis and a layer of muscles.
..... 3) Nematode eggs hatched to the 1st stage juveniles in *Xiphinema index*.
..... 4) Needham observed the presence of nematode galls in cucumber for the 1st time at 1855.
..... 5) The excretory system of the dagger nematode, *Longidorus* is of renette type.
..... 6) The reproduction of *Pratylenchus scribneri* is amphimixis.
..... 7) The root-knot nematode, *Meloidogyne javanica* has a wide host range and considered facultative parasite.
..... 8) The fungus *Arthrobotryis oligospora* parasitized of nematode eggs.
..... 9) Procorpus is absent in Neotylenchoid esophagous type.
.....10) Spicules are considered caudalid sensory organs.
.....11) The feeding behavior of the sheath nematode, *Hemicycliophora* and the needle nematode, *Longidorus* caused terminal root galls.
.....12) The pin nematode adult females, *Paratylenchus projectus* can persist at 19 °C.
.....13) The root-knot nematode, *Meloidogyne incognita* reproductive systemf is monodelphic prodelphic reflexed.
.....14) The nematode, Ditylenchus *dipsci* identified for the 1st time by Kuhn in 1857.
.....15) The plant, *Tagetes erecta* used in nematode biocontrol management.

Second question: Complete the following:- (50 mark)

1- *1)*....., *2)*....., *3)*....., *4)* ..... ,
5) ..... are nematode transmitted viruses.

٤- من الاجناس النيماتودية المنتفخة Swollen nematodes ١-..... ، ٢-..... ، ٣-
..... ، ٤ - ..... ، ٥-..... .

٥- من الاجناس النيماتودية الناقلة للفيرس ١-..... ، ٢- ..... ، ٣-
..... ، ٤ - ..... ، ٥-..... .

٦- من انواع الحركة فى النيماتودا ١-..... ، ٢- ..... ، ٣- ..... ، ٤ - .....

السؤال الثالث : (٤٠ درجة)

١. اكتب مفتاح للتفرقة بين تحت الرتب suborders وفوق العائلات superfamilies التابعة للرتبة Order: Tylenchida .
٢. اكتب مفتاح للتفرقة بين الاجناس التابعة للعائلة Tylenchorhynchidae .
٣. اكتب مفتاح للتفرقة بين تحت العائلات والاجناس التابعة للعائلة Pratylenchidae .
٤. قارن بين صفى النيماتودا Class: Secennentea & Class: Adenophorea

السؤال الرابع : تكلم باختصار مع ذكر أمثلة كلما أمكن: (٤٠ درجة)

١- Parthenogenesis .
٢- Feeding tube .
٣- Glycinoeclepin .
٤- دور النباتات المتنافرة Antagonistic plants فى مكافحة النيماتودا المتطفلة على النباتات الاقتصادية .
٥- طرق وضع البيض فى النيماتودا .
٦- علاقة النيماتودا بالمسببات المرضية الاخرى.
٧- أذكر فقط الطرق الطبيعية لمكافحة النيماتودا وكفاءتها .

السؤال الخامس : برسم معنون بين كل مما يأتى :- (٢٠ درجة)

١. الجهاز التناسلى الأنثوى Didelphic amphidelphic reflexed .
٢. تركيب المرئ فى نيماتودا *Pratylenchus, Paratylenchus & Aphelenchus*.
٣. رسم تخطيطى لرأس النيماتودا يوضح الشفاه والحلمات الحسية .
٤. العلاقة بين كثافة النيماتودا وكمية المحصول .

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح ،،،،

2- The nematode nervous system consisted mainly from ..... surrounding ..... and a number of ..... and some others sensory organs, e.g., ..., ..., ..., and ..... .

3- The intestine tube terminate with ..... in nematode females and opened on the ventral side with vulva while in males this tube joined with ..... to form ..... .

4- The nematode female shape may be swollen, e.g., 1) ....., 2) ....., 3) ....., 4) ....., and 5) ..... .

5- The 4 stages of nematode feeding behavior were 1) ..... , 2) ....., 3) ..... and 4) ..... .

7- The eggs of ..... required ..... to hatch, which define as ..... .

Third question: Write a simple key to differentiate the followings:- (40 mark)

1- The suborder and superfamilies of the order: Tylenchinda.
2- The genera of family: Tylenchorhynchidae
3- The subfamilies and genera of nematode family: Pratylenchidae.
4- Class: Secernentea & class: Adenophorea.

Fourth question: write 5 lines only on the following : (40 mark)

1- Parthenogenesis.
2- Feeding tube.
3- Glycinoecleptin.
4- Write only **the physical methods** used for nematode management.
5-The relationships between plant-parasitic nematodes and other plant pathogens.
6-Types of nematode laying eggs.
7- Nematode biocontrol using antagonistic plants.

Fifth Question: Draw labelled diagram showing :- (20 mark)

1- The female reproductive system: Didelphic prodelphic reflexed.
2- Esophagous structure in genera: *Pratylenchus, Paratylenchus* and *Aphelenchus.*
3- Diagram of nematode oral opening, lips, labial papillae and amphids.
4- The relation between nematode density in soil and crop yield.

(The end of exam)

Best wishes

القسم: أمراض النبات
المستوى: الرابع (أمراض نبات)
اسم وكود المقرر: 07409
مدة الامتحان: ســـــاعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ١٠- ١٢ الخميس ٢٠١٧/٦/١٥
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد أنور محمد الصعيدى ٢- أ.د. سيد سعد الدين أبو شوشة ٣- أ.د. فتح الله محمد زيتون

أجب عن الاسـئلة الآتية:

السؤال الأول : (20 درجة)

١- عرف تلوث الهواء ، أذكر أهم ملوثات الهواء الضارة ، والمصادر المختلفة لملوثات الهواء بالاسكندرية.

السؤال الثانى : أذكر ما تعرفه عن ثلاثة فقط مما يأتى :- (15 درجة)

١- النباتات الكشافة.
٢- غزارة المغذيات Eutrophication.
٣- التلوث بالمبيدات وأثره على البيئة .
٤- العناصر الإنتقالية وغير الانتقالية بالنباتات.
٥- الضباب الدخانى.
٦- التلوث الناتج عن أكاسيد النيتروجين .

السؤال الثالث : (25 درجة)

٢- عرف تلوث الماء وأسبابها ، أذكر أنواع التلوث المائى ، ثم أذكر أماكن صرف المخلفات الصناعية بالاسكندرية.
٣- عرف ملوحة وقلوية التربة ، ثم بين كيفية علاج أرض ملوحتها مرتفعة وبها زيادة من أيون الصوديوم ؟
٤- تكلم باختصار عن وسائل مقاومة الأمراض الغير طفيلية فى ضوء سياسات الإدارة المتكاملة.

السؤال الرابع : (60 درجة)

أجب عن اثنين فقط مما يأتى :

١- تكلم عن التغذية المعدنية فى النبات موضحاً العناصر الكبرى والصغرى التى يحتاجها النبات – ذاكراً دورها فى النبات – أذكر الأعراض المرضية الناتجة عن نقصها أو زيادتها وذلك لثلاث منها فقط .
٢- ناقش دور الزراعة العضوية – المزايا والعيوب .
٣- تكلم عن أهمية التسميد ، والتسميد الحيوى موضحاً دوره فى الزراعة – المزايا والعيوب .

السؤال الخامس : (60 درجة) أجب عن ثلاثة فقط مما يأتى:-

١. وضح الإحتياطات التي يجب على المزارع إتباعها عند إستخدم المواد الكيميائية الزراعية.
٢. أذكر الأعراض التي قد تسببها مبيدات الحشائش عند تعرض النباتات الإقتصادية لها.
٣. تكلم عن ضرر سوء إستخدام المبيدات الفطرية وخلاطاتها على النباتات مع ذكر أمثلة.
٤. وضح كيفية الوصول إلى تشخيص دقيق لنوع الإصابة بالحقل وسببها؟
٥. إشرح أثر كل مما يلي على نمو النباتات الإقتصادية:
أ- البرد Chilling
ب- التجمد Freezing.

نهاية الإمتحان مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والتفوق ،،،،

Department: Plant Pathology.
Class: 4th year (Plant Pathology).
Subject name & code: Plant Pathology 07409
Exam duration: Two hours.
Exam date & time: 15/ 6/ 2017.
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester: Second term**

Examiner's Committee: 1- Prof. Mohamed Anwar Elsaedy. 2- Prof. Sayed Abou Shosha and 3- Prof. Fateh Alla Zayitoun

Answer all Questions

1st Question: (20 marks)

Define pollution, types of pollution. What is air pollution, remember the most dangers pollutants and what causes and sources of air pollution in Alexandria city?

2nd Question: (15 marks)

Write on only three of the followings:-

1- Indicator plants.
2- Ozone depletion.
3- Mobile & Non-mobile elements.
4- Eutrophication.
5- Primary and secondary pollutants.
6- Nitrogenous oxide's pollution.

3rd Question: (25 marks) Write on:

1) Define water pollution? What types of water pollution? sources and causes of water pollution?
2) Define soil salinity and alkalinity. How we can manage salinity soil that contained high concentration of sodium ion.
3) How we can manage agriculture pollution.

4th Question: (60 marks):

1. Write on the importance of mineral nutrition in plants. Indicate the major and micro-elements. Noticing the role of elements in plant and symptoms of diseases resulting from decreasing or increasing of **only three elements**.
2. Discuss the importance of organic agriculture.
3. Discuss the role of fertilizers and biofertilizers in agriculture.

5th Question: Write on only 3 questions:- (60 marks)

1. Explain the precautions that must be followed when farmer used the agricultural chemicals.
2. Mention the different harmful effects of herbicides on the plants.
3. Write about harmful effects due to misuse of fungicides and its mixtures on plants with examples.
4. Explain how to reach an accurate diagnosis of the type of injury caused in a crop field?
5. Explain the impact of each of the following on the growth of economic plants:
   (a) Chilling (b) Freezing.

End **Best wishes**

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: .أمراض النبات
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أمراض ما بعد الحصاد 07417
مدة الامتحان:120 دقيقة
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/1/9
الدرجة الكلية للامتحان:180 درجة

العام الجامعي 2016/ 2017الفصل الدراسي .الاول

لجنة الممتحنين: 1- ا.د. عبد المجيد محمد قمرة 2- ا.د. سيد سعد الدين أبوشوشة

تعليمات الإجابة:

1- أجب عن الأسئلة الآتية -
2- الأمتحان مكون من ثلاثة أسئلة.
3- الأسئلة في صفحتين.

السؤال الأول: (80درجة)

أجب عن الأسئلة الآتية مستعينا برسومات توضيحية ان أمكن :

السؤال الأول :

1- ما أهم المعاملات التي تجري علي ثمار الفاكهة و الخضروات بعد حصادها و قبل تداولها و تخزينها بهدف حمايتها من الأصابة بأمراض ما بعد الحصاد.(20 درجة)
2- أذكر العوامل البيولوجية المتعلقة بتدهور ثمار الفاكهة و الخضروات خلال مراحل التداول و التخزين مع شرح مبسط لكل منها. (20 درجة)
3- وضح بشرح وافي المعاملات الفزيائية Physical treatments التي تتم علي ثمار الفاكهة و الخضروات بعد حصادها حتي لا تتعرض للأصابة بأمراض ما بعد الحصاد . (20 درجة)
4- عرف الجو المعدل Modified atmosphere , اذكر أهم أنواعة و دورة كطريقة هامة لمكافحة أمراض ما بعد الحصاد علي ثمار الفاكهة و الخضروات , اذكر أمثلة في كل حالة . . (20 درجة)

السؤال الثاني: (40درجة)

ا- اذكر المسبب و صف الاعراض في أربعة فقط مما يأتي :

1- التصوف الأزرق Blue mold, و العفن المر Bitter rot علي ثمار التفاح. (8 درجات)
2- أمراض البترايتس Botrytis diseases , العفن الأبيض White rot , التصوف الأسود علي البصل . (8 درجات)
3- الغرغرينا Gangrene و البقعة الجلدية Skin spot و العفن البني Brown rot علي درنات البطاطس (8 درجات).
4- ما هي ظروف تداول الخضروات التابعة للعائلة الصليبية – صف الأعراض و اذكر المسبب لأربعة من أمراض التبقعات الورقية علي نباتات العائلة الصليبية . (8 درجات)
5- وضح الفرق بين العفن الجلدي Leather rot و الأنثراكنوز Anthracnose علي ثمار الفراولة من حيث المسبب و الأعراض و الظروف البيئية المناسبة لتكشف المرض . (8 درجات)

Department: Plant Pathology
Class: 4 th level
Subject name & code: Post harvest Path **07417**
Exam duration:..120 m.
Exam date & time:jan. 9/2017 / 10-12 AM.
Total exam grade:180.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year:2016/2017. **Academic Semester: First s.**

Examiner's Committee: Dr. A.M. Kamara Dr.S.S .Aboshosha

Answer Instructions:

1. Answer all the following questions.
2. Exam is only three questions.
3. Questions are in tow pages.

First Question: **(80 grades)**

Answer the following questions. Use simple sketches if proper:

First question:

1- What are the most common pre-storage treatments of fresh fruits and vegetables. **(20 grades)**
2- Give the key processes in fresh fruits and vegetables during post harvest course which may lead to their deterioration. **(20 grades)**
3- Explain the physical treatments which could be applied on fresh fruits and vegetables, during post harvest course, in order to control diseases, give examples. **(20 grades)**
4- Write a short essay on "Modified atmosphere" including types and its role in controlling post harvest diseases of fresh fruits and vegetables; give examples in each case. **(20 grades)**

ب- **اكتب مقالا مختصرا** عن أساليب تداول ثمار الموالح بعد حصادها - اذكر ثلاثة اختلالات فسيولوجية و ثلاثة أمراض طفيلية تظهر علي الثمار خلال مراحل تداولها , صف الأعراض , و اذكر المسبب في كل حالة . **(8 درجات)**

السؤال الثالث: (60درجة)

أجب علي أربعة فقط مما يأتي :-

اولا : اذكر فقط العوامل المؤثرة علي تخزين الحبوب – تكلم عن المحتوي الرطوبي للحبوب . مع ذكر العوامل التي تؤدي إلي ارتفاعه **(15 درجة)**

ثانيا : تكلم عن ظاهرة سخونة الحبوب Grain heating. قارن بين ظاهرتي سخونة الحبوب الرطبة و سخونة الحبوب الجافة . **.(15درجة)**

ثالثا : "يختلف الحجم النسبي لمكونات الحبوب من الكربوهيدرات و البروتينات .....الخ" وذلك تبعا لنوع الحبوب و المعاملات التي تعرضت لها أثناء التداول التخزين. اذكر خصائص الحبوب التي قد تؤدي لتدهورها . شارحا أحداها بالتفصيل. **.(15درجة)**

رابعا : تلعب العديد من العوامل دورا سلبيا في التأثير علي حالة الحبوب بالصوامع ومنها: 1-الحشرات 2- فطريات التخزين 3- القوارض . تكلم عن عامل واحد فقط. **.(15درجة)**

خامسا: تتباين وسائل تخزين الحبوب في مصر . اذكر وسائل التخزين التقليدية و وسائل التخزين الحديثة . ناقش المزايا و العيوب التي تؤثر علي سلامة الحبوب . **.(15درجة)**

سادسا: اذكر العوامل التي يجب مراعاتها عند التخزين الجيد للقمح . وضح العوامل التي قد تحدث أضرارا للقمح و التي تؤثر علي المحصول و معايير جودة التقاوي. **(15درجة)**

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Second Question: (40 grades)

A- Describe symptoms and name the causal pathogen 0f , only, four of the following :

1- Blue mold and bitter rot on apple fruits. (8 grades)
2- Botrytis diseases, white rot and black mold on onion. . (8 grades)
3- Gangrene , skin spot and brown rot on Potato tubers. . (8 grades)
4- Four of leaf spot diseases on Cole crops . Explain the post harvest handling technique of cabbages and broccoli . . (8 grades)
5- Compare between leather rot and Anthracnose on Strawberry fruits including: casual pathogen , symptoms and proper environmental conditions . . (8 grades)

B- Write a short essay on post harvest handling of citrus fruits .Name three physiological disorders and three pathogenic diseases develop on fruits during post harvest course . Mention the cause and describe symptoms in each case . . (8 grades)

Third Question: (60 grades)

Answer only four of the following:

1- What are the factors that affect grain storage. Discuss the role of water content grain deterioration .Mention the factors that lead to increase water content of the grain during storage course . **(15 grades).**

2- Discus the phenomenon of grain heating. What is the difference between dry and humid grains in this respect.. **(15 grades).**

3- The relative size of grain components e.g. carbohydrates, proteins ..... etc . differs according to grain type and post harvest handling system. Mention the major factors which may lead to grain deterioration. Explain one of them in detail. . **(15 grades).**

4- Several factors may have a negative impact on stored grain. e.g.1. Insects 2. Storage fungi 3. Rodents. Discus, only, one factors. . **(15 grades).**

5- Means grain storage vary in Egypt. Mention traditional storage media and modern storage. Discussed the advantages and disadvantages of each them . **(15 grades).**

6- Mention the factors that must be put into consideration for good storage condition of wheat. Explain the factors that damage wheat grains (quality standards of seeds). (15 **grades**).

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الأول
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٠٨٤٠١
(تكوين العلائق وتغذية الحيوان)
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٢٠١٧/١/١٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. وائل جلال فهمى ٢- أ.د. حسام الدين محمد كامل ٣- أ.د. محمد عماد عبدالوهاب ناصر

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية : (٦٠ درجة)

أ- علل مايلي فيما لا يزيد عن ثلاثة أسطر (٢٥ درجة)

١- عدم تقدير معامل هضم الرطوبة في مواد العلف.

٢- إعتبار اللجنين أحد مكونات الكربوهيدرات غير الذائبة بالرغم من إنه ليس كربوهيدرات.

٣- عند تقدير معاملات هضم المعادن لابد من إستخدام النظائر المشعة.

٤- قد يكون معامل هضم بعض مكونات مواد العلف بالسالب.

٥- يتم تقدير البروتين الخام في علائق الحيوانات المجترة بينما يتم تقدير البروتين الحقيقي في علائق الحيوانات وحيدة المعدة.

ب- في تجربة لتقدير معاملات هضم مكونات إحدى مواد العلف تم إستخدام ثلاث ذكور من الأغنام الرحماني بمتوسط وزن ٤٥ كجم وكان متوسط الإستهلاك اليومي من مادة العلف المختبرة ١٠٠٠ و ٩٠٠ و ١١٠٠ جرام على التوالي و كانت متوسط كمية الروث الجاف تماما المخرج ٦٠٠ و ٧٠٠ و ٥٠٠ جرام على التوالي فإذا توفر لديك البيانات التالية : (٣٥ درجة)

مادة العلف إحتوت على :-

١٠٠ جرام رطوبة و ٧٠ جرام رماد و ١٥٠ جرام بروتين خام و ٥٠ جرام دهن خام و ٣٥٠ جرام كربوهيدرات ذائبة

و إحتوى الروث على:-

٧٥ جرام رماد و ٦٠ جرام بروتين خام و ١٥ جرام دهن خام و ٢٢٥ جرام كربوهيدرات ذائبة

إحسب ما يلي:

١- معاملات هضم مكونات مادة العلف المختبرة.

٢- مجموع المواد الغذائية المهضومة الكلية TDN

٣- معادل النشا الحقيقي إذا غذيت الحيوانات على مادة العلف مقطعة

٤- النسبة الزلالية و فسر معناها

٥- كمية اللحم الأحمر و الدهن المتكونة في جسم الحيوانات المختبرة إذا علمت أن قيمة ميزان الأزوت + ٢ جرام و قيمة ميزان الكربون + ١٢١,٣١ جرام

السؤال الثاني: أجب عن مايلى : (٦٠ درجة)

حيوان حلاب وزنه ٤٥٠ كجم إنتاجه اليومي من الحليب ٢٠ كجم و كان التحليل الكيماوي للحليب هو٣,٢ % بروتين و ٣,٥% دهن و٤% سكر اللاكتوز إحسب ما يلي:

١- كمية الإحتياجات الكلية من الطاقة

٢- كمية الإحتياجات الكلية من البروتين

أنظر الصفحة التالية ←

Academic year: 2016/2017 Semester: First
Department: Animal & Fish Production
Level: 4 Anim. Prod.
Subject title & code: Ration Composition & Animal Feeding (08401)
Date and Time: 15/1/2017 (10-12 a.m.)
Total marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof.Dr. Wael Galal Fahmy
2-Prof. Dr. Hussam El-Din M. kamel
3- Mohamed Emad A. Nasser

Instructions: 1- The questions are in 2 page2. 2- Answer all questions

Question 1: (60 marks)

Answer the following questions: **(15 marks)**

A. Explain the following sentences in not more than 3 lines :

- We did not calculate digestibility coefficient for moisture.
- We consider lignin as fraction of un-soluble carbohydrates.
- Digestibility coefficient of minerals must be measured using isotopes.
- Some digestibility coefficients could be negative.
- In ruminants diets we calculate the crude protein, but in mono-gastric diets we calculate true protein.

B. Using 3 Rahmany males sheep with average body weight of 45 kg to evaluate food material, the consumed feed was (1000 gm, 900 gm and 110 gm) respectively. Average dry feces excreted were 600 gm, 700 gm and 500 gm, respectively. If you have the following data:

	Moisture	Ash	Crude protein	Crude fat	CH_2O
Nutrient consumed (gm)	100	70	150	50	350
Excreted feces (gm)		75	60	15	225

Calculate: **(45 marks)**

1. Digestibility coefficients.
2. Total digestible nutrients.
3. True starch equivalent.
4. Nutritive ratio with explanation.
5. Amounts of meat and fat deposit in animal body if you know nitrogen balance was + 20 gm and carbon balance was 121.3 gm.

Ps. turn page →

٣- كمية العلف اللأزمة لتغذية هذا الحيوان في حالة توافر:-

دريس برسيم ٣,٠ ميجا كالوري/كجم - ١٦% بروتين خام و تبن قمح ٢,٤ ميجا كالوري / كجم - صفر% بروتين خام

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية : (٦٠ درجة)

١- تكلم بإيجاز عن ما يلي: (٢٠ درجة)

أ- العوامل المؤثرة على جودة العلف.

ب- طرق حساب إحتياجات الحيوان من الطاقة.

ت- اسباب إهتمام المُربي لمعرفة الإحتياجات الغذائية للحيوان.

ث- كيفية التغلب على الأزمة العلفية من الناحية الكمية و النوعية و السعرية.

٢- إحسب الإحتياجات الكلية من الطاقة الميتابوليزمية لعجل بقري يزن ٢٠٠ كجم و زيادة وزنية ٠,٥ كجم يوميا. (٢٥ درجة)

٣- إحسب كمية العليقة اليومية اللأزمة لتغذية عجل يزن ٣٠٠ كجم و ينمو بمعدل زيادة وزنية ١,٠ كجم/يوم علما بأن متوفر عليقة قيمتها ١١ ميجا جول/كجم و الإحتياجات الكلية من الطاقة الميتابوليزمية ٦٦ ميجا جول/يوم. (١٥ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Question 2: **(60 marks)**

A dairy animal with body weight of 450 kg and producing 20 kg of milk / day; the milk composition was 3.2%, 3.5% and 4% for protein, fat and lactose, respectively. Calculate the following:

- Amount of total energy needed **(25 marks)**
- Amount of total protein needed **(25 marks)**
- Amount of feed needed the following feedstuff is available **(10 Marks)**
  1. Alfalfa hay with gross energy of 3 Mcal/ kg and 16% CP.
  2. Wheat straw with gross energy of 2.4 Mcal/ kg and 0% CP.

Question 3: **Answer the following questions: (60 marks)**

A- Write briefly on the following: **(20 marks)**

1- Factors affecting on feed quality.

2- Methods of calculating requirement of energy for animals.

3- Why it's important for producers to know about cattle nutrition needs.

4- How producers can dissolve the feeding problems (quality, quantity and price).

B- Use the following data for calculating metabolisable energy requirements for calf **(25 marks)**

- Body weight of calf is 200 kg.
- Body weight gain is 1.0 kg/day.

C- Use the following data for calculating the daily diet of calf **(15 marks)**

- Body weight is 250 kg.- Body weight gain is 0.5 kg/day.
- Available ration contain 11 MJ/kg.
- Metabolisable energy requirements are 66 MJ/day.

(End of exam)

Best wishes

جامعة الأسكندريـــــة
كليـــــــة الزراعة
قسم الإنتاج الحيوانى والسمكي
الفرقة: الرابعة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

إسم وكود المقرر: إنتاج حيواني ٨٤١٢.
مدة الإمتحان: ٢ ساعة
تاريخ وميعاد الإمتحان: ٦/١٢ /٢٠١٧ (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين	أ. د/أحمد محمد الوزيري	أ.د/صبحى سلام	د/أيمان الوكيل

تعليمات الإجابة:
١-عدد الصفحات (٣ صفحات)
٢- أجب علي جميع الأسئلة:

السؤال الأول: (٩٠ درجة) ضع علامة √ أمام العبارة الصحيحة وعلامة X أمام العبارة الخاطئة:

١- عليقة الحيوان تتكون دايما من خليط من مصادر الأعلاف المركزة والمالئة، وتختلف النسبة بينهما في العليقة حسب الغرض من الإنتاج سواء إنتاج لحم أو حليب.

٢- تغذية الحيوان ليس علما فقط وإنما فن و إدارة في التعامل مع الحيوان في تلبية احتياجاته الغذائية.

٣- تعرف الإضافات الغذائية : بأنها مواد لا توجد طبيعيا ضمن مصادر الغذاء.

٤- دور الإضافات الغذائية في برنامج التغذية أن تكون اقتصادية.

٥- من فوائد المضادات الحيوية في عليقة الحيوان زيادة الأستفادة ومعدل النمو للحيوان.

٦- من محاذير استعمال المضادات الحيوية احتمال ظهور سلالات ميكروبية مقاومة في الحيوان أو في الإنسان المستهلك لمنتجات الحيوان الذي غذى على تلك المضادات.

٧- الأيونوفورز هي إضافات غذائية تستخدم في علائق الحيوانات لزيادة كفاءة التحويل ووزن الجسم.

٨- الأيونوفورز هي مركبات تستخدم في علائق الحيوان لزيادة كفاءة عملية التخمر التي تحدث في الكرش.

٩- من أنواع المضادات الأيونوفورية المونسين، سالينوميسين، لاسالوسيد، كلورتتراسيكلين، تيتروناسين، نوراسين.

١٠- أهتم علماء التغذية لدور الهرمونات في تمثيل الجلوكوز والدهون وتشجيع النمو في الحيوان.

١١- بعض الهرمونات المستخدمة كإضافات غذائية تشمل Bovine smatotropin (BST) (Insulin-like growth factor (IGF-I و Salinomycin.

١٢- العقاقير هى مركبات صيدلانية تحضر أو تستخلص كيميائيا، وتعطى للحيوان ضمن غذائه.

١٣- العقاقير ذات التأثير المثبط لفعاليات الغدة الدرقية قد تسبب زيادة في وزن الذبائح نتيجة لتحسين الاستفادة الغذائية في العجول.

١٤- مضادات الأكسدة هي مواد كيميائية تضاف للجزء الدهني في العلائق لحمايتها من التزنخ والفساد.

١٥- من مضادات الأكسدة المستخدمة في علائق الحيوانات فيتامين هـ، مادة بوتايل هيدروكسى انيزول و فيتامين ب ٦.

١٦- من أمثلة للأعشاب والنباتات الطبية والعطرية كإضافات غذائية حبة البركة و الحلبة.

١٧- Buffers هى مواد لها خاصية تعديل درجة الحموضة (pH) في الكرش وبالتالي توجيه فعاليات الهضم والامتصاص لصالح الحيوان.

١٨- من فوائد استخدام الخمائر في تغذية الحيوان تقليل تخليق البروتين الميكروبي في الكرش وزيادة معدل مروره من الكرش.

١٩- دور الخمائر في المجترات تقليل حمض اللاكتيك في الكرش وبالتالي المحافظة علي بيئة الكرش.

٢٠- تؤدي إضافة الخمائر في عليقة المجترات إلى زيادة أعداد بكتريا الكرش خاصة البكتريا المحللة للسيليلوز مع انخفاض معدل تحليل السيليلوز.

٢١- الخمائر لها عائد اقتصادى وتأثير إيجابى على عملية التنظيم الحرارى للحيوانات ولا سيما خلال ارتفاع درجات الحرارة (فصل الصيف).

٢٢- المونسين أو الخمائر كإضافات غذائية تؤدي إلى إنخفاض في إنتاج غاز الميثان في الكرش وبالتالي الأستفادة من طاقة الغذاء.

٢٣- يتم خلط المصادر البروتينية سريعة التحلل بالتانينات حيث يؤدي ذلك إلي تقليل الجزء سريع التحلل في الكرش.

٢٤- طريقة *in vivo* تعتمد على إستخدام الحيوان كوحدة كاملة فى التجارب.

٢٥- طريقة *in vivo* تعتبر رخيصة وتحتاج عمالة وتستغرق وقت طويل وهناك خطأ تجريبي لاختلاف الحيوانات في استخدام هذه الطرق.

٢٦- من العوامل المؤثرة على طريقة *in situ* حجم ثغور الأكياس، النسبة بين وزن العينة ومساحة سطح الكيس و حجم جزيئات العينة.

٢٧- تستخدم طريقة إنتاج الغاز معمليا على نطاق واسع لتقييم مواد العلف.

٢٨- يتم تقدير كمية الغاز الكلية الناتجة من عملية التخمر معمليا ومن خلالها يمكن معرفة درجة التحلل للبروتينات.

٢٩- تستخدم طريقة إنتاج الغاز معمليا بتحضين مصادر نيتروجينية مختلفة في أكياس النايلون لتقدير درجة اختفاء هذه المصادر على أزمنة مختلفة.

٣٠- يمكن معرفة الهضم على طول القناة الهضمية (الكرش، المعدة الحقيقية والأمعاء) معمليا.

السؤال الثاني: : (٩٠ درجة): أكمل الجمل الآتية:

١- هناك العديد من الإستراتيجيات لتعديل النشاط الميكروبي لكائنات الكرش الدقيقة في المجترات مثل

.....و.....و.....و.....

.....و.....

٢- التعديل الجيني لميكروبات الكرش عبارة عن

.....

.....

٣- أهداف التعديل الوراثي لكائنات الكرش الدقيقة في المجترات:

(a .....

(b .....

(c .....

(d .....

e) .....

f) .....

٤- هناك مجموعة من الإنزيمات تشترك فى هدم السليلوز داخل الكرش و هي:

A. .....

B. .....

C. .....

٥- العوامل التي تؤثر على ثبات الكائنات المهندسة ورثيا داخل الكرش :

A. .....

B. .....

C. .....

D. .....

E. .....

F. .....

G. .....

٦- الإستنساخ هو

.....

٧- الهدف من الأستساخ هو

.....و.....و.....

٨- الاحتباس الحرارى Global warming هو عبارة عن.....

.....

٩- أوضحت الدراسات ان الاحتباس الحرارى من الميثان اكبر ..... مرة عن ثانى اوكسيد الكربون بينما ان الاحتباس الحرارى من N_2O اكبر ..... مرة عن ثانى اوكسيد الكربون

١٠- ..... غاز عديم اللون والرائحة ينتج بالدرجة الاولى من التخمر الميكروبى بالكرش بواسطة بكتريا .....التي تعيش معيشة تكافلية مع.....

١١- يتم تقدير الميثان حقليا عن طريق.....و.....

١٢- تشمل استراتجيات خفض انتاج الميثان استخدام .....و.....و.....و.....

١٣- الغازات المسببة للاحتباس الحراري هي .....و.....و.....

١٤- النانوتكنولوجى هو.....

.....

١٥- من أمثلة الإضافات الغذائية في صورة النانو .....و..... والتي تقع في مستوي من .....إلي .....نانوميتر

إنتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق

(٢)

القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى
المستوى: الرابع توجه تخصصي الإنتاج الحيواني
اسم وكود المقرر: تربية حيونات المزرعة (٠٨٤١٣)
مدة الامتحان: ساعتان (١٠-١٢ ظهراً)
تاريخ وميعاد الامتحان: الثلاثاء ٢٠١٧/١/١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمود عبد العزيز ٢- د. محمد حسن حمود ٣- د. محمد محمود سالم

تعليمات الإجابة:

١- عدد الصفحات (صفحة واحدة)
٢- أجب عن كل الأسئلة الآتية

السؤال الأول - ناقش بإيجاز ما يلي : (٤٥ درجة)

أ- المفاهيم المختلفة للمكافيء الوراثي والأهمية التطبيقية له في مجال تربية الحيوان؟ (١٥ درجة)
ب- الأغراض التي يستخدم التزاوج المظهري لتحقيقها في مجال تربية الحيوان. (١٥ درجة)
ج- مفهوم التربية الداخلية وحالات استخدامها في حيوانات المزرعة. (١٥ درجة)

السؤال الثاني - اجب عن كل ما يلي:- (٤٥ درجة)

أ- ماهي مكونات صناعة تربية الحيوان Animal breeding industry.؟ (١٥ درجة)
ب- ناقش بإيجاز طرق الانتخاب لأكثر من صفة موضحاً مزايا وعيوب كل منها. (١٥ درجة)
ج- ماهي النقاط الواجب توافرها عند وضع استراتيجيات التحسين الوراثى لحيوانات المزرعة؟ (١٥ درجة)

السؤال الثالث- اكتب ما تعرفه عن: (٣٠ درجة)

١- مميزات التحسين الورثي للصفات مقارنه بالتحسين البيني مع توضيح عوائق عمليه التحسين الوراثي. (١٠ درجات)
٢- تاثير التداخل بين الطفرات المسببه لجينات الخصوبه علي خصوبه الاعنام. (١٠ درجات)
٣- Genome imprinting مع ذكر امثله للجينات التي تظهر بها هذه الصفه. (١٠ درجات)

السؤال الرابع- اجب عن كل ما يلي: (٦٠ درجة)

١- اكمل الجدول التالي وصحح سجلات الحيوانات الاتيه وفقا للعوامل المؤثره عليها مع التعليق علي النتائج؟. (٤٠ درجة)

Calf	Sex	Age of dam	BW	WW	YW	WA	YA	ADJ BW	ADJ 205	ADJ 365
1	M	2	36	184	382	210	370			
2	F	4	36.9	227	366	220	380			
3	M	7	33.7	238	364	215	375			
4	F	3	40.5	220	373	200	360			

٢- إذا كان المكافي الوراثي لمعدل النمو في الاغنام هو ٠,٣ احسب القيمه الوراثيه لحمل اذا علمت ان متوسط نمو كبش (اب الحمل) ١٨٠ جرام في اليوم وجده من الام ١٦٠ جرام و متوسط قطيع الاب هو ١٧٠ جرام ومتوسط قطيع الجد هو ١٦٥ جرام.. (٢٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic year: 2016/2017 Semestre: First
Department: Animal & Fish Production
Level: 4 Anim. Prod. English section
Subject title & code: Animal Breeding (08413)
Date and Time: Tuesday 17/1/2017 (10-12)
Total marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's committee: Prof. Dr. Mahmoud Sharaby and committee

Answer instructions: 1- Exam consists of (3) pages. 2- Answer all questions

Question 1: (45 marks)

1- Compare between tandom and independent culling selection methods. (4.5 marks)

2- Define the intensity of selection. (4.5 marks)

3- Describe the sources of variation for a quantitative trait. (4.5 marks)

4- Write about the conditions of using different bases of selection. (4.5 marks)

5- Calculate heterosis when the parents average: 8 kg and progeny average = 10. (4.5 marks)

6- Detail the achievements of Robert Bakewell. (4.5 marks)

7- Explain a method of calculating heritability. (4.5 marks)

8- Draw an arrow diagram of mating between two full Sibs to produce a daughter to be mated back to her sire. (4.5 marks)

9- Show the difference between h^2 and r for more than on record. (4.5 marks)

10- Mention two systems of mating animals. (4.5 marks)

Question 2: (45 marks)

1- **Diagram only each of the following:** **(15 marks)**

a- 4 breed rotational cross.

b- Flow of action for a quantitative trait.

c- Distribution of two groups of animals having different means and equal variance for a quantitative trait.

d- Double cross.

e- Line bred groups of animals.

Ps. turn page →

2- Give reason: **(15 marks)**

a- h^2_n could be smaller than or equal h^2_b.

b- Fitness traits can be improved through arranged mating.

c- $h^2 = 2$ b where b – the regression of daughter record on dam record.

d- It is too difficult to trace the behaviour of quantitative trait.

e- Disappearance of inbreeding depression after one generation of random mating.

3- Sire K was bred to some females and produced A and B then was bred to L to produce S which was bred to B to produce T. Use tabular method to calculate R and F.

(15 marks)

Question3: (45 marks)

a- Write a term for each of the following: **(30 marks)**

1- Traits affected by both heridety and environment.

2- Ability of individuals to repeat their performance for a given trait.

3- Intra locus interaction.

4- Utilization of ancestors to select an individual.

5- Ability of an individual to transmit its performance to offspring.

6- Time span from birth to first calving of a cow.

7- The part of total variation caused by genetics.

8- A phenomenon causes depression of production traits in closed herds.

9- Difference between average of selected parents and herd average.

10- Annual amount of improvement in a quantitative trait due to direct selection.

b- Crocodiles are heavily found in Lake Nasser. Their skins have a good potential to produce high quality luxurious leather. **Describe a plan to:** **(15 marks)**

1- Determine the important traits to concern about.

2- How can you measure these traits.

3- Methods of improving each of these traits.

4- Put your own suggestions to invest in crocodile hunting.

5- Think about more of wealth resources that can be utilized in Egypt.

Ps. turn page →

2- Give reason: **(15 marks)**

a- h^2_n could be smaller than or equal h^2_b.

b- Fitness traits can be improved through arranged mating.

c- $h^2 = 2$ b where b – the regression of daughter record on dam record.

d- It is too difficult to trace the behaviour of quantitative trait.

e- Disappearance of inbreeding depression after one generation of random mating.

3- Sire K was bred to some females and produced A and B then was bred to L to produce S which was bred to B to produce T. Use tabular method to calculate R and F.

(15 marks)

Question3: (45 marks)

a- Write a term for each of the following: **(30 marks)**

1- Traits affected by both heridety and environment.

2- Ability of individuals to repeat their performance for a given trait.

3- Intra locus interaction.

4- Utilization of ancestors to select an individual.

5- Ability of an individual to transmit its performance to offspring.

6- Time span from birth to first calving of a cow.

7- The part of total variation caused by genetics.

8- A phenomenon causes depression of production traits in closed herds.

9- Difference between average of selected parents and herd average.

10- Annual amount of improvement in a quantitative trait due to direct selection.

b- Crocodiles are heavily found in Lake Nasser. Their skins have a good potential to produce high quality luxurious leather. **Describe a plan to:** **(15 marks)**

1- Determine the important traits to concern about.

2- How can you measure these traits.

3- Methods of improving each of these traits.

4- Put your own suggestions to invest in crocodile hunting.

5- Think about more of wealth resources that can be utilized in Egypt.

Ps. turn page →

Question 4: **(45 marks)**

a- **Evaluate and then rank the following sires for birth weight using the respective data of each:** **(15 marks)**

- Sire 1 has 5 daughters with average birth weight 64 kg
- Sire 2 has 3 daughters with average birth weight 65 kg
- Sire 3 has 2 daughters with average birth weight 66 kg
- h^2 of birth weight = 0.4
- r of birth weight = 0.5
- Herd average of birth weight 65 kg

b- **Group the following traits according to:** **(15 marks)**

1- The most important type of variance affecting them.

2- The influence of the environmental factors.

3- Heritability value.

4- Best way to improve each group of traits.

5- How to select for all of these traits simultaneously.

Traits – Milk yield – Resistance to mastitis – Birth weight – Days open – ease of calving – ease of milking – longevity – heart girth – body length – calving interval

c- **What is the value of each of the following relationships:** **(15 marks)**

1- Daughter-dam.

2- Daughter-grand dam.

3- Full sibs.

4- Half sibs.

5- Cousins from full sibs and unrelated dams.

(End of exam)

Best wishes

Question 4: **(45 marks)**

a- **Evaluate and then rank the following sires for birth weight using the respective data of each:** **(15 marks)**

- Sire 1 has 5 daughters with average birth weight 64 kg
- Sire 2 has 3 daughters with average birth weight 65 kg
- Sire 3 has 2 daughters with average birth weight 66 kg
- h^2 of birth weight = 0.4
- r of birth weight = 0.5
- Herd average of birth weight 65 kg

b- **Group the following traits according to:** **(15 marks)**

1- The most important type of variance affecting them.

2- The influence of the environmental factors.

3- Heritability value.

4- Best way to improve each group of traits.

5- How to select for all of these traits simultaneously.

Traits – Milk yield – Resistance to mastitis – Birth weight – Days open – ease of calving – ease of milking – longevity – heart girth – body length – calving interval

c- **What is the value of each of the following relationships:** **(15 marks)**

1- Daughter-dam.

2- Daughter-grand dam.

3- Full sibs.

4- Half sibs.

5- Cousins from full sibs and unrelated dams.

(End of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الثانى
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٠٨٤١٤ (إنتاج حيوان اللبن)
تاريخ الامتحان: (الأثنين) ٢٠١٧/٦/١٩
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. أحمد بدران ٢- أ.د. أحمد الطاهر ٣- د. عمرو رشاد

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (٣٠ درجة)

عرف القطيع المتزن فى ماشية اللبن موضحاً هذا الإتزان بمثالين (بفرض حجم القطيع ١٠٠ بقرة حلابة) – ثم أذكر أهم العوامل المؤثرة على هذا الإتزان ومدى تأثير كل من نسبة الإستبدال والإستبعاد عليه .

السؤال الثانى: (٣٠ درجة)

ماهى أهمية عجلات التربية أو الإستبدال فى ماشية اللبن وما هى أسس نجاح تربية هذه العجلات ثم مع الرسم وضح كيف يمكن تحقيق العائد الإقتصادى منها .

السؤال الثالث: (٣٠ درجة)

أ- وضح أهمية رعاية الأبقار الحلابة خلال المرحلة الإنتقالية وتأثير ذلك على مقياس BCS .

ب- إقترح مشكلة **واحدة فقط** تواجه المربى فى مزرعة الألبان مبيناً أسبابها وكيفية التغلب عليها .

ج- أذكر خمساً من قواعد رعاية ماشية اللبن غذائياً على أن يتضمن مايخص الأبقار العشر وحديثة الولادة .

د- أذكر بعض المعايير التى يمكن أن تستخدمها فى الحكم على كفاءة إدارة قطيع لإنتاج اللبن .

السؤال الرابع: أجب عن النقاط التالية : (٩٠ درجة)

١- وضح الفرق بين كلا من الآتى :

أ- Milk flow rate & Secretion rate

ب- ميكانيكية تدفق اللبن فى الحليب اليدوى والآلى .

ج- نسبة النبض ومعدل النبض pulsation rate & ratio

د- نظام المحلب ١/١ & ٢/١

٢- مرض إلتهاب الضرع من أكثر الأمراض إنتشاراً فى مزارع الألبان وضح الآتى :

أ- الخسائر الإقتصادية الناجمة عن المرض فى المزرعة .

ب- إهتمام المربى بالمرحلة Subclinical لمرض إلتهاب الضرع مع توضيح كيفية الكشف عنها فى المحلب .

ج- دور التغذية والوراثة الجزيئية لمقاومة الإصابة بالمرض فى المزرعة .

٣- "عدم تجفيف الأبقار العشار عالية الإدرار مع نقص بعض العناصر الغذائية قبل الولادة يسبب كثير من الأضرار بعد الولادة" فسر ذلك مع ذكر كيفية تجنب هذه الأضرار .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

Academic year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Animal & Fish Production
Level: 4 Anim. Prod.
Subject title & code: Dairy Production (08414)
Date and Time: 19/6/2017 (10-12 a.m.)
Total marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof.Dr. Ahmed Badran
2-Prof. Dr. Ahmed El-Taher
3- Dr. Amr Rashad

Instructions: 1- The questions are in 1 page. 2- Answer all questions

Question 1: (45 marks)

Define the balanced herd for milk production and showing its constitutes in two examples (herd size = 100 cows). Mention the important factors that affect this balance and show also the effect of culling and replacement rates on this concern.

Question 2: (45 marks)

What is the importance of dairy replacement heifers in dairy farm? And what is a criteria of a successful raising them and when to get positive return from it.

Question 3: Answer all the questions: (45 marks)

A- Propose one problem that faces the breeder in dairy farm and its reasons and how to overcome it. **(20 marks)**

B- Mention five rules of feeding management of dairy cattle especially that related to pregnant and freshly calved cows and its effects on BCS. **(25 marks)**

C- Mention some parameters that you can use to judge on the efficiency of dairy herd management. **(15 marks)**

Question 4: Answer all the questions: (45 marks)

a- Show the difference between the following items:
- Pulsation rate and pulsation ratio.
- Subclinical and clinical mastitis.
- Milking system 2/1 and 1/1
- Hyginic milk and clean milk

b- What is the standard levels of using milking machine?

(End of exam)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الأول
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى الفرقة: الرابعة (لائحة قديمة)
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٤١٦ (قطعيات وذبائح)
تاريخ الامتحان: ( ) ٢٠١٧/١/٤
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ٣٠٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. جمال عبداللطيف ٢- أ.د. [illegible] ٣- د. داليا قاسم

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (٧٠ درجة)

أ- إشرح أسباب مايلى :

- فى معظم الدول المتقدمة فى إنتاج اللحوم تحجز الحيوانات قبل الذبح بيوم فى مراحات بالمجزر وتصوم وفى حالة ارتفاع درجات حرارة الجو ترش الحيوانات بالماء لتلطيف درجة حرارة أجسامها . (٤٠ درجة)
- فى معظم المجازر الآلية الحديثة يتم افقاد الحيوان للوعى قبل ذبحه . (٢٠ درجة)
- فى بعض الأحيان تلف ذبائح الماشية وأيضاً الأغنام بالشاش المغموس فى ماء ساخن جداً وتركه على الذبيحة ويتم تبريدها . (١٠ درجات)

ب- تستخدم طرق كثيرة لتقييم الذبائح لتحديد سعرها من الناحية التجارية أو لدراسة تأثير عوامل وراثية أو بيئية مختلفة على جودة الذبيحة وذلك فى الأبحاث العلمية – ناقش ذلك مع بيان أهم الطرق المستخدمة فى تقييم الذبائح . (١٠ درجات)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

يفضل معظم الناس أن يحتوى غذائهم على اللحوم بأنواعها لأسباب متعددة منها : القيمة الغذائية المرتفعة للحوم وإحتوائها على الأحماض الأمينية الأساسية والأحماض الدهنية الأساسية والمعادن والفيتامينات الهامة – ناقش ذلك بالتفصيل .

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- لماذا يتم تقطيع الذبائح إلى قطعيات جملة وقطعيات تجزئة – إرسم كروكى لذبيحة ووضح عليها قطعيات الجملة . (٢٠ درجة)

ب- أذكر قطعيات التجزئة لذبيحة عجل بقرى وطريقة الطهى المناسبة لكل قطعية . (٢٠ درجة)

ج- طراوة اللحم تعتبر من أهم صفات جودة اللحم – إشرح العوامل المختلفة التى تؤثر على الطراوة . (٢٠ درجة)

السؤال الرابع: (٦٠ درجة)

يجب على منتج اللحوم أن يطلع على التغيرات الاقتصادية والبيئية فى مصر وفى العالم حتى يحقق الربح ويتجنب الخسارة – ناقش ذلك ثم وضح أهمية الإسقاط المختلفة التى ينتجها حيوان اللحم .

السؤال الخامس: (٥٠ درجة)

تقتصر أهمية الجاموس على بعض دول العالم وليس جميعها كما فى حالة الأبقار – ناقش ذلك ثم وضح تأثير ارتفاع مستوى المعيشة والعرض والطلب على معدلات استهلاك اللحوم .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى
المستوى: ..الرابع (مجال الأنتاج الحيوانى) تخلف.
اسم وكود المقرر: التغذية والطفيليات (٤١٨).
مدة الامتحان: .....ساعتان .....
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/٩(من ١٠-١٢).
الدرجة الكلية للامتحان: .....٣٠٠..... درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: أ. د. علـــى المجـــدوب أ. د. محمد عبد اللة ذكـى أ. د. منيـــر محمـــود العـــدوى

تعليمات الإجابة :-

١- أجب عن الأسئلة التالية :-

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- وضح معنى التطفل ثم أذكر اقسام المجتمعات الطفيلية. (١٥ درجة)
ب- أذكر معنى التطفل الحقيقى ثم وضح أنواع العوائل. (١٥ درجة)
ت- تكلم عن أقسام الطفيليات وطرق انتقال الطفيل للعائل. (١٥ درجة)
ث- وضح بعض التحورات التى تحدث فى الطفيليات لتمكنها من الأستمرار فى المعيشة. (١٥ درجة)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

تتعرض أسماك المزارع السمكية للعديد من الأمراض الطفيلية، ناقش هذة العبارة مستعينا بالأمثلة المناسبة.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعى 2017/2016 الفصل الدراسى: الأول
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى :08422(فسيولوجياالتناسل والتلقيح الصناعى)
تاريخ الامتحان : 2017 /1/23
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (10-12)
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين : د. احمد زكى د.خيرالدين مصطفى د. ممدوح سمك د. زهراء ابو العز

تعليمات الاجابة :1- الامتحان مكون من عدد (2) صفحة 2- استعن بالرسم كلما امكن

الجزءالاول (75 درجة)

اجب عن الاسئلة التالية:

1- عرف هرمونات التناسل الاساسية مع ذكر الاثر الفسيولوجى لهرمونات: البرولاكتين - الاوكسيتوسين (15 درجة)

2-وضح بدون رسم الالية التى يتم من خلالها التمييز الجنسى فى الثدييات. (15 درجة)

3-وضح الطبقات المحيطة بالخصية (طبقات كيس الصفن) ثم وضح الاليات المختلفة للتنظيم الحرارى للخصيتين (20درجة)

4-رتب الاحداث الفسيولوجية الناتجة عن التنظيم الهرمونى لتكوين الحيوانات المنوية فى العجول . (15 درجة)

5-وضح وظائف البلازما المنوية مع ذكر فقط المكونات المختلفة لها. (10 درجات)

الجزء الثانى (105 درجة)

السؤال الاول : بالرسم كامل البيانات وضح ما يلى :

1- المناطق المختلفة للمر التناسلى للبقرة. (10 درجات)

2-الاشكال المورفولوجية للرحم فى الثدييات المختلفة . مع ذكر مثال لكل حالة. (10 درجات)

3-حوصلة جراف الناضجة. (10 درجات)

السؤال الثانى: اجب عن ثلاث فقط مما يلى:

1-وضح الاساس العلمى لتنظيم الشياع فى الحيوانات المزرعية . (15 درجة)

2- ما اهمية تنظيم الشياع فى الحيوانات المزرعية . (15 درجة)

3-مااهمية اضافة الجليسرول فى مخفف السائل المنوى عند تجميدة. (15 درجة)

4- ما اهم مميزات وعيوب طريقة المهبل والمستقيم فى تلقيح الابقار صناعيا (15 درجة)

السؤال الثالث :

دفقة منوية لثور فريزيان حجمها 5 مل وتركيز الحيواناتالمنوية بها 2×10^6 /مل ونسبة الحركة التقدمية بها 70% يراد حفظها بالتبريد فى مخفف لبن الفرز فاحسب:

أ- عدد التلقيحات الممكن عملها من هذة الدفقة. (6 درجات)

ب- حجم المخفف اللازم لتخفيفها . (6 درجات)

ج-حجم لبن الفرز اللازم لتحضير المخفف. (6 درجات)

د- حجم صفار البيض اللازم استخدامة. (6 درجات)

ه- نسبة التخفيف النهائية. (6 درجات)

نهاية اسئلة المتحان

مع اطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الثانى
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٠٨٤٢٥
(فسيولوجيا النمو وإفراز اللبن)
تاريخ الامتحان: (الخميس) ٢٠١٧/٦/١٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- د. أحمد الكومى ٢- د. عادل نور الدين ٣- د. نسرين هاشم

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

أولاً : فسيولوجى إفراز اللبن (٩٠ درجة)

السؤال الأول : (٤٠ درجة)

إنقل فى ورقة الإجابة الكلمة أو الجمل الناقصة أمام رقم السؤال الخاص بها :

١- تتكون أنسجة الضرع فى الأبقار من ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....
..... ، ..... أما موانع نزول اللبن ضد الجاذبية هى ..... ، ..... ، ..... ، .....

٢- من أربطة الضرع بالجسم ..... والذى يحتوى على ..... وكذلك ..... الذى يحتوى على .....
وعند تهتك الأربطة ينشأ .....

٣- من أسباب زيادة إنتاج اللبن فى الماشية المصرية فى الشتاء ..... ، ..... ، .....

٤- من طرق دراسة الغدة الثديية ..... ، ..... ، ..... ، .....

٥- مصدر طاقة الضرع فى المجترات هو ..... ، ..... بينما فى وحيدة المعدة هو .....

٦- تخلق الأحماض الدهنية فى لبن الأبقار من ..... ، ..... ، ..... وزيادة ..... فى العليقة يكون سبباً فى زيادة ..... ، ..... على حساب ..... مما يزيد ..... فى اللبن .

٧- يتكون هرمون الأكسيتوسين من ..... حامض أمينى وهو يفرز من ..... الموجود فى الهيبوثالمث ويخزن فى ..... وينطلق إلى الدم فى حالة حلب الحيوان ويتجه إلى ..... الموجود فى .....

السؤال الثاني: (٥٠ درجة)

ناقش مايلى بالتفصيل :

١- التغيرات التى تحدث عند الولادة وبدء إفراز اللبن . (١٠ درجات)

٢- بالرغم من أهمية البروجسترون فى نمو النظام الفصيصى الحويصلى للضرع أثناء الحمل إلا أنه مضاد لإفراز اللبن . (١٠درجات)

٣- أهمية تفريغ الضرع من اللبن فى الأبقار على إستمرار تكوين اللبن . (١٠ درجات)

٤- قوس رد الفعل العصبى فى إنزال اللبن والمؤثرات المختلفة سواء بالتشجيع أو التثبيط مع الرسم . (١٠ درجات)

٥- أهمية إعطاء لبن السرسوب للعجل خلال ٦ ساعات الأولى من الولادة وأهميته بعد ذلك . (١٠ درجات)

أنظر الصفحة التالية ←

Academic year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Animal & Fish Prod. English section
Level: 4
Subject title & code: (08425)
Physiology of Growth &lactation
Date and Time: 15/6/2017 (10-12 a.m.)
Total marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1- Dr. Ahmed El-Komy 2- Adel nor El-Din
3-Dr. Nesren Hashem

Instructions: 1- The questions are in 2 pages. 2- Answer all questions

First part – Physiology of lactation (90 marks)

First question: Write the missing word or sentence of the following in your answer sheet with corresponding number: (40 marks)

1- The udder tissue consists of ....., ..., ..., ..., ..., ..., ... and ..... but the four obstacles against gravity are ....., ..., ... and .....

2- Some supporting ligaments of the udder are ..... which consist of ..... and ..... which consist of ..... The damage of these ligaments lead to .....

3- Milk production in dairy cattle increase in Egypt in winter due to ..... , ... and .....

4- The methods of studying mammary glands are ....., ..., ... and .....

5- The energy precursor of ruminant udder are ..... and ..... while in monogastric is .....

6- Fatty acids in cow milk are synthesized from ....., ... and ..... The increase in ..... in ration lead to increase in ..... and ..... on the expense of ..... which lead to ..... in milk.

7- Oxytocin hormone consists of ..... amino acids which secreted from ..... in the hypothalamus and then stored in ..... This hormone is released to blood stream during milking and directs to ....., which found in .....

Second question: Discuss the following in details: (50 marks)

1- The changes occurred by the parturition and initiation of milk secretion. (10 marks)

2- In spite of the importance of progesterone in lobulo-alveolar growth in udder during pregnancy, it acts as antagonist for milk lactation. (10 marks)

3- The importance of udder evacuation from milk on the galactopoieses (continuity of milk secretion). (10 marks)

Please turn page →

ثانيا : فسيولوجيا النمو (٩٠ درجة)

السؤال الثالث: (٤٨ درجة)

١- **مالمقصود** بمنحنى النمو وضح اجابتك بالرسم كامل البيانات.

٢- **اشرح** مراحل تشكل ونمو العظم الأسفنجي- **موضحا** العوامل التي تتحكم في نمو وتحلل العظام.

٣- **أذكر فقط** أهداف النمو المتتابعة.

٤- **وضح** تأثير الاشعاع الشمسي على تكوين احدى الفيتامينات اللازمة للنمو.

٥- **وضح** بالمعادلة المقصود بالتغير النسبي في النمو- والى ماذا يشير معامل الألومترية.

٦- **قارن** ما بين الدهن الابيض - الدهن البني.

السؤال الرابع: (٤٢ درجة)

أولا: أجب عن الأسئلة التالية: (٢١ درجة)

١- **وضح بالرسم فقط** مخططا كامل البيانات يوضح أهم الهرمونات التي لها علاقة بالنمو وتأثيرها على الميتابولزم و النمو.(١١ درجة)

٢- **وضح بالرسم التخطيطي** نتيجة تعرض الخلايا الجزعية (الميزينشيمية) الى كل من erythropoietin وthymic hormones .
(١٠ درجات)

ثانيا: عرف مايلى: (٢١ درجة)

١- الانترفيرون Interferon.

٢- Callipyge .

٣- Chalones.

٤- الألياف العضلية الحمراء .

٥- الأجسام الكثيفة او Dense bodies .

٦- النمو التعويضي.

٧- عامل نمو الأعصاب.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

4- Nerve reflex arch in the process of milk let-down and the different stimnli activating or inhibiting this process (with drawing). (10 marks)

5- The importance of colostrum to new born calf during the first 6 hours after parturition and the importance of colostrum later on. (10 marks)

Second part – Physiology of growth (90 marks)

Three question: Answer the following questions (48 marks)

a) Define and draw with complete labels the growth curve of farm animals.

b) Explain the growth and developmental stages of cancellous bones- and explain the hormonal regulation of bone growth.

c) Mention only sequential targets of growth.

d) Explain the role of solar radiation in synthesis of one of the important vitamins for growth.

e) Using equation explain proportional growth and the meaning of allometric coefficient.

f) Compare between white fat and brown fat.

Four question : Answer the following questions (42 marks)

Q 4.1. : Answer the following questions: **(21 marks)**

a) Show in diagram a summary for the effects of growth-related hormones on metabolism and growth. (11 marks)

b) Using diagram show the effect of erythropoietin and thymic hormone on stem cells (mesenchymal cells). (10 marks)

Q 4.2.: Define: **(21 marks)**

a) Interferon.

b) Callipyge.

c) Chalones.

d) Red muscle fiber.

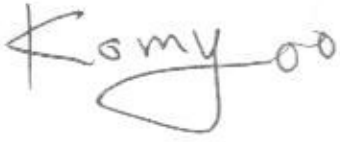
e) Dense bodies.

f) Compensatory growth.

g) Nerve growth factor.

(End of exam)

Best wishes



Department: ....Animal Production department...
Class: The Fourth level (Animal production department)
Subject name & code: Animal health (A.P. 08439)
Exam duration: .....2 hours.....
Exam date & time: .... 4/1/2017 ... (10 – 12)...
Total exam grade: .....180 grades.....

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: .....2016/2017..... **Academic Semester:** First Semester Exam.

Examiner's Committee: Prof. Dr. Mounir Mahmud El-Adawy
Prof. Dr. Ahmed El-Komy
Dr. Amro Rashad

Answer Instructions:

1. Answer all the following questions:

First Question: **(60 grades)**

A- Complete the following: **(25 grads)**

1- The causative pathogen of foot and mouth disease is ……., pox ……. , anthrax ……..and rinderpest ……..
2- The causes of disease can be divided into ……., ……., ……., ……., ……., …….
3- ……. test is conducted to make sure the infection of bovine tuberculosis (TP) and the TB microbe is affected by ……..and not affected ……. while the TB disease is transmitted to humans mainly by ……
4- The normal temperature of dairy cows and sheep is ……..and …….. , while the pulse rate is …… and ……., respectively.
5- The synonym names for Foot and Mouth Disease are……..and ……., while the Rift Valley Fever "RVF" is……
6- There are many natural factors affect on the number of pulse times / min in different animals such as ……., ……., ……., …….

B- In brief answer on the following: **(20 grades)**

1- What is the meaning of immunity and what are the differences between the vaccine and the vaccine (**write in table**). **(5 grads)**
2- Factors that effect on the activity and effectiveness of the disinfectant and the steps used to disinfect animal houses. **(5 grads)**
3- Spoke about ways microbes into force of the host and the sources of infection (**mention some examples under each of them**). **(5 grads)**
4- What is meaning of **mortality rate, post mortal lesions, transmission, diagnosis and treatment.** **(5 grads)**

Examination of the two pages
Seen his behind →

C- Write about the synonyms, definition, aetiology, epidemiology, transmission and mode of infection, transmission and mode of infection, clinical singes in the different farm animals and human, pathology, laboratory diagnosis, post mortal lesions, treatment, prevention and control measures of :- **(Answer in table about <u>two diseases</u> only).**

1- Bovine Spongiform Encephalopathy.
2- Anthrax
3- Rinderpest. **(15 grades)**

<u>Second Question:</u> **(60 grades)**

- **<u>Discuss the following</u>:**

1- Freemartin. **(12 grades)**
2- Approaches for detection of mastitis. **(12 grades)**
3- The causing pathogens of mastitis and abortion in cows. **(12 grades)**
4- The importance of life cycle study of a parasite with the reference of *Fasciola*. **(12 grades)**
5- The eradication of ticks in closed and open barns. **(12 grades)**

<u>Third Question:</u> **(60 grades)**

1. Explain the common diarrhea disease in suckled calves in terms of **symptoms – cases – prevention and treatment.** **(20 grades)**

2. Explain on hoof disease in terms of **causes–symptoms–prevention and treatment,** also write in notes **the most important losses** caused by lameness in dairy farms. **(20 grades)**

3. Write shortly about on skin disease caused by **lack of food** and another caused by **fungi** and another caused by **viruses** and another caused by insects, explaining the most **important symptoms** and **causes** and **treatment methods.** **(20 grades)**

(The end of exam)

Best wishes

Alexandria University
Faculty of Agriculture

Animal Production 08445(Fish Production)
Second Term 2016-2017
Time: Two hours

Examiner Committee: Prof.Dr Adel Khamis and Prof. Dr Asma Ibrahim

Answer the following questions:

First question(50 Marks)

1- By drawing only compare between the digestive and reproductive systems of a bony fish and a cartilaginous fish.
2- Management of fish farms is an important element to obtain optimal profits. Discus and explain.
3- There are different methods for age determinations in fish. Compare among these methods.
4- Compare between: Perciformes and pleuronectiformes and cladist and evolutionist schools.
5- Mention the importance and the advantages of aquaculture

Second question(40 marks)

1- You have been asked to construct a fish farm with area of 25 Feddans. What steps and design are you going to do?
2- What is the water requirement of 15 ponds whereas the area of the first six ponds was 4 feddans each where the area of the other 9 ponds was 5 feddans each. Also calculate water flow required (litre/ second) if the daily warer change was 5% and the seepage and water evaporation rate is one cm daily. Also calculate the total area of catch pond for these ponds.
3- Water source is a very important factor in fish farming projects. Explain

Third question(50 Marks)

1-In carp hatchery what is the number of males and females required to produce 25 million fry if the hatchability was 87% and the ratio between males to females was 1:2.

2-Nile tilapia in two fish ponds (4000 fish each).Fish weight in the first pond was 8000 g whereas it was 8400 g in the second pond .Fish were fed two diets containing 30%(first pond) and 32% crude protein(second pond) for 6 months .The results obtained were as follows

Criteria	Pond 1	Pond 2
Body weight gain(Kg)	760	831.6
Food consumed(Kg)	420	410

A. -Calculate SGR ,FCR and total production .
B. -Discuss the results obtained

Fourth question : Write short notes about (40 Marks)

1. The Importance of Fish Hatcheries in fish farming.
2. The vast extension of carp fish in aquaculture.
3. Production of Monosex of Nile Tilapia.
4. How do you improve the fecundity in fish

Good Luck

Academic Year: 2016 / 2017 . **Semester:** Second
Department Poultry Production **Level.: Fourth**
Subject name & code: Health and diseases of poultry
(09419) Exam date: (Monday) 5/ 6 / 2017
Exam duration & time: 2 h (10–12)
Total exam marks: 180 Marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee:: **Prof. Dr. / Azza El-Sebai - Prof. Dr. / Talat Sand**

Answer Instructions: 1- Exam consists of (1) page

First Question: Write Short Notes On: (90 marks)

1. **New castle** (types, signs, control, treatment)?
2. **Marek's** (types, signs, control, treatment)?
3. **Clostridium** (signs, control, treatment)?
4. **Coreza** (signs, control, treatment)?
5. **Effect** of **ecto-parasites** on the bird?
6. **Define** poultry diseases and **types** of it?

Second Question:(90 marks)

1. **In table compare between (45marks)**
   a. **External** parasites?
   b. **The vaccination** program for layers?
   c. **Explain types** of mycotoxins?
2. **2- Write Short Notes on (45marks)**
   a- **Draw an entrance** of a hygienic farm?
   b- **Methods** of **controlling** the ecto-parasites?
   c- **Problems** related to **layers?**

Best wishes

Academic Year:.2016/ 2017. **Semester:** First.
Department: Poultry Production **Level: Fourth**
Subject name & code: Parent Broiler chicken Farms and Fattening
Exam date: (Wednesday) 11/1/2017
Exam duration & time: (10 – 12)2hrs

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. Mostafa Shebl 2- Prof. Dr. Alaa El-RafFa
3- Dr. Mohamed Hassan Khalil

Answer Instructions: 1- Exam consists of (1) pages

First Question: (90 marks)

1. What do you know about Broiler genetic traits (10 **marks**)
2. Mention the recommendations of Management factors for the following with Broiler houses: + of heating. + Litter. + Feed. (30**marks**)
3. Mention the important equipments in broiler house. (10**marks**)
4. Write Feasibility study for fattening of 5000 Broiler chicks (**30 marks**)
5. Write only the names of commercial broiler strains (**10 marks**)

Second Question: (90 marks)

1. Write about the uniformity of Broiler parent and how do you estimate it (15 **marks**)
2. Write about the method of estimating egg production for Parent Broiler Flock and mention the advanced and disadvanced of each methods, (15**marks**)
3. Mention the reasons of development of Broiler industry. (15**marks**)
4. Write about The method of feed restriction for Parent Broiler Flock. (15**marks**)
5. In Parent Broiler farm with Hatchery and the goal was to produce million broiler chicks, if the egg fertility percentage was 95% , hatchability percentage was 85% . Calculate the following: + the number of hens at the production time. + The number of cock during the production phase. + The houses number during only the production phase and the space of each house. (30 **marks**)

The end of exam)

Best wishes

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي: الثانى
القسم: إنتاج الدواجن المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الإضافات الغير غذائية ٠٩٤٠٨
تاريخ الإمتحان:(الإثنين) ١٩ / ٦ / ٢٠١٧
مدة وميعاد الإمتحان: ساعتين (١٠- ١٢ ص)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د / منى عثمان محمد طاهر ٢- د / إيناس عبد الخالق محمود ٣- د / عاصم محمد صفوت

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٣) صفحة

٢- الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود

٣- الإجابة على السؤال الأول و الثانى بورقة الأسئلة ثم ترفق فى كراسة الإجابة

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: (٢٠ درجة)

( ) المضادات الحيوية تقلل من السعة الإمتصاصية للأمعاء ومن نمو الكائنات التى تشترك مع العائل فى إستخدام عناصره الغذائية.

( ) حامض الأرسينيليك يزيد من إنتاج البيض عندما يضاف إلى علائق الدجاج البياض المنخفضة فى نسبة البروتين.

( ) مركبات النيتروفيوران تستخدم أساساً للوقاية ومنع الأمراض وهو الهدف الرئيسى من إستخدامها.

( ) حاسة الشم تم إستغلالها فى تحسين النواحى الإقتصادية فى إنتاجية الدواجن وأدائها.

( ) كمية الطاقة الممثلة لبعض مواد العلف تتحسن عن طريق تحويل العلف لأقراص.

( ) تعتمد القيمة الصبغية عادة على المحتوى من الكاروتين وهذه القيمة صعبة التقدير.

( ) يعتبر المولاس من أربطة الأقراص وهو يضاف بمعدل ٥% وهو من أهم مواد الربط إستخداماً.

( ) لا يفضل إستخدام الانزيم بصورة منفردة ولكن يستخدم فى صورة مخاليط من عدة انزيمات.

( ) يتم إضافة الإنزيمات للأعلاف لتقليل الفاقد من العناصر الغذائية فى الزرق.

( ) من العوامل التى تؤثر فى الإستفادة من البدائل الغذائية فى تركيب الأعلاف وجود المضادات الغذائية.

السؤال الثانى: أكمل الجمل الآتية: (٧٠ درجة)

١- من الإضافات التى تعدل من الميتابوليزم ---------- ، ---------- بينما من المواد الحافظة ---------- ، ---------- .

٢- المستويات المرتفعة من المضادات الحيوية تستخدم فى ---------- بينما المستويات المنخفضة تستخدم فى ---------- .

٣- من فوائد العلف الأقراص ---------- ، ---------- بينما من عيوبه ---------- ، ---------- .

٤- معظم عمليات الهضم الغذائى تتم بفضل ---------- وهى تنقسم إلى مجموعات حسب ---------- ، ---------- .

٥- من أهم المواد التى تعيق إستخدام الشعير هى مادة ---------- والانزيم اللذى يؤثر على هذا ----------.

٦- المضاد الحيوى يرتفع تركيزه فى الدم إذا كان مستوى الكالسيوم فى العليقة ---------- .

٧- يرجع أثر المهدئات فى دفع النمو إلى تأثيرها على ---------- .

٨- نواتج التزنخ الممثلة فى ---------- تعتبر مواد ضارة.

٩- يوصى بإضافة مضادات الفطريات بمستوى ---------- ومن أهمها ---------- .

١٠-تأكل الدواجن لتشبع رغبة داخلية و هي ---------- وعند إشباع هذه الرغبة فإنها تتوقف عن الأكل.

١١-تحتاج الدواجن إلى ما يقرب من -------- مركب كيماوي تعتبر عناصر غذائية ضرورية يجب أن تحصل عليها من الغذاء.

١٢-يعتبر مسحوق جلوتين الذرة corn gluten meal مصدر جيد للطاقة والبروتين والحمض الأميني ---------- ولكنها منخفضة في محتواها من الحامض الأميني ---------- .

١٣- هناك حد أقصى لإستخدام مسحوق اللحم وذلك راجع إلى ما يحتوية من عنصر ---------- حيث تسبب زيادته بعض الأمراض مثل إلتواء الساق بالنسبة للكتاكيت النامية، بينما يجب ألا تزيد نسبة مسحوق السمك فى العلف عن -------- % حتى لا تسبب زيادته ----------.

١٤-يعتبر ---------- مصدر جيد لفوسفات الكالسيوم لذلك يمكن أن يغطى إحتياجات الدواجن من عنصر الفوسفور، بينما يمكن توفير الإحتياجات من الكالسيوم بإضافة مادة ----------.

١٥- عند إستخدام المركزات البروتينية فى تكوين الأعلاف تستخدم لأعلاف التسمين مركزات تحتوى على ------- % بروتين، بينما تستخدم لأعلاف الدجاج البياض مركزات تحتوى على ------- % بروتين.

١٦-من أهم مميزات إستخدام الزيوت أو الدهون فى أعلاف الدواجن هى ---------- ، ---------- ، ---------- ، ---------- .

السؤال الثالث: أذكر ما تعرفه عن: (٣٠ درجة)

١- أسلوب فعل المضادات الحيوية مع ذكر أهم الصفات التى يجب أن تتميز بها.

٢- أشكال التسمم الفطرى و أهم أعراضه التشريحية.

٣- تعريف الإضافات و أهم النتائج المتحصل عليها من إضافة المواد المضادة للأكسدة.

السؤال الرابع: أجب عما يلي: (٦٠ درجة)

إذا كان لديك مواد العلف الآتية و تحليلها الكيماوي كالتالي:

مواد العلف	بروتين %	طاقة ممثلة ك.كالورى/كجم	كالسيوم %	فسفور %
ذرة صفراء	٨,٧	٣٣٧٠	٠,٠٢	٠,١٠
كسب فول صويا	٤٤	٢٢٤٠	٠,٣٢	٠,٢٩
مسحوق عظم	—	—	٢٧	١٣
حجر جيرى	—	—	٣٦	—

فإذا علمت أن الإحتياجات الغذائية لكتاكيت التسمين (بادئ) هى كما يلى:

- نسبة البروتين = ٢٠,٨ %
- الطاقة = ٢٨٠٠ ك. كالورى/ كجم
- نسبة الطاقة إلى البروتين (C/P ratio) = ٥, ١٣٤
- احتياجات الكالسيوم = ١٠ كجم
- احتياجات الفسفور المتاح = ٥ كجم

المطلوب:

١- تكوين علف كتاكيت تسمين (بادئ).

٢- توفير الإحتياجات الغذائية من الكالسيوم – الفوسفور.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

القسم: إنتاج الدواجن المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: فسيولوجيا البيئة والإنتاج ٠٩٤١٠
تاريخ الامتحان: (الثلاثاء) ١٧/ ١/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتين (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- ا.د / عزة عبد الله السباعي ٢- ا.د / سمر علي النجار ٣ - د/أحمد محمد عبدالهادي

تعليمات الإجابة: الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة تحتوى على ٣ اسئلة لكل منها ستون درجة

السؤال الأول: (٦٠درجة)

(يعتبر تلوث مواد علف الدواجن بسموم الفطريات او بعض الملوثات الآخري من أهم المشاكل التي تواجه صناعة الدواجن حاليا مع ارتفاع أسعار العلف مما يؤثر سلبا علي الصحة العامة و الكفاءة الإنتاجية للطائر) في ضوء ذلك وضح التالى:

١- أهم الأعراض الناتجة عن تغذية الطيور بأعلاف ملوثة بالفطريات ؟ (١٥ درجة)

٢- كيف يمكنك تقليل المخاطر الناتجة عن تلوث علف الدواجن بالسموم الفطرية ؟ (١٥ درجة)

٣- أذكر سبب إنخفاض الكفاءة الانتاجية للدجاج البياض ودجاج اللحم الذي تعرض لتناول علف ملوث ؟ (١٥ درجة)

٤- وضح آليه وصول الملوث البيئي الي دم الطيور مع تعريف التلوث البيئي ؟ (١٥درجة)

السؤال الثاني: (٦٠درجة)

ا- بأختصار أذكر ما تعرفه عن: (٥ × ٦ درجات)

- ١- التوازن الداخلي
- ٢- Acclimatization
- ٣- بروتينات الصدمة الحراريه
- ٤- الطرق التي يفقد بها الطائر الحرارة في Thermonutral zone
- ٥- كيفية ادارة مزارع الدواجن في الاجواء الحارة

ب- علل اسباب العبارات التالية: (٥ × ٦ درجات)

- انخفاض جودة قشرة البيضة تحت ظروف الحرارة العالية
- عملية اللهثان رغم انها تخفف العبء الحراري عن الطائر الا انها هي نفسها تمثل عبء
- اختلاف استجابة الهرمونات الجنسية للاجهاد الحراري
- اختلاف لون العرف و الدلايات أثناء الاجهاد الحراري
- يستخدم "الارتعاش" كطريقة فسيولوجية للتنظيم الحراري في الاجواء الباردة

السؤال الثالث: (٦٠درجة)

١) قارن بين ما يلى: (٤٠ د رجة)

أ- نظام الضغط السالب والتهوية الطبيعية.

ب- الأشعاع الحرارى والتوصيل الحرارى.

ت- احتياجات الطائر من الأحماض الامينية والطاقة أثناء أرتفاع درجات الحرارة.

ث- الاستجابة السلوكية للطيور والوسائل الفعالة لتحسين الانتاج عند بناء مساكن الدجاج أثناء ارتفاع درجات الحرارة.

٢) تمتلك الطيور التى تربى على ماء مرتفع محتواه من الاملاح على غدة ملحية ناقش بأختصار ما يلى: (٢٠ درجة)

أ- العوامل التى تؤثر على إستهلاك الماء.

ب- وظيفة الغدة الملحية.

ت- صعوبة الدراسة الفسيولوجيا للغدة الملحية.

ث- مقاييس جودة الماء.

ج- مصادر الرطوبة داخل عنبر الدواجن.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي: ٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي: الأول

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: إنتاج الدواجن المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج الارانب (٠٩٤١٥)
تاريخ الامتحان: (الأثنين) ٢٣/ ١/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠- ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د علاء عزت الرفه ٢- د. أحمد محمد عبدالهادى ٣- د. عاصم محمد صفوت

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- أجب عن الاسئلة التالية

السؤال الأول: (٩٠ درجة)

١- **أذكر** فقط أهم المتطلبات الازمة لإنشاء مشروع ناجح لتربية الارانب.

٢- **أختيار** السلالة الجيدة أحد عوامل نجاح المشروع. ماهو أفضل عمر للشراء **والمواصفات المطلوبة** في الارانب المشتراة.

٣- "**إدارة التناسل** من أهم مقومات نجاح مشروع تربية الارانب" **أشرح ذلك** وماهي النظم الموصى بها فى مزارع الإنتاج المكثف والغير مكثف.

٤- **تكلم** عن تأثير الإجهاد الحراري على أداء الارانب، **النصائح العلمية** لنجاح الإنتاج المكثف للأرانب في الأجواء الحارة.

٥- **أذكر** القواعد الأساسية للصحة الوقائية في عنابر الأرانب.

٦- **ماهي** أهم الأخطاء الخفية في مشاريع تربية الأرانب.

السؤال الثاني: (٤٠ درجة) **تقسم بالتساوى على الأربع أسئلة التالية**

١. أهم **الخطوات** التى يجب إتخاذها فى الأعتبار قبل إجراء **التلقيح** فى الأرانب.

٢. فى إحدى **عنابر الأرانب** تم وضع نظام للسجلات لضمان التحكم فى العمليات التناسلية والأنتاجية **أكمل** ما يلى:

أ- أفضل عمر لبداية التلقيح للأمهات ..... وللذكور .....

ب- عمر الجس المثالى للأمهات ..... ومتوسط مدة الحمل .....

ت- يفضل إعادة تلقيح الأم عند عمر ..... بعد الولادة وأعلى معدل إنتاج لبن عند عمر ..... من فترة الرضاعة.

ث- تتفتح أعين الخلفة عند عمر ..... وينمو الشعر عند عمر .....

ج- نسبة البروتين فى لبن الأرانب ..... بينما تصل نسبة الدهن إلى .....

٣. **فسر** بعض **الظواهر** فى تربية الأرانب (التبويض المستحدث – الحمل الكاذب – الأرانب شبة مجترات).

٤. **وضح** عملية الفطام وما هى **صدمة الفطام** وكيف يمكن **التغلب** عليها فى الأرانب.

السؤال الثالث: (٥٠ درجة)

١- أذكر العوامل التى يجب مراعتها عند وضع **مخطط للتغذية** فى الأرانب. (٥ درجة)

٢- لديك **المكونات** التالية (شعير– ردة قمح – كسب فول صويا – دريس برسيم حجازى) **وضح ما يلى:** (٢٠ درجة)

أ-**نسب** دخول هذة المواد عند تكوين عليقة أرانب. ب- **نسبة** البروتين فى عليقة الأمهات.

ت-**كمية** العلف للإناث الحوامل والمرضعات. ث- **أهمية** الالياف فى تغذية الارانب.

٣- أذكر أسم أحد **الأمراض** الفيروسية والبكتيرية والطفيلية الخارجية فى الأرانب **موضحاً** طرق أنتقال العدوى المختلفة. (١٠ درجة)

٤- إذا كان هناك **علف أرانب** نمو نسبة الكربوهيدرات المهضومة به ٣٤ %، و نسبة البروتين المهضوم به ٨ %، ونسبة الألياف المهضومة به ١٢ %، ونسبة الدهن المهضومة به ٢ %.

أحسب لهذا العلف **المركبات المهضومة الكلية** (TDN) Total digested protein. (١٥ درجة)

)

نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: انتاج الدواجن
المستوى: الرابع (دواجن)
اسم وكود المقرر:إنتاج الرومي والنعام (دواجن ٠٩٤١٦)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ١٢ /٦/ ٢٠١٧ (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: (١٨٠درجة)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- د/ أسامة احمد حسن ٢- د/أحمد محمد عبد الهادي ٣- د/ محمد حسن خليل

تعليمات الإجابة: الإجابة على جميع الأسئلة – الامتحان (صفحتان)

السؤال الاول: (٩٠ درجة) توزع الدرجات بالتساوى

" الرومي من أهم مصادر البروتين الحيواني ، حيث إنه يعطي كمية كبيرة من اللحم ، فهو طائر لحم من الدرجة الأولي و لذلك فهو يشارك بفاعلية في سد الفجوة الغذائية لجميع طبقات المجتمع"

في ضوء ذلك وضح الاتى (باختصار):

١- أستعرض أهم مميزات طائر الرومي باختصار.
٢- حدد أهم القواعد الإرشادية لمربى الرومي لنجاح تربية الرومي.
٣- أذكر أهم الأنواع القياسية والتجارية والمحلية.
٤- ناقش برامج التغذية والإضاءة خلال فترات التربية (الحضانة – النمو – الإنتاج).
٥- أستعرض دورة تسمين رومي من حيث الكثافة العددية والتغذية ومعدل تحويل الغذاء لسلالة متوسطة الوزن.
٦- أحسب جدوى اقتصادية لمشروع لإنتاج اللحم من الرومي قوامه ١٠٠٠ طائر.

السؤال الثاني: (٩٠ درجة)

أ- علل لما ياتى: (٥٠ درجة بالتساوى)

١. امكانية تربية النعام فى المناطق حديثة الاستصلاح والبيئة الصحراوية.
٢. يتميز النعام بوجود أجنحة قوية على الرغم من عدم أستخدامها فى الطيران.
٣. لحم النعام من اللحوم الحمراء الجيدة ويتزايد الاقبال عليها لدى المستهلكين.
٤. قدرة النعام على العدو والجرى لمسافات طويلة وبسرعة كبيرة.
٥. يعتبر النعام ذو قدرة ضعيفة على اختزان المعلومات بالمخ.
٦. يعتبر جلد النعام من أرقى وأغنى أنواع الجلود في العالم.
٧. يستخدم ريش النعام فى تنظيف الاجهزة الدقيقة والكمبيوتر قبل الدهان.
٨. سمك قشرة بيض النعام سميك ويصل إلى ٢ ملم ومغطى بطبقة كيوتيكل سميكة.
٩. يحدث نفوق اجنة النعام فى الاسبوع الأول والأسبوع الأخير من تحضين بيض التفريخ.
١٠. يجب الاحتراس والحذر أثناء أجراء عملية التجنيس للنعام الصغير بقلب فتحة المجمع.

(أنظر خلفه)

ب- أصبحت تربية النعام محل اهتمام عالمي حيث يعتبر مشروع تربية النعام من المشروعات الهامة التي لها مستقبل وذات عائد كبير فى ضوء ذلك وضح ما يلى: (٤٠ درجة بالتساوى)

١. إنتاج البيض فى النعام.
٢. ظروف تفريخ بيض النعام.
٣. فسيولوجيا الهضم فى النعام.
٤. بعض الأعتبارات الخاصة فى تغذية النعام.
٥. أسباب حدوث وأعراض وطريقة علاج تخمة المعدة فى النعام.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي: الثانى
القسم: إنتـــاج الدواجـــن المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج البيض و التفريخ (٠٩٤١٧)
تاريخ الامتحان: (الخميس) ١٥/ ٦ /٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ســاعتان (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ محمد بهى الدين محمد - أ.د/ أميرة إسماعيل الدليشانى ٣- د./ أحمد سليمان أحمد سليمان

تعليمات الإجابة:

١- الإمتحان فى ثلاث أسئلة ويجاب عن جميع الأسئلة بورقة الإجابة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- مشروع لإنتاج (١٥) مليون بيضة مائدة سنوياً **المطلوب** (٣٠ درجة)

١- **حساب** عدد الدجاجات اللازمة لبدء المشروع.

٢- **حساب** عدد الكتاكيت الاناث المطلوب شراؤها عمر يوم.

٣- إذا كانت سعة العنابر (٦٠٠٠) طائر **احسب** عدد العنابر اللازمة للمشروع **بنظامين مختلفين** للتربية.

ب- **وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة** منحنى انتاج البيض في الدجاج وعلاقته بالعلف المقدم خلال السنة الإنتاجية الأولى. (١٥ درجة)

ج- **علل** انخفاض نسبة النفوق في السلالات البنية عن السلالات البيضاء. (١٥ درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١. **تكلم فيما يلي:** (٣٠ درجة)

أ- كيف يمكن التقليل من انتاج بيض مشروخ و مكسور القشرة. (١٠ درجات)

ب- العوامل التي تتحكم في تركيب علائق الدجاج البياض. (١٠ درجات)

ت- معدلات إنتاج البيض للسلالات المتخصصة. (١٠ درجات)

٢. **قارن بين كلا من** البرنامج الزمنى ٣:١ و ٤:١ للتربية المتكاملة في مساكن الدجاج البياض **موضحا** مميزات و عيوب كلا منهما. (١٥ درجة)

٣. **ما هي** التوصيات التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار أثناء تربية الدجاج البياض تحت ظروف الجو الحار؟ (١٥ درجة)

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١. "من أهم العوامل التى تؤثر على فقس بيض الدجاج هى العوامل التى تتعلق ببيض التفريخ"
حدد أهم العوامل التى تتعلق ببيض التفريخ مع **تفسير تأثير كل عامل** . (٢٠ درجة)

٢. **وضح بالرسم التخطيطى** خط سير العمل فى معمل تفريخ حديث لبيض الدجاج – **مع توضيح** أهمية و مواصفات كل قسم به. (٢٠ درجة)

٣. **تكلم باختصار عن:** (٢٠ درجة)

أ- الرطوبة النسبية لتفريخ بيض الدجاج...أهميتها – النسبة المثلى – زيادتها أو نقصها عن النسبة المثلى.(١٠ درجات)

ب- الوضع الطبيعى لجنين الدجاج داخل البيضة لنجاح عملية الفقس - أهم الأوضاع الشاذة لجنين الدجاج.(١٠ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي : ٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

القسم: إنتاج الدواجن المستوى: الرابع.
اسم وكود المقرر: صحة وامراض الدواجن ٠٩٤١٩
تاريخ الامتحان: (الأثنين)٥ /٦ / ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠- ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ا.د.عزة السباعي ا.د. طلعت طلعت سعد

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- الدرجات موزعة بالتساوي ٣- الاجابة باللون الازرق اوالاسود فقط

السؤال الأول: تكلم باختصار عن الآتى : (٩٠درجة موزعة بالتساوي)

١-لمرض أنفلونزا الطيور صورتان وضحهما مع ذكر أعراض المرض فى الطيور وكيفية انتقاله ؟

٢-في ضوء دراستك للامراض التي تصيب الدواجن وطرق الوقاية منها اذكر برنامج لتحصين قطيع دجاج تسمين وآخر بياض ؟

٣- مرض الالتهاب الشعبى المعدى من الأمراض التي تسبب مشاكل لمربي الدواجن (ما هو المرض ، المسبب المرضى ، طرق انتشار المرض ، الأنواع المختلفة للمرض ، الأعراض التشريحية ، الوقاية والعلاج) ؟

٤- أذكر أهم طرق انتقال الأمراض وكيفية التحكم في انتشار المرض ؟

٥- وضح بالرسم التخطيطى الاشتراطات الصحية والوقائية لمدخل مزرعة الدواجن ؟

٦- باختصار شديد ماهي طرق تقسيم أمراض الدواجن ؟

السؤال الثاني: (٩٠درجة موزعة بالتساوي)

١- ما المقصود بالمصطلحات العلمية التالية : (المصل ، اللقاح ، الأنتيجين ، المضاد الحيوى) ؟

٢-بالرسم وضح أهم الأعراض التى تسببها السموم الفطرية مع ذكر أهم السموم الفطرية ؟

٣-فى صورة جدول قارن بين الطفيليات الخارجية التى تصيب الدواجن مع طرق المكافحة ؟

٤-تكلم عن ثلاثة من الأمراض الطفيلية بصورة عامة ؟

٥- مرض ماريك يصيب الدواجن بصور مختلفة (أذكر: تعريف المرض ، أعراض المرض ، طرق انتقال المرض ، الوقاية والعلاج) ؟

٦-وضح البرنامج التحصيني الخاص بمزرعة أمهات الدجاج ؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الوراثة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: تقنية حيوية ١٠٤٠١
تاريخ الامتحان: (الأربعاء) ٤/١/٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١ ـ اد/ منير السعيد موسى ٢ ـ اد/ محمد محمد ياقوت ٣ ـ د/مصطفى محمود الدقاق

تعليمات الإجابة: ١ ـ الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢ ـ أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

١ـ اشرح خطوات كلونة البكتيريا بجين الانسولين؟ (١٠ درجة)

٢ـ قارن بين كل من: (١٠ درجة)

أ-Transduction و Conjugation فى البكتيريا؟

ب-الوراثة فى حقيقية النواة وغير حقيقية النواة (٥ درجة)

٣ـ ارسم اجزاء المخمر الهوائى Aerobic fermenters ؟ (٢٠ درجة)

٤ـ عرف كل مما يأتى مع ذكر مثال:

- الهندسة الميتابوليزميه
- المضادات الحيوية
- التحول البكتيرى
- التخمر

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

١ـ .. اشرح كلونة البكتيريا بجين Somatostatin. (١٠ درجة)

٢ـ . اشرح عملية انتاج البنسلين (١٠درجة)

٣ـ علل لما يأتى (١٥ درجة)

أ- البكتيريا lac- لا تستطيع النمو على بيئة بها لاكتوز

ب- يلزم وجود الجين المخبر فى البلازميد المعاد توليفه

ت- يتم الحصول على البنسلين بوساطة التخمر الهوائي

ث- أستخدام الهندسة الوراثية فى الهندسة الأيضية

ج- زيادة تركيز البنسلين الى ٥٠ الف مره اكثر عن اول تركيز تم انتاجه

٤ـ اذكر اهم أهداف التطبيقات فى الهندسة الأيضية مع ذكر أمثله عليها؟ (١٠ درجة)

انظر الصفحة التالية

السؤال الثالث: (٩٠ درجة)

١- ما هي ال **Competent cells** ؟ ثم اذكر باختصار الفرق بين ال **electroporation** و ال **Heat shock transformation**.

٢- اذكر الوظيفة الأساسية لوجود **β-gal fusion protein** في انتاج الانسولين معمليا، ثم اذكر وظيفة ال ***lux* genes** في الهندسة الوراثية. (١٠ درجة)

٣- اشرح كيف استخدمت سلالة مطفرة من ***Streptococcus mutans*** في الوقاية من تسوس الاسنان (١٠ درجة)

٤- ما هي ال **Subunit vaccines** ؟ (١٠ درجة)

٥- اذكر فقط أسماء التكنيكات الجزيئية المستخدمة في عملية التشخيص الميكروبي. (١٠ درجة)

٦- بما تتميز التقنيات المستخدمة في الكشف عن الأسلحة البيولوجية. (١٠ درجة)

٧- ما هو ال **Bioremediation** ؟ و بماذا يتميز عن التقنيات الأخرى؟ (١٠ درجة)

٨- باختصار اشرح مساري استحداث ال **Bioremediation**. (١٠ درجة)

٩- اشرح كيف تستخدم النباتات المعدلة وراثيا في ال **Phytoremediation** لمركب ال **TNT**. (١٠ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

القسم: الوراثة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: المناعة الوراثية ، وراثة ١٠٤١٣
تاريخ الامتحان: ١٢ يونيو ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان ١٠:٠٠ صباحا
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- ا.د ياسر محمد مبروك ٢- د. مصطفى الدقاق ٣- د. رانيا بلال

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة

السؤال الأول: (٩٠ درجة)

أ- قارن مستعينا بالرسم كلما امكن بين كلا مما يلي: (٤٠ درجة)

١. Clonal deletion و Clonal selection
٢. الاستجابة المناعية الأولى والاستجابة المناعية الثانوية للجهاز المناعي
٣. مكونات السلسلة الخفيفة ومكونات السلسلة الثقيلة للجسم المضاد.
٤. الاستجابة المناعية المتخصصة والاستجابة المناعية الغير متخصصة للجهاز المناعي.

ب- عرف المصطلحات الأتية: (٢٠ درجة)

١. Antigen
٢. 12-23 spacer
٣. naive B cell
٤. Rag1 / Rag 2 complex

ج- علل لما يأتي: (٣٠ درجة)

١. عدم وجود منطقة الswitch region قبل الجين الخاص بالIgD وذلك في المنطقة الثابتة في السلسلة الثقيلة للجسم المضاد.
٢. أهمية أن يميز الجهاز المناعي بين بروتينات (Self and Non-Self).
٣. في وراثة جينات المناعة فقط " جينان يشفران لسلسلة واحدة عديدة الببتيد" (Two genes code for one polypeptide chain)

انظر الصفحة التالية

السؤال الثاني: (٩٠ درجة)

أ- اجب عن الأسئلة الآتية (٢٠ درجة)

١- ما هو الفرق بين خلايا الB lymphocytes و خلايا T lymphocytes من حيث المنشأ و نوع المناعة التي تحفزها .(٥)

٢- اذكر **الخطوة الأخيرة** في كل من ال Antibody mediated immunity و Cell mediated immunity. (٥)

٣- ما وظيفة ال HLA genes في الإنسان ؟ واشرح سبب كونها من اهم العوامل المحددة في عملية نقل الأعضاء من شخص لأخر. (١٠

ب- اجب عن ٧ أسئلة فقط من الأسئلة الآتية: (٧٠ درجة)

١- ما هو التحمل المناعي الذاتي Self-tolerance. (١٠)

٢- اذكر نوعي التحمل المناعي الذاتي ، ثم اذكر فقط **مُسمى** المسارات المختلفة لكل نوع.(١٠)

٣- اشرح وظيفة **اثنين من الاتي:** (١٠)

المستقبلات CTLA-4 ، FAS و FASL ، FOXP3

٤- ما هي المناعة الذاتية Autoimmunity؟ (١٠)

٥- ما هي الأسس الوراثية لأمراض المناعة الذاتية Autoimmune diseases؟ (١٠)

٦- ما هو مرض المناعة الذاتية التي يحدث عند وجود طفرة في جين كل من:

أ- NOD2 ب- PTPN2

٧- **اذكر فقط** العوامل البيئية التي تؤثر على تحفيز أمراض المناعة الذاتية Autoimmune diseases. ثم **اشرح عامل واحد فقط** من تلك العوامل. (١٠)

٨- اذكر اختبار تشخيصي واحد فقط من **الاختبارات العامة** لأمراض المناعة الذاتية، ثم اذكر **أنواع العقاقير المقترحة** لعلاج أمراض المناعة الذاتية. (١٠)

٩- اشرح **مرض واحد فقط** من الأمراض الأتية من جانب كونه ممثلا لأمراض المناعة الذاتية (١٠)

الحمى الروماتيزمية (Rheumatic Fever) ، مرض السكري النوع الأول (Diabetes mellitus type 1)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الحشرات التطبيقى
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: حشرات ١١٤٠١
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/٤ من ١٠ - ١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي : الأول

لجنة الممتحنين: ا.د : محمد عوض العريان أ.د: حنان محمد رمضان د: أمانى مصطفى أبوشال

تعليمات الاجابة: ١- الاجابة فى ورقة الامتحان ٢- عدد اوراق الامتحان ٥ ورقات

السؤال الأول :ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: (٦٠درجة)

( ) تقوم يرقة دودة اللوز القرنفلية بسد الثقب بعد دخولها وبالتالى يصعب تمييز الاصابة.

( ) تؤدى الإصابة ببق القصب الدقيقى لعدم تبلور حبيبات السكر.

( ) تتميز الإصابة بالحفار بتآكل بادرة القطن فوق سطح التربة.

( ) لدودة ورق القطن الكبرى أربع أجيال على محصول البرسيم وثلاث على محصول القطن.

( ) تتميز الإصابة بالدودة الدموية بتجمع الشتلات فى اماكن متفرقة و احمرار مياة المشتل.

( ) الحشرا ت طاويات الأوراق تقوم بلف الورقة المصابة بخيوط حريرية.

( ) وضع الاتزان العام للآفة العرضية دائما مايفوق الحد الحرج ومستوى الضرر الأقتصادى.

( ) Oligophagous insects حشرات متعددة العوائل النباتية.

( ) يفرز من القطن وحشرة الموالح الشمعية والبق القيقى الأسترالى الندوة العسلية.

( ) تشتد الاصابة بدودة القصب الكبرى فى محصول الذرة المنزرع مبكرا فى شهر ابريل.

( ) حشرة العنكبوت الأحمر من آفات محصول القطن فى طور البادرة.

( ) المن والحشرات القشرية والبق الدقيقى من الحشرات المفرزة للندوة العسلية.

( ) الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا للجراد الصحراوى ذات لون أحمر.

( ) من الممكن أن يتغذى سرب جراد وزنه ٥٠ طن على ٥٠ طن غذاء فى اليوم الواحد.

( ) تحفر يرقات حفار ساق الباذنجان أنفاقا على سطح درنات البطاطس.

( ) الاسراف فى السماد العضوى يزيد الاصابة بجعل الورد الزغبى.

( ) يسبب من التفاح الصوفى اوراما على أفرع أشجار الموالح.

( ) يتغذى كلا من اناث وذكور الحشرات القشرية على عصارة النبات مسببة ضعفا للأشجار المصابة.

( ) يظهر العفن الهبابى على الأشجار بعد الاصابة بالمن والحشرات القشرية الرخوة والبق الدقيقى.

( ) تسبب خنفساء قلف أشجار الخوخ مايعرف بظاهرة الطلق النارى على جذع الشجرة.

( ) يستخدم الجاذب الجنسى ترامیدلور لجذب ذكور ذبابة الخوخ.

( ) *Tuta absoluta* حشرة من صانعات الأنفاق التى تصيب محصول الطماطم.

( ) تصيب فراشة درنات البطاطس محصول البطاطس فى الحقل والمخزن.

Department: Applied Entomology
Class: 4th grade
Subject name & code: Entomology 11401
Exam duration: 2 hours
Exam date & time: 4/1/2017 from 10 – 12
Total exam grade: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016 / 2017 **Academic Semester: 1st**

Examiner's Committee:
Dr. Mohamed E. Tawfeek **Dr.AmanyMoustafa Abu-shall**

Answer Instructions:

Answer all questions in the paper

First Question: (90 degree)

1- **Define the following:-**
   a) Economic Threshold (ET).
   b) Components of Toxic Baits.
   c) Deathwatch beetles.
   d) Honey dew
2- **Scale insects are considered as the most important pests on fruit trees mention the type of injury, hosts, control and examples of its families.**
3- **Termites are social insects that build large nests in soil or wood mention the following:-**
   a) Type of termites.
   b) Termite species in Egypt.
   c) Control of termites.

Second Question: (90degree)

1. Mention **the type of injury**, **hosts**and **Control** of the following insects:
   a) *Chrysomphalusficus*(Egyptian black scale).
   b) *Ceratitiscapitata* (Mid fly)
   c) *Eriosomalanigerum* (Wooly apple aphid).
   d) *Rhynchophorusferrugineus* (Red palm weevil).
   e) Spodopteralittoralis(Cotton leaf worm)
   f) Aphis gossypii (Cotton aphid).
2. Only mention the classification of the wood infesting pests and give an example of each group and mention the control of one of them.

(The end of exam)

Best wishes

Mohamed Tawfeek Amany

( ) للحشرة القشرية السوداء ٤ – ٥ أجيال بينما لدودة ثمار العنب ٣ أجيال فى السنة.

( ) تستطيع خنفساء السجاير من أجل البقاء الحفر فى الصناديق الخشبيه المحتويه على الحبوب لتصل الى الغذاء.

( ) تنقل حشرات الحبوب المخزونه كائنات دقيقه قد تسبب أمراض خطيره للأنسان بعض هذه الكائنات تفرز سموم مثل الـ Aflatoxins التى تسبب عرقله التصدير لمحصول الفول السودانى.

( ) تفرز سوسة الحبوب من جنس.*Tribolium* sp مادة تعرف بالبنزوكينون تكسب الدقيق رائحة وطعم مميز وتسبب أورام سرطانية لفئران التجارب.

( ) سوسة الأرز لها ٦ أجيال فى السنة بينما خنفساء الكادل لها جيل واحد فى السنة فى حين أن فراشة الحبوب لها ٨ أجيال متداخلة فى المخزن.

( ) تعتبر فراشة دقيق البحر المتوسط ذات أهمية خاصة فى معامل المكافحة البيولوجية حيث يربى عليها طفيل الترايكوجراما والذى يستخدم على نطاق تجارى فى مكافحة الحشرات.

( ) تتميز الأصابة بخنافس البقوليات مثل خنفساء الدقيق بوجود ندب سوداء على البذرة مكان غرس ألة وضع البيض.

( ) من مظاهر الأصابه بالنمل الابيض الأرضى وجود أنابيب طينيه على الحوائط والنوافذ مع سماع صوت طقطقه أشتعال النيران نتيجه للتغذيه.

( ) لمكافحة أفات الأخشاب المصنعة يتم دهان المنطقة المصابة بزيت عادم السيارات مخلوطا مع مبيد جهازى.

( ) الصراصير والذباب المنزلى والباعوض من الحشرات الطبيه متنوعه التغذيه.

( ) تنقل بعوضة الكيولكس مرض الملاريا بينما بعوضة الأنوفيليس تنقل داء الفيل للأنسان.

السؤال الثانى : اختر أسماء الحشرات المطلوبة واكمل بها العبارات الاتية : (٤٠ درجة)

Aphis gossypii - Ceratitis capitata – Spodoptera littoralis – Sesamia critica – Tutaa bsoluta – Thrips tabaci – Chilo agamemnon – Sitotroga cerealella – Agrotis ipsilon – Gryllotapa gryllotalpa – Gastrophilus intestinalis – ذبابة الخوخ – سوسة النخيل الحمراء – الذبابة البيضاء – العنكبوت الأحمر – حشرة الموالح الشمعية – الحشرة القشرية الحمراء – حفار ساق التفاح.

- حشرات تصيب القطن فى طورالبادرة ..... ، ..... ، .....
- حشرات تعرف بثاقبات الذرة والقصب ..... ، .....
- حشرات تكافح بالطعوم السامة ..... ، .....
- حشرات مفرزة للندوة العسلية ..... ، .....
- يمتص عصارة أوراق بادرات القطن ويفرز خيوطا حريرية .....
- تعرف بالحشرة الدوارة وتصيب محصولى الذرة والأرز .....
- تصيب الحبوب المخزنة السليمة ..... ، .....

- آفة وافدة من خارج مصر ..... ، .....
- حشرات اناثها فقط تمتص عصارة النبات .....
- تسبب خروج افراز لزج ذو رائحة كريهة .....
- تصنع أنفاقا بين بشرتى ورقة النبات .....
- يصنع ثقوبا على الفرع يخرج منها نشارة الخشب .....
- حشرة ولودة .....

السؤال الثالث: أكمل الجدول التالى: (٤٠ درجة)

اسم الحشرة	مكان وضع البيض	الضرر ومظهر الاصابة	اسم المركب أو المبيدالمستخدم فى المكافحة ومعدل الاستخدام
هاموش الأرز			
دودة القصب الكبيرة			
حفار ساق التفاح رائق الأجنحة			
فراشةدرنات البطاطس			
الحشرةالقشرية السوداء			
دودة اللوز القرنفلية			

السؤال الرابع : (أولا) اكمل باختصارالعبارات الاتيه : (٢٥ درجة)

- من العوامل الداخليه التى تساعد على انتشار حشرات الحبوب المخزونه:-

١- ..... ويقصد بها.....

٢- ..... ويقصد بها.....

- تقسم أفات الحبوب المخزونة على أساس العادات الغذائية الى:

١- ..... مثال .....

٢- ..... مثال .....

٣- ..... مثال .....

٤- ..... مثال .....

- أسباب انتشار الاصابة بالنمل الأبيض فى الاسكندرية:

- .....
- .....
- .....
- .....

- من الأضرار المباشرة للآفات الطبية والبيطرية التدويد Myiasis ويعنى .....

.....

وأهم أنواعه:

- التدويد..... مثال:.....
- التدويد.....مثال:.....
- التدويد.....مثال:.....

ثانيا: **اكتب ما تعرفه عن (١٥ درجة):-**

١- فى شكل تخطيطى وضح فقط أفات الأشجار الخشبية والأخشاب المصنعة والعائلات التابعة لها:

٢- التدابير البيئية المتبعة لمكافحة الذبابة المنزلية:

نهاية الأسئلة

مع أطيب الامنيات بالتوفيق،،،،،،،،،،،،،،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي: الأول
القسم: علم الحشرات التطبيقي المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: آفات المنزل والحديقة (١١٤٠٥)
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٢٠١٧/١/١٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د./ مصطفى سليمان صالح ٢- د./ هناء صالح حسين ٣- د./ أحمد محمد سليمان

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- توجد أسئلة إختيارية

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة الآتية (٦٠ درجة)

أ- كيف يمكنك الإستدلال على وجود الآفات الآتية داخل المنزل:

١- بق الفراش *Cimex lectularius* (١٥ درجة)

٢- الفئران Rats (١٥ درجة)

٣- الصرصار الألماني *Blattella germanica* (١٥ درجة)

ب- تكلم بإختصار عن الأكاروسات Acari ومشاكلها الصحية داخل المنازل. (١٥ درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أولاً: باختصار دقيق وضح ثلاث نقاط فقط مما يلي:

١- تعتبر سوسة المخزن وسوسة الأرز أكثر حشرات الحبوب المخزونة ضررا. وضح أيهما أكثر انتشاراً وضرراً ولماذا؟

٢- الضرر الذى تسببه فراشة الحبوب *Sitotroga cereallela* للإنسان ومنتجاته.

٣- تعد يرقات خنفساء الصعيد *Trogoderma granarium* هى الطور الأكثر ضرراً والأصعب فى المكافحة.

٤- أهم مظاهر الإصابة بالنمل الأبيض Termites.

ثانياً: قارن فى جدول بين:

١- مظهر الإصابة لكل من الثلاث عائلات التالية Family: Lyctidae ، Family: Anobiidae، Family: Bostrichidae مع ذكر أحد أنواع الحشرات التابعة لكل منها.

٢- تأثير كل من غاز ثانى اكسيد الكربون وطور الحشرة على حساسية حشرات الحبوب المخزونة للتبخير بالغازات.

← انظر الصفحة التالية

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أولاً : وضح ما يلي: (٤٠ درجة)

١- أهم أعراض الإصابة والضرر وطرق المكافحة **لإثنين فقط** من الحشرت التالية:

أ- نطاط أوراق القطن *Emboasca lypica*

ب- ذبابة البحر الأبيض المتوسط (ذبابة الفاكهة) *Ceratitis capitata*

ج- نفاقات أوراق الموالح *Phyllocnistis citrella*

د- دودة ثمار العنب *Paralobesia viteana*

٢- أهم أعراض الإصابة والضرر وطرق المكافحة ودورة الحياة لحشرة سوسة النخيل الحمراء *Rhynchophorus ferrugineus*

٣- أهم الأضرار الناتجة عن إنتشار القواقع والبزاقات الأرضية فى الحقول الزراعية مع تحديد طرق المكافحة المتكاملة لها.

ثانياً : أجب عن واحد فقط من الأسئلة التالية: (٢٠ درجة)

١- تقع الحشرات القشرية التي تصيب الموالح في مصر في أربع مجموعات. أذكرها مع أعطاء مثال لكل نوع، ثم وضح أهم الطرق الواجب إتخاذها لمكافحتها.

٢- تصاب الموالح بالعديد من الآفات الحيوانية خلاف الحشرات. أذكر إحداها مع تحديد أعراض الإصابة والضرر التي تحدثه وطرق مكافحاتها.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الحشرات التطبيقى
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: حشرات ١١٤٠٧ (مكافحة أحيائية)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٨ من ١٠-١٢ص
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي: ٢٠١٧/١٦ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ محمد عوض سليمان ٢- د/ أمانى مصطفى أبوشال ٣- د/ نعمة عبد الحكيم عامر

تعليمات الإجابة: عدد أوراق الامتحان : صفحتان

جميع الأسئلة إجبارية

السؤال الأول: (٨٠ درجة)

١- اذكر ماتعرفه عن: (٢٠ درجة)

Classical biological control
Synovigeny females
Thelytoky
Superparasitoidism

٢- وضح بالرسم التخطيطى العلاقة النظرية بين آفة وعدو حيوى مستورد فعال، ثم اذكر خمس فروق بين شبه الطفيل والمفترس. (٢٠ درجة)

٣- وضح الأقسام المختلفة لطفيليات البيض Egg parasitoids الحشرية مع ذكر مثال لكل قسم. (٢٠ درجة)

٤- اذكر خمس مميزات وخمس مخاطر للمكافحة البيولوجية للآفات. (٢٠ درجة)

السؤال الثاني: (٥٠ درجة)

١- اذكر ماتعرفه عن: (١٥ درجة)

Microbial insecticides – Augmentation – Heterorhabditids

٢- اذكر الميزة المشتركة بين الفطريات والنيماتودا كعناصر للمكافحة الأحيائية لبعض الآفات الحشرية ، مع ذكر مميزات وعيوب المكافحة الميكروبية للآفات الحشرية. (١٥ درجة)

انظر خلف الصفحة ←

٣- **اذكر** العوامل التى تعتمد عليها المكافحة الفعالة للآفات الحشرية بواسطة الممرض البكتيرى *B.t.* ، ثم **اذكر** فى نقاط محددة تطلعات وآمال البيوتيكنولوجى ومستقبل المبيدات الحشرية الميكروبية. (١٠ درجات)

٤- **اذكر** ثلاث أمثلة لكل من الممرضات الحشرية البكتيرية والفيروسية والفطرية مع **ذكر** كيفية حدوث عدواها لعوائلها الحشرية. (١٠ درجات)

السؤال الثالث: مستخدما **الرسم التوضيحى** كلما أمكن **اكتب** باختصار ماتعرفه عن: **(٥٠ درجة)**

١- أوجه التشابه والاختلاف بين المكافحة البيولوجية للحشائش والحشرات (١٠ درجات)

٢- مراحل المكافحة البيولوجية للحشائش مبينا دور اختبار المدى العائلى (٢٠ درجة)

٣- التطبيقات الحقلية لذبابة الهالوك فى المكافحة الاحيائية لهالوك الفول. (٢٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة: الاسكندرية
كلية: الزراعة
قسم: علم الحشرات التطبيقى
الفرقة: الرابعة
العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧

اسم المقرر: أساسيات تربية نحل العسل
كود المقرر: ٤٠٩
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الإمتحان: ١٢ /٦/ ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠
الفصل الدراسى: الثانى

لجنة الممتحنين: ١- ا.د. أسامة الأنصارى ٢- ا.د. صلاح محجوب ٣- د. ماجدة سالم

تعليمات الإجابة
١- الإمتحان يتكون من (صفحتين) ٢- جميع الأسئلة اجبارية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- لماذا يتم فحص طوائف نحل العسل كل ١٠ أيام أثناء موسم النشاط؟

٢- ماهى الحالات التى يتم فيها بناء بيوت الملكات فى طائفة نحل العسل؟

٣- اشرح باختصار لغة النحل

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

١- على حسب نوعية وكمية الغذاء المقدم لليرقة يتحدد نوع الحشرة الكاملة(شغالة أو ملكة) **اشرح هذه العبارة.**

٢- يقوم النحل بإنتاج بعض المواد بمساعدة الغدد كما يقوم بجمع البعض الأخر من الخارج **أذكر هذه** المواد **مع تعليل** أسباب جمع النحل للماء.

٣ - **كيف** يتم تقسيم الأعمال داخل طائفة نحل العسل؟

٤- **ماهى** مصادر الشمع الخام **وأهم** الصناعات التى يدخل فيها.

٥- كلفت بإنشاء منحل **ما هى الخطوات** التى يجب إتباعها قبل شراء النحل بالتفصيل ؟

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- ضع علامة **صح** أو علامة **خطأ** داخل القوسين في كل عبارة مما يلي: **(عشرون درجة)**

- يدل تجانس الذكور الناتجة من ملكة ما علي نقاء تلقيحها ( ).
- يمكن الاعتماد في إنتاج الملكات تجاريا علي تلك التي تربي طبيعيا داخل الطائفة ( ).
- طريقة انتشار فرمونات الملكة لشغالات الطائفة من خلال ظاهرتي التوابع والتبادل الغذائي ( ).
- تقاس الرطوبة في العسل بعدة طرق غير مباشرة وهي أدق من الطرق المباشرة ( ).
- تلقيح الملكة بعدة ذكور داخل الطائفة يؤدي إلي حدوث تربية داخلية ( ).
- استخدام المبيدات رشا أقل خطورة بالقرب من المنحل عن استخدامها تعفيرا علي النحل ( ).
- لا يحتاج إنتاج العسل بشمعه مجهودا مقارنة بالمفروز الذي يحتاج لفرز وتصفية وتعبئة ( ).
- تحبيب العسل هو تفاعل كيماوي ضعيف بين كل من الدكستروز والماء ( ).
- إستبعاد تلوث العسل بالمبيدات المستخدمة في مكافحة الآفات داخل الطائفة ( ).
- يتكون حامض الجلوكونيك بفعل الأكسدة الإنزيمية لسكر الدكستروز ( ).

ب- أكمل مكان النقط بإيجاز فيما يلي (عشرون درجة) :

- من أسباب سرعة انتشار الأمراض بين طوائف النحل .....

و..... و ..... و ..... .

- من أعراض الإصابة بمرض النوزيما ..... و .....

و..... .

- لإدخال ملكة جديدة علي طائفة ما يجب التأكد من ..... و .....

..... .

- مرض الفاروا في النحل من أمراض .....و..... ويمكن مكافحته بـ

..... أو ..... أو ..... .

- الاسم العلمي لمسبب مرض تعفن الحضنة الأمريكي هو ....

ويمكن مكافحته باستخدام ..... أو..... .

جـ - علل باختصارفيما لا يزيد عن سطرين فقط ما يلي: (عشرون درجة):

١- التقفيص علي بيوت الملكات المرباة بطريقة دوليتل في اليوم التاسع من نقل اليرقة للكأس الشمعي.

٢- زيادة دكانة لون العسل بزيادة مدة تخزينه خاصة إذا كانت درجة الحرارة عالية.

٣- أخر فرد في الطائفة يتأثر بالتسمم بالمبيدات هو الملكة.

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق ،،،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: حشرات تطبيقي
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أساسيات تربية ديدان حرير(١١٤١٢)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٥

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ ممدوح أدريس ٢- أ.د/ سمية السيد ٣-أ.د/عبير عبد المجيد جاد

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- تكلم عن وضع صناعة الحرير في مصر وكيفية النهوض بها

٢- أذكر فقط أنواع ديدان الحرير غير التوتية.

٣- طريق القاهرة الأسكندرية طوله ٢١٠ كيلومتر قامت الدولة بتشجير الطريق علي الجانبيين بأشجار التوت المعمرة ، أحسب كمية الحرير المحلول والمغزول الذي يمكن أن ينتج بعد ١٥ عاما .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١-تكلم بأختصار عن كلا مما يلي:

أ-المكونات الرئيسية للخيط الحريري (١٠ درجة)

ب-الصفات الطبيعية للشرانق (١٠ درجة)

ج- طرق قتل العذاري مع ذكر مميزات وعيوب كل طريقة (١٠ درجة)

د-طريقة الثلاث أواني لطبخ الشرانق مع ذكر مميزاتها (١٥ درجة)

٢-اذكر ماتعرفه عن مايلي: (١٥ درجة)

أ-الدنيير& الرنديتا

ب-الشرانق المبقعة & الشرانق الصدئة

ج- Pleade & cocoon shell

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ-أكتب في جدول: المسبب المرضي -عرضيين مرضيين -طرق الوقاية والمقاومة لكل من:-

١- مرض البيرين ٢-مرض المسكردين الابيض ٣-مرض الجراسيري (٤٥ درجة)

ب- طرق الوقاية والمقاومة من الامراض البكتيرية (١٥ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي: الأول
القسم: علم الحشرات التطبيقي المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الحشرات الناقلة لأمراض النبات (١١٤١٥)
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/١/١٥
مدة وميعاد الإمتحان: ساعتان (١٠ص- ١٢ظ)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. فاطمة المنياوى ٢- أ.د. سمية السيد ٣- د. هناء صالح

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان يتكون من صفحتين ٢- توجد أسئلة إختيارية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أولاً: بإختصار وضح ثلاثة فقط مما يلي: (٣٠ درجة)

١- تعتبر الجراثيم الفطرية هى أكثر لقاحات الممرضات الفطرية ملاءمةً للإنتشار بواسطة الحشرات.

٢- فوائد التكافل بين الحشرات والكائنات الدقيقة لكل من الحشرة والكائن الدقيق.

٣- علاقة الغدد اللعابية فى الحشرات بنقل مسببات الأمراض النباتية.

٤- علاقة الثقوب المائية فى النبات Hydrathodes بنقل مسببات الأمراض النباتية.

ثانياً: وضح الفرق بين كل مما يأتى: (٣٠ درجة)

١- Entomophthorous plants & Entomophagous plants.

٢- Parasitism & Commensalism

٣- الأمراض الناتجة عن الإفرازات السامة للحشرات والأمراض الفيروسية.

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أولاً- أذكر ما تعرفه عن ما يلي: (١٠ درجات)

a- Coremia

b- Endosepsis

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية:

١- تكلم بإختصار دقيق عن مرض الأرجوت في النجيليات و الحشائش من حيث: المسبب المرضي- الضرر- مصدر العدوي الأولية و الثانوية -الأراء المقترحة لأنتشار المرض. (٢٠درجة)

٢- وضح علاقة الحشرة بالمسبب المرضى الأتي:- *Erwinia carotovora* . (١٠درجات)

ثالثاً: أذكر فقط في جدول الإسم العلمي لكل من المسبب المرضي والحشرة الناقلة والأعراض الظاهرية للأمراض النباتية الآتية: (٢٠ درجة)

١- مرض الإلم الهولندي. ٢- مرض اللفحة النارية في التفاح و الكمثري. ٣- مرض ذبول الصنوبر.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أولاً: وضح الفرق بين كل مما يأتى: (٢٠ درجة)

أ- Epiphylactic varieties & Endophylactic varieties

ب- Incubation period & Inoculation period

ثانياً: وضح بإختصار ما يلي: (٤٠ درجة)

١- **ثلاثة فقط من** أسباب حدوث النقل البيولوجى للفيروسات بواسطة الحشرات مع شرح إحداها.

٢- **في جدول** أذكر الإسم العلمى لكلٍ من المسبب الفيروسي والحشرة الناقلة وكذلك طريقة النقل **لإثنين فقط** من الأمراض الآتية:

١- الذبول المبقع فى الطماطم Tomato spotted-wilt

٢- إلتفاف و إصفرار الأوراق فى الطماطم Tomato yellow leaf-curl

٣- إصفرار البقول Bean yellow disorder

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول.
القسم:علم الحشرات التطبيقي.
المستوى:الرابع.
اسم وكود المقرر: علم الأجنة الحيوانية ١١٤١٧
تاريخ وميعاد الامتحان: (الاثنين)٢٠١٧/١/٢٣
مدة الامتحان: ساعتـــانمن (١٠-١٢ ظهرا).
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

الممتحنين: ١- د.آنار عبد الله بكر ٢- د. نعمة عبد الحكيم عامر ٣- د. أحمد محمد الصبروت

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان ثلاث أسئلة في صفحتين ٢- جميع الاسئلة إجبارية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

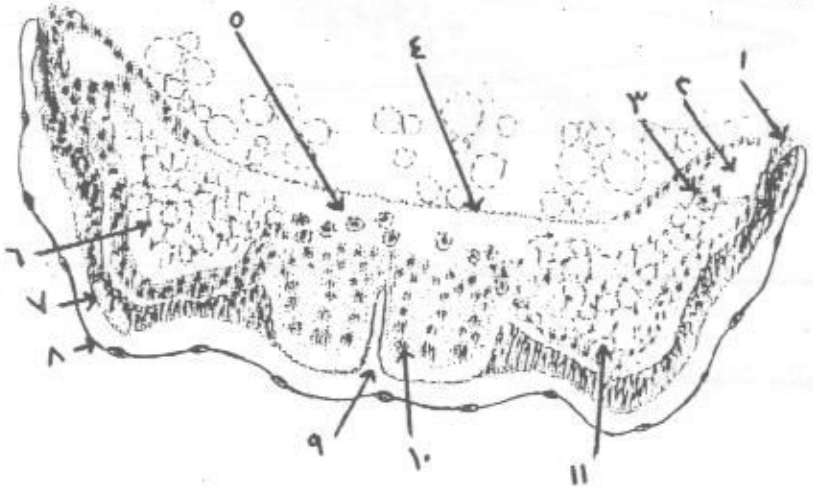
أ- أكتب ما تعرفة عن المصطلحات الأتية.

- Centraleeitheal eggs
- Metamorphosis
- Chorion.
- Serosa
- Blastokinesis

ب- أذكر فقط فى تكوين جنين الحشرات نشأة كل مما يأتى.

١. الجهاز الدورى.
٢. القناه الهضمية الأمامية والوسطى والقناه الخلفية.
٣. الجهاز التنفسى (القصبات الهوائية).
٤. الغدد اللعابية.
٥. الجهاز العصبى.

ج- فى ورقة الأجابة أكتب البيانات الدالة على الأرقام الموجودة على الرسم.



انظر الخلف

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أ- أذكر أنواع التكاثر اللاجنسى Asexual reproduction فى الحيوان مع ذكر أمثلة .

ب- اكتب ما تعرفه عن كل مما يأتى :-

١-الصفر الفسيولوجى physiological zero فى الطيور .

٢- الأغلفة الجنينية Extra embryonic membrane فى الطيور ووظائفها .

٣- الجسترولة Gastrula.

٤- أجزاء الجهاز التناسلى فى أنثى الدجاج مع توضيح أهمية كل جزء فى التكوين الجنينى المبكر للطائر .

ج- اشرح مستعينا بالرسم تركيب بيضة الطيور.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- عرف المصطلحات التالية باختصار شديد مع التمثيل كلما أمكن ذلك:

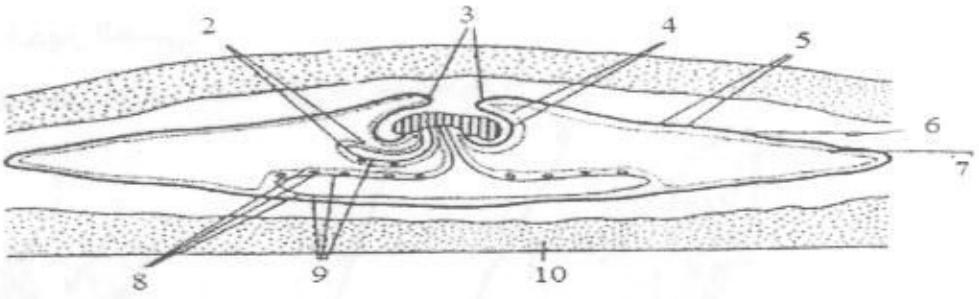
1- Acrosomal Reaction 2- Prostaglandins in seminal fluid

3- Choriovitelline placenta types4 - Haemochorial placenta

ب -وضح بالرسم المعنون فقط خطوات عملية التبطين Gastrulationالتي تتم في معظم الثدييات آكلات الحشرات؟

ج- تعرف على النموذجالآتي مع كتابة البياناتمن ١-١٠ بكراسة الإجابة:

اسم النموذج:.....1.....



(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم المحاصيل.
المستوى: الرابع .
اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤١٣
مدة الامتحان: ساعتان ١٠- ١٢
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/٢٣
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الاول

لجنة الممتحنين: ١-أ.د/قدرية محمود السيد. ٢- أ.د/ محمد حسن الشيخ . ٣- د/ أسماء سمير راضي.

تعليمات الإجابة: أجب عن جميع الاسئلة الاتية :

السؤال الأول: أجب عن الاسئلة الاتية: (٦٠ درجة)

١- ما هي عملية التأكسد أو التخمر الجاف في الدخان ؟ (١٥ درجة)

٢- ما هي الطريقة المستخدمة في جمع الافيون (السائل الابيض) ؟ (١٥ درجة)

٣- اذكر الاهمية الفسيولوجية للزيوت الطيارة وماهي صور تواجدها في النباتات؟ (١٥ درجة)

٤- اذكر المجموعات المختلفة للقلويدات وما هو الفرق بين النيكوتين والافيون ؟ (١٥ درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- قارن بين المحاصيل الاتية :(البردقوش – الشطة – حلفابر- النعناع البلدي) من حيث ،ميعاد الزراعة – طريقة الزراعة – كمية التقاوي – كمية المحصول ؟ (٢٠ درجة)

٢- قارن بين المحاصيل الاتية : (الزعفران- الروند- حلبة – الشاي) من حيث، المواد الفعالة – الاستعمال الطبي ؟ (٢٠ درجة)

٣- اذكر خصائص الجليكوسيدات و اهميتها للنبات ؟ (٢٠ درجة)

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- قارن بين المحاصيل الاتية : (كراوية- حبة البركة) من حيث ،ميعاد الزراعة – طريقة الزراعة – كمية التقاوي – كمية المحصول ؟ (٣٠ درجة)

٢- قارن بين المحاصيل الاتية : (زنجبيل- حشيشة الدينار) من حيث ،ميعاد الزراعة – طريقة الزراعة – كمية التقاوي – المواد الفعالة – اهم الاستعمالات ؟ (٣٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

اسم وكود المقرر: محاصيل "١٩٤٠٢"
"إنتاج وجودة محاصيل الأعلاف والمراعي "
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٣ /١/ ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

الفرقة الرابعة

كلية الزراعة
FACULTY OF AGRICULTURE
الكلية معتمدة بالقرار رقم ١٣٦ لعام ٢٠١٤

الامتحان النظري النهائي
فصل خريف ٢٠١٦ /٢٠١٧

لجنة الممتحنين : أ.د/ محمد عبد الستار أحمد د/ هبة صبري عطية سلامة د/ أسماء محمد سمير راضي

السؤال الأول :(٦٠ درجة)

أ- **في كل من الآتي:** (٥× ٤= ٢٠ درجة)
١- مخاليط الأعلاف.
٢- الرعي.
٣- محصول العلف.
٤- الاستساغة.
٥- المواد المقللة لجودة العلف.

ب- **ناقش كل من الآتي:** (١٠×٤ = ٤٠ درجة)
١- الرعي الدوري والرعي المستمر.
٢- وسائل تحقيق أهداف رعاية المراعي والرعاية السليمة.
٣- منحنى نمو محصول العلف مع تحديد الميعاد الأمثل للحش والميعاد الأمثل للرعي.
٤- إعادة التكسية الطبيعية.

السؤال الثاني :(٦٠ درجة)

اجب عن جميع الأسئلة التالية :

١- أذكر مع الشرح أقسام كربوهيدرات وبروتينات العلف المختلفة تبعاً لنظام كورنيل لتقييم الأعلاف. (٢٠ درجة)
٢- قارن بالمعادلات بين الهضم الظاهري والهضم الحقيقي. (٥ درجات)
٣- قارن بين الهضم الداخلي والهضم الخارجي من حيث المميزات والعيوب. (٢٠ درجة)
٤- عرف السيلاج وأذكر ما تعرفه عن عملية التخمر التي تصاحب تصنيعه. (٥ درجات)
٥- عرف الدريس واذكر العوامل التي تؤثر في جودة الدريس المصنع. (٥ درجات)
٦- أذكر الطرق المختلفة المستخدمة في تجفيف الدريس. (٥ درجات)

السؤال الثالث :(٦٠ درجة)

اجب عن جميع الأسئلة التالية :

أ) **لكل من حشيشة الراي الإيطالية والدخن وضح:** (٣٠ درجة)
١- الري
٢- التسميد – معدلات التقاوي.
٣- محصول العلف الأخضر – محصول البذرة.

ب) **قارن بين كل من البرسيم الحجازي ولوبيا العلف من حيث:** (٣٠ درجة)
١- البيئة الملائمة (الحرارة –التربة).
٢- طرق الزراعة – معدلات التقاوي.
٣- جدول الحش.

ـــــــ(نهاية أسئلة الامتحان) ـــــــ

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

كلية الزراعة - القسم: علوم المحاصيل

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: ١٩٤٠٣
الزمن : من ١٠- ١٢
تاريخ وميعاد الامتحان : ٢٠١٧/٦/١٩
درجة الامتحان : ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي الثاني العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين: ١ - أ.د. قدرية محمود السيد ٢- أ.د. محمد عبد الستار أحمد

تعليمات الإجابة: اجب عن جميع الاسئلة التالية :

السؤال الاول :

أذكر في نقط محددة كل مما يأتي (٦٠ درجة)

١ - أرسم قطاع في حبة القمح موضحا طبقات الردة

٢ - أهمية عملية التنميش (تكيف القمح) في صناعة الطحن .

٣ - ظاهرة الجلتنة .

٤ - نظرية الترسيب المتبادل .

٥ - مميزات وعيوب الارز المغلي .

السؤال الثاني : قارن بين كل مما يأتي : (٦٠ درجة)

١ - الاميلوز والاميلوبكتين

٢ - الجليادين والجلوتنين

٣ - الفارينوجراف والاكستنسوجراف

٤ - سلندرات الدش وسلندرات التنعيم

السؤال الثالث : اشرح بالتفصيل (٦٠ درجة)

١ - دور التخمير في صناعة الخبز .

٢ - التفاعلات الفيزيقية والكيماوية التي تحدث خلال عملية الخبز في الفرن .

٣ - اكتب الرمز البنائي لكل مما يأتي :

الجلوكوز - الليسين - اوليك

نهاية أسئلة الأمتحان

((مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق))

Crop science 19402
"Forages and Pastures"
Time allowed: two hours

Date: 23 / 1 / 2017.
Total marks: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
١٩٤٢ - ٢٠١٧

Ranges

Fourth level

كلية الزراعة
FACULTY OF AGRICULTURE
الكلية معتمدة بالقرار رقم ١٣٦ لعام ٢٠١٤

First semester 2016 / 2017

Prof. Dr; Mohamed Abd EL- Sattar Ahmed
Dr; Heba Salama
Dr; Asmaa Rady

First question; (60 marks)

a) **Write in each of the following (5× 4 = 20 marks)**
1- Grazing.
3- Stocking rate.
4- Bloat.
5- Temperate pasture.

b) **Discuss each of the following (4 × 10 = 40 marks)**
1- Benefits of grazing management. (10 marks)
2- Pasture renovation. (10 marks)
3- Rotational grazing. (10 marks)
4- Overgrazing. (10 marks)

Second question: (60 marks)

Answer the following question:

1- What is the importance of forage carbohydrates in animal nutrition? (5 marks)
2- Classify the forage carbohydrates and proteins according to the CNCPS. (20 marks)
3- Compare between the *In vitro* and *In site* digestibility determination considering the advantages and disadvantages of each method. (20 marks)
4- Mention the factors affecting the hay quality and explain only one of them in details. (10 marks)
5- Explain the fermentation process during silage making. (5 marks)

Third question: (60 marks)

A) For each of Italian Rye- grass and pearl Millet state: (30 marks)
1- Importance and uses. (10 marks)
2- Methods and Rates of seeding. (10 marks)
3- Green and seed yields. (10 marks)

B) Compare between each of Alfalfa and cowpea regarding: (30 marks)
1- Adaptation. (Temp & Soil) (10 marks)
2- Method of sowing & sowing dates. (10 marks)
3- Cutting table. (10 marks)

(The end of exam)

Best wishes

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Agronomy Dept.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة
Faculty of Agriculture

Subject : Agro. 19405
Weed Biology and control
Time : 10-12
Date of Exam :- 15-6-2017

Second term exam , 2016 / 2017

Exam comm.: 1- Prof. Dr. Mohammed Ibrahim Shaalan
2- Prof. Dr. Amin El-Sayed Aly
3- Prof. Dr. Hossam El-Din Mohamed Ibrahim

1- No. of papers : 1

Question I :

1- Why we have weeds ?
2- Mention three types of weeds damage and losses , giving two examples for each.

Question II :

1- What are the principal factor affecting innate dormancy , especially for weed seeds ?
2- What are the factors influenced the distribution?

Question III :

1- Mention the most efficient growth stage(s) of controlling annual biennial and perennial weeds. Give the reasons .
2- Give, only by name , two emergency methods of weed control and two cultivation practices , reducing the weed population.

Question IV : Answer only three of the following

1- Compare, in a table , between hand-weeding ,manual cultivation and mechanical cultivation, as to : scientific basis , frequeuly and the best time of application and how may be applied?
2- Write , graphically, the effect of 2,4-D on a cereal crop at different growth stages. What is the best stage of applying 2,4-D and why ?
3- Mention the three types of herbicidal mixtures effects. Give an example for each.
4- Show the pathway of a folias – applied selective herbicidal as to different aspects , such as 2,4_d until it reaches the sensitive cells.
5- Mention ,only by name , the different methods of applying herbicidal.

(End of questions)

Good Luck

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: .الخضر
المستوى: .الرابع
اسم وكود المقرر: تجهيز وتداول وتخزين الخضر ١٢٤٠٨
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس ٢٠١٧/٦/٨ من ١٠:١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د.فتحى أبراهيم الادغم ٢- أ.د.سناء مرسى العربى ٣- أ.د.أبراهيم محمد غنيم

تعليمات الإجابة:

١- أجب عن جميع الاسئلة
٢- جميع الاسئلة إجبارية
٣- تقع الاسئلة في صفحتان

السؤال الأول :- (٦٠درجة)

أ- ماهى العوامل المتعلقة بتدهور ثمار الحاصلات البستانية وكيف يمكن تقليل نسبة الفاقد في الثمار الطازجة أثناء تداولها (١٥درجة)

ب- قسم المحاصيل البستانية تبعا ل : طبيعة ومعدل تنفسها - معدل إنتاجها من غاز الأثلين – حساسيتها لأضرار التبريد (١٥درجة)

جـ - عرف ما يلي :
الحرارة الحيوية – Maturity - Precooling - Vivipary مع ذكر أهم الاتجاهات المستقبلية والتطورات في مجال تداول الحاصلات البستانية .

د- اذكر اهم دلائل القطف للمحاصيل البستانية (مع ذكر أمثلة) وماهي النقاط التي تؤخذ في الاعتبار عند إجراء الشحن المختلط مع ذكر أمثلة لاحدي المجاميع المتوافقة . (١٥درجة)

السؤال الثاني:- (٣٠ درجة)

١- وضح أهم العوامل التي تؤدي الي زيادة معدل التنفس في ثمار محاصيل الخضر مع الاشارة الي العلاقة بين سرعة التنفس والعمر الفسيولوجي للثمار مستعينا بالرسم البياني؟ (١٥ درجة)

٢- عرف التبريد المبدئي مع ذكر الفرق بين التخزين المبرد والتبريد المبدئي واهم العوامل المؤثرة على كفاءة عملية التبريد . (١٥ درجة)

السؤال الثالث:- (٣٠ درجة)

١- في نقاط محددة وضح مع التمثيل.
أ. تأثير التسميد النتروجيني علي جودة محاصيل الخضر. (٣ درجات)
ب. تأثير عملية الري علي جودة ثمار محاصيل الخضر. (٣ درجات)
جـ. تأثير ارتفاع درجة الحرارة على جودة محاصيل الخضر المحبة للبرودة (٣ درجات)
د. التأثيرات النافعة والضارة للاثيلين (٣ درجات)
هـ. تأثير ارتفاع درجة حرارة التربة على جودة بعض المحاصيل الجذرية (٣ درجات)

٢- فسر الظواهر التالية في عبارة واحدة علي الاكثر.
أ. تشوة ثمار الفراولة. (٣ درجات)
ب. زيادة صلابة ثمار الطماطم. (٣ درجات)
ج. احتراق حواف الاوراق في الخس. (٣ درجات)
د. تكون اللون البنفسجي في الفلفل. (٣ درجات)
هـ. زيادة حساسية درنات البطاطس للأضرار الميكانيكية (٣ درجات)

السؤال الرابع:- (٤٠ درجة)

١- عهد اليك الاشراف على مركز متخصص في تداول الخضر ما بعد الحصاد ، في ضوء دراستك ماهي الاجراءات التي سوف تتخذها في الحالات والظروف الاتية :- (١٠نقاط x٢ درجة= ٢٠ درجة)

أ. للتحكم في درجة الحرارة بعد الحصاد وحتى الوصول لمستهلك المصري او الأجنبي.
ب. للتحكم في الرطوبة النسبية وتقليل الفقد الرطوبى للمنتج طوال فترة التداول.
ت. لتجنب حدوث اضرار التبريد لمحاصيل الخضر الحساسة مع ذكر امثلة.
ث. للمحافظة على سلسلة التبريد من الحصاد حتى المستهلك.
ج. عند خلط محاصيل الخضر المختلفة مع محاصيل الفاكهة اثناء النقل والشحن والتخزين.
ح. لمنع تلون للأنسجة الخارجية للخضر المخزنة بلون بنى أو أخضر مسود مع ليونة الانسجة الداخلية.
خ. لتجنب ظهور مرض القلب الاسود في البطاطس.
د. لتجنب تكثف بخار الماء على بعض منتجات الخضر عند خروجها من الثلاجة.
ذ. لتجنب ظهور النقر والبقع الصدئية في قرون الفاصوليا الخضراء.
ر. للتخلص من اضرار نقص الاوكسجين داخل المخازن المبردة.

٢- تتخذ بعض المعاملات الاضافية التي تساعد على مد فترة حياه الثمار بعض القطف لكنها لا تغنى عن التحكم في درجة الحرارة أو الرطوبة النسبية – وضح ذلك في ضوء ما درست؟ (١٠درجات)

٣- وضح المقصود بأضرار البرودة على محاصيل الخضر مع ذكر الاعراض و درجة الحرارة الامنة ؟ (١٠ درجات)

السؤال الخامس:- (٢٠ درجة)

١. أرسم شكلا توضيحيا يبين خطوات تداول محصولي الفراولة والطماطم؟ (١٠درجات)
٢. ناقش باختصار ثلاثة فقط من الانحرافات الفسيولوجية المؤثرة على تدهور الخضر؟ (٥ درجات)
٣. ماهى مواصفات العبوة الجيدة و الشروط التى يجب مراعاتها عند التعبئة لمحاصيل الخضر المختلفة ؟ (٥ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

ج- بالرسم التخطيطى وضح:- (٨ درجات) (كل فقرة درجتان)

١. طيف الامتصاص action spectrum .
٢. الأطوال الموجية المؤثرة علي نمو النبات .
٣. تأثير الفترة الضونية علي أزهار النباتات وتأثيرها علي التواقت الضوني .
٤. العمليات التي تتحكم في تحويلات الفيتوكروم في الخلايا .

السؤال الثالث: فسر ما يلي:- (١٨ درجة) (كل فقرة ٣ درجات)

١. عدم تكون البذور فى ثمار الفلفل .
٢. الانخفاض الحاد فى محصول البطاطا بالرغم من وفرة النموالخضرى .
٣. عدم التفاف رؤوس اوراق الخس واتجاهها للازهار .
٤. نقص كمية محصول الجزر وزيادة نسبة التشوه بها .
٥. نقص كمية محصول درنات البطاطس .
٦. تساقط الثمار العاقدة في الطماطم .

السؤال الرابع: : أجب عن الأسئلة الأتية (٦٠ درجة)

١- وضح تأثير منظمات النمو على الإزهار والنسبة الجنسية فى نباتات الخضر . (١٠ درجات)

٢- العوامل الخارجية التى تؤثر على محتوى النبات من العناصر الغذائية. (١٠ درجات)

٣- وضح تأثير الأوكسينات فى نباتات الخضر مع توضيح تأثير تركيز الأوكسين على كلا من الجذور والبراعم والسيقان موضحا ذلك بالرسم (١٥ درجات)

٤- أذكر بعض مظاهر نقص وزيادة العناصر الدقيقة لكلا من(البنجر- الفول الرومى- الجزر) (١٠درجات)

٥- أذكر بعض التأثيرات لزيادة الرطوبة على النباتات . (١٠ درجات)

٦- عرف ظاهرة Epinasty. (٥ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: الخضر
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: فسيولوجيا الخضر ١٢٤٠٢
مدة الامتحان: ساعتان من ١٠- ١٢ صباحاً
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/١٥
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠. درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي الاول

لجنة الممتحنين: ١-أ.د.فتحى إبراهيم الأدغم ٢- أ.د.سناء مرسى العربي ٣-د.شيماء محمد رجب

تعليمات الإجابة:

١- الاجابة عن جميع الاسئلة التالية بإختصار كلما امكن .

٢- جميع الاسئلة اجبارية ماعدا الفقرة (ب) من السؤال الثاني اختيارية (٥ نقاط فقط) .

٣- الامتحان يتكون من صفحتان .

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- ما هي مدلولات معادلات النمو التالية :- (١٨ درجة)

المحصول الاقتصادي ، المحصول البيولوجي ، دليل الحصاد , LAR , LAI , CGR

ب- ما هي العوامل البيئية التي تؤثر علي انبات البذور وطرق تحفيز الانبات . (٩ درجات)

ج- عرف مايلي :- (٢١ درجة)

الاجهاد الحراري , الاجهاد المائي ,السكون , Seed priming , Differentiation , Induction , Initiation

د- كيفية قياس النمو في مراحل النمو الخضري والازهار والاثمار مع رسم توضيحي لمنحني النمو في بعض محاصيل الخضر . (١٢درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أ-الظروف المثلي للإنتاج الاقتصادي للاصناف الاجنبية من محصول الجزر تختلف مع تلك المناسبة لاستكمال النمو .

فى ضوء مادرست ناقش هذه العبارة موضحا كيفية التغلب على تلك الظروف . (١٤ درجة)

ب- اذكر ما تعرفة عن خمسة فقط :- (٢٠ درجة) (كل فقرة ٤ درجات)

١. هرمون الازهار
٢. الحرارة المتجمعة
٣. فائدة حساب عدد درجات الحرارة التراكمية
٤. الصقيع الأسود
٥. التشكلات الضوئية
٦. طرق تعديل شده الإضاءة
٧. التواقت الضوئي
٨. كيفية التحكم فى ازهار النباتات



لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ محمود عبادي وهب الله ٢- د/ جيهان عبد العزيز الشرقاوي ٣- د. انتصار ابراهيم مسعود

تعليمات الإجابة- ١- الامتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- اجب على جميع الأسئلة

السـؤال الأول: أجب عن ثلاثة فقط من النقاط التالية: (٦٠ درجة)

أ- أشرح المقصود بدرجة التوريث على النطاق العريض (Broad Sense Heritability) و درجة التوريث على النطاق الضيق (Narrow Sense Heritability)، مع ذكر الطرق المختلفة لتقدير ها؟ (٢٠ درجة)

ب- وضح المقصود بقوة الهجين (Heterosis)، وما هي النظريات المفسرة لها، وكيف يمكن تقدير ها؟ (٢٠ درجة)

جـ- وضح الفارق بين المصطلحات التالية:

١- الصنف مفتوح التلقيح (Open Pollinated Cultivar) والصنف الهجين (Hybrid Cultivar). (٨ درجة)

٢- القدرة العامة على التآلف والقدرة الخاصة على التآلف. (٦ درجه)

٣- العقم الذكري (Male Sterility) وعدم التوافق الذاتي (Self Incompatibility). (٦ درجه)

د- في نقاط محددة وضح ما يلي:

١- تعريف علم تربية النبات والأهداف الرئيسية له. (٨ درجه)

٢- الأمور التي يجب أخذها في الاعتبار قبل البدء في برنامج التربية. (٦ درجه)

٣- مصادر الاختلافات الوراثية داخل العشيرة النباتية. (٦ درجه)

السـؤال الثـانـي: (٦٠ درجة)

أ- أذكر ما تعرفه عن التالي **(ثلاثة فقط):**

١- وضح بالرسم فقط خطوات برنامج أنتخاب التجميع مع ذكر أهم مميزاته. (١٢درجه)

٢- وضح بالرسم التخطيطي الخطوات العلمية التي يتبعها مربي النبات لانتاج صنف جديد. (١٢ درجه)

٣- اذكر فقط اهم تطبيقات الهندسة الوراثية في مجال تربية الخضروات. (١٢ درجه)

٤- اهمية برنامج التربية بإستحداث الطفرات لمربى النبات موضحا طرق إحداث هذه الطفرات. (١٢ درجه)

ب-علل لما يأتي:-

١- يفضل مربي النبات استخدام القمة المرستيمية لاكثار النباتات خضرية التكاثر معمليا. (٦ درجه)

٢- لا يمكن الاستغناء عن طرق التربية التقليدية للتحسين النباتي. (٦ درجه)

٣- تعد طرق الـ Somaclonal variation احدي البدائل التي يلجأ لها مربي النبات احيانا. (٦درجه)

٤- تعتبر طريقة انتخاب النسب من البرامج التي تحقق مميزات عديدة لمربي النباتات. (٦درجه)

السـؤال الثـالـث: (٦٠ درجة)

أ- وضح الفرق بين كلا من **(ثلاثة فقط):**

١- العشائر المختلفة للنباتات خلطية التلقيح من حيث مدى التجانس والخلط الوراثى. (١٠ درجه)

٢- أنواع الهجن المختلفة من حيث قوة النمو والتجانس بين النباتات والأقلمة. (١٠ درجه)

٣- أنواع الانتخاب الطبيعى موضحا ذلك بالرسم. (١٠ درجه)

٤- التأقلم الخاص (التنظيم الفردى) والتأقلم العام (التنظيم الجماعى). (١٠ درجه)

ب- في نقاط محددة وضح ما يلي:

١- أهم التقديرات التى تعكس التباين داخل العشيرة. (١٠ درجه)

٢- العوامل المؤثرة على درجة الاستجابة للانتخاب. (١٠ درجه)

٣- كيفية تقدير نسبة التلقيح الخلطى فى محصول ما. (١٠ درجه)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ م الفصل الدراسي الثاني
القسم: الخضر المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: .انتاج بذور محاصيل الخضر ١٢٤٠٤
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٢م من ١٠ : ١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ علي حسن عبد الرازق ٢-أ.د محمود عبادي وهب الله ٣- د/ جيهان عبد العزيز الشرقاوي

تعليمات الإجابة- ١- الامتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- اجب على جميع الأسئلة

السؤال الأول: أجب عن الاسئلة الأتية: (٣ × ٢٠ = ٦٠ درجة)

١- أذكر فقط الطرق المختلفة لاستخلاص بذور الطماطم وعيوب ومميزات كل طريقة، ثم اشرح بالتفصيل خطوات طريقة سريعة للاستخلاص لا يحدث فيها خلط ميكانيكي لصنف غير مصاب بالتسوس البكتيري؟ (٢٠ درجة)

٢- أذكر فقط مميزات وعيوب طريقتي إنتاج بذور البصل، ثم اشرح بالتفصيل مع ذكر المواعيد خطوات انتاج بذور احد سلالات البصل تنخفض فية نسبة النقاوة والتجانس الوراثي؟ (٢٠ درجة)

٣- أذكر بوضوح الاسباب المختلفة والتي من الممكن ان تُحدث (تُسبب) الحالات الاتية: (٢٠ درجة)

أ- لاتزيد نسبة التلقيح الخلطي في الطماطم والبسلة عن ٥%.

ب- ظهور بعض ثمار الكوسة والخيار خالية من البذور بالرغم من توفر كثافة عالية من حشرة نحل العسل.

جـ- عدم تكوين النورات لاحد أصناف البصل عند اتباع طريقة (بذرة - الى - بذرة) لانتاج بذورة، بالرغم من اتباع جميع عمليات خدمة ورعاية المحصول الموصي بها.

د- يُفضل وضع عدد كافي من خلايا نحل العسل في حقل انتاج بذور القرعيات والبصل.

السؤال الثاني: اجب عن جميع الاسئلة الأتية:- (٦ × ١٠ = ٦٠ درجة)

١- وضح كل من أهداف وأهمية إنتاج بذور الخضروات محليا؟

٢- تتوقف مسافة العزل بين الاصناف على طريقة و وسيلة حدوث التلقيح. أشرح هذه العبارة مع التمثيل؟

٣- وضح أسباب نشأة النباتات المخالفة وراثيا للصنف مع ذكر طريقة تجنبها ومعالجتها؟

٤- وضح النقاط التي يجب مراعتها عند انتاج تقاوي البطاطس محليا لمختلف العروات؟

٥- اشرح باختصار طريقة واحدة لإكثار وإنتاج تقاوي الفراولة ؟

٦- اذكرالطرق المستخدمة لانتاج تقاوي الخرشوف؟

السؤال الثالث: اجب عن جميع الاسئلة التالية باختصار غير مخل:- (٦ × ١٠ = ٦٠ درجة)

١- وضح العوامل التي تؤثر على عقد ثمار محاصيل الخضر مع التمثيل.

٢- في ضوء دراستك لهذا المقرر ضع تصور عام لتقسيم محاصيل الخضر طبقا لاحتياجاتها للإزهار.

٣- وضح اهم العوامل المؤثرة على تدهور البذور اثناء التخزين.

٤- اذكر اهم العوامل المؤثرة على الإزهار في الجزر.

٥- وضح اهمية فحص و اعتماد التقاوي و اهم البيانات التي تُسجل على عبوة البذور.

٦- اشرح بإختصار الحالات المختلفة لحالات السكون في البذور مع ذكر امثلة لكل حالة.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: الخضـــــــــــر
المستوى: الرابـع
اسم وكود المقرر: إنتاج خضر عضوية (١٢٤٠٥)
مدة الامتحان: سـاعـتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ١٥ / ١ / ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الاول.

لجنة الممتحنين: ١ ـ أ.د/ أحمد جابر موسي ٢ ـ أ.د/ محمد أحمد عبد الفتاح ٣ ـ د. أميرة عبد الحميد هلالي

السـؤال الأول :- (٦٠ درجة)

١ ـ أجب عن الأسئلة الآتية :-

أ - أذكر أهم أساليب الزراعة العضوية

ب - عرف السماد الحيوى و أذكر اهم التأثيرات النافعة و التى ثبت نجاح هذه الاسمدة فى إحداثها فى مجال إنتاج الخضر.

٢ ـ تكلم بإختصار عن كل من :-

أ - فؤائد السماد العضوى

ب - عيوب السماد البلدى

ج - أنواع الأسمدة العضوية الغير تقليدية

د - أنواع الاسمدة العضوية الصناعية

السـؤال الثـانـى : - (٦٠ درجة)

١- " تتعدد أنواع المخصبات الحيوية إلى ثلاث مجاميع على أساس الغرض المستخدم من أجله تلك المخصبات " .

فى ضوء تلك العبارة أجب عن الاسئلة التالية :-

أ - اذكر الثلاث مجاميع الاساسية للمخصبات الحيوية سالفة الذكر.

ب - وضح أهم الأسس الواجب أخذها فى الإعتبار فى تلك المخصبات لتعظيم الاستفادة بها.

ج - ما هي طرق إضافة تلك المخصبات الحيوية .

٢- " هناك خطوات أساسية يجب على المنتجين إتباعها للتحول إلى النظام العضوي مما يستدعى تطبيق تلك الخطوات لعدة سنوات وصولا للنتائج المرجوه للإنتاج العضوى " .

فى ضوء تلك العبارة اجب عن الاسئلة التالية :-

أ - أذكر بإختصار الخطوات الأساسية التى يجب على المزارعين اتباعها للتحول للنظام العضوى.

ب - وضح طرق زيادة محتوى التربة من المواد العضوية.

ج - تكلم عن مفاتيح النجاح للتحول إلى الزراعة العضوية .

السـؤال الثـالـث : - (٦٠ درجة)

- أكـمـل العـبـارات الاتـيـة : -

١. يعد القانون ..... من اقدم القوانين المنظمه للزراعة العضوية .
٢. تعرف الزراعة البيوديناميك على انها .....
٣. من أهم عوامل إنتاج الكمبوست الجيد ..... ، ..... ، ..... و ..... .
٤. من شروط النباتات التى تصلح كسماد أخضر ..... ، ..... ، ..... و ..... .
٥. تعرف المكافحة المتكاملة للافات على انها ..... و تقسم طرق تلك المكافحة إلى ..... ، ..... ، ..... ، ..... و .....
٦. يعتبر كلا من ..... ، ..... و ..... من أهم أنواع المطهرات المسموح بها فى معاملات ما بعد الحصاد .
٧. تعد مخلفات الدواجن من أهم المخلفات الحيوانية من حيث احتوائها على نسبة عالية من العناصر المعدنية الاساسية المغذية للنباتات حيث يصل متوسط محتواها من النيتروجين الى ..... % . الفسفور ..... % و البوتاسيوم ..... %.
٨. تعد ..... و ..... و ..... من أهم العوامل المؤثرة على عملية الكمر فى الكمبوست .
٩. من اهم الكائنات المثبته للنتروجين ..... و ..... بينما تعد كلا من ..... و ..... من أهم مذيبات مركبات البوتاسيوم .
١٠. أهم طرق مقاومة الحشائش فى المزارع العضوية ..... و ..... و ..... .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ م الفصل الدراسي الأول
القسم: الخضر المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الزراعة المحمية ١٢٤٠٩ (أراضي)
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/٩ م من ١٠ : ١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- مصطفى نبوي فليفل ٢- أ.د. محمود عبادي وهب الله ٣- د. شيماء محمد رجب

تعليمات الإجابة:

١- ترفق ورقة الأسئلة مع كراسة الإجابة. ٢- الامتحان مكون من عدد (٢) صفحة

السؤال الأول: (٤٠ × ١.٥ = ٦٠ درجة)
ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

( ) التغطية السطحية لسطح التربة تؤدي إلى التبكير في زراعة بعض الخضروات لمدة تتراوح من اثنين إلى ثلاثة أشهر.
( ) الأنفاق المنخفضة هى عبارة عن التربية الرأسية في الإنتاج لبعض محاصيل الخضر تحت نظم حماية مختلفة.
( ) اتجاه الصوبة شرق غرب يجعلها تحصل على نسبة أكثر من الضوء مقارنة بالاتجاه الشمال الجنوبي.
( ) يفضل استخدام الأغطية عالية النفاذيه للضوء في المناطق الباردة بينما يفضل استخدام المواد الأقل نفاذية في المناطق الدافئة.
( ) تعتبر أغشية البوليثيلين منفذه لكل من الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء.
( ) تستخدم التغذية بغاز ثاني اكسيد الكربون لزيادة إنتاج محاصيل الخضر على نطاق واسع في مصر.
( ) الصوب المغطاة بالفيبرجلاس تكون أكثر احتياجا للتبريد و للتدفئة عن البيوت الزجاجية.
( ) استخدام الأغطية البلاستيكية يؤدي إلى زيادة الحاجة للتهوية نهاراً و تقليل الحاجة للتدفئة ليلاً.
( ) يمكن التغلب على ظاهرة تكثف الماء على السطح الداخلى للبلاستيك بالمعاملة بمادة Sun clear.
( ) يستخدم شباك التظليل أو رش البلاستيك بالجير لتقليل شدة الإضاءة داخل البيت المحمي.
( ) الشكل نصف الاسطوانى هو أكثر الأشكال شيوعا فى البيوت البلاستيكية المفردة خاصة فى مصر.
( ) تنحصر مواعيد زراعة خضر المحميات فى مصر فى العروة الشتوية فقط.
( ) من مزايا الزراعة المحمية زيادة إمكانية التوسع الأفقي في المناطق الجديدة.
( ) يعتبر إنتاج الخضر باستخدام الصوب الزراعية غير مكلف بالمقارنة بالزراعة المكشوفة.
( ) من مميزات استخدام الألمونيوم في هياكل الصوب أنه مقاوم للتآكل وخفيف وسهل الاستخدام.
( ) يساعد الري بالتنقيط على التخلص من الأملاح بعيدا عن منطقة جذور النباتات خاصة في الأراضي الرملية.
( ) يقصد بالاحتياج المائي للمحصول كمية المياه التي يحتاجها النبات مقارنة بكمية مياه الري المضافة من خلال نظام الري المتبع.
( ) الاستهلاك المائي للزراعات المحمية يتأثر بكمية الاشعاع الضوئي ، الذي يتوقف على حالة صفاء السماء.
( ) الاستهلاك المائي هو مجموع ما يستهلكه النبات من ماء في عملياته الحيوية بالإضافة الى مجمل البخر نتح.
( ) النباتات التي لها جذور سطحية تحتاج إلى الري على فترات متقاربة بكميات كبيرة من الماء .
( ) يحتاج النبات في مراحل نموه الأولى إلى كميات كبيرة من ماء الري مقارنة بمراحل النمو اللاحقة.
( ) تقل الحاجة إلى الري وتزيد الفترة بين الريات في الظروف الجوية التي تشجع على زيادة النتح وتبخر الماء من التربة.
( ) كفاءة استخدام السماد مع الري بالرش أو التنقيط تكون أعلى ما يمكن بالمقارنة بالري بالغمر.
( ) تحليل السماد هو نسبة العناصر السمادية الفعالة لبعضها البعض في سماد مركب .
( ) تعتبر محاصيل الخضر شرهة للتسميد لأنها محاصيل مجهدة للتربة و سريعة النمو و تزرع بكثافة عالية .
( ) يفضل استخدام الاسمدة النتراتية تحت ظروف ارتفاع ملوحة التربة و الكثافة النباتية العالية.
( ) الأسمدة الفوسفورية هي المسئولة بالدرجة الأولي عن تشكل الجذور في مراحلها الأولى لذلك فأنها تضاف في بداية عمر النبات.
( ) يعتمد ال Fertigation على امداد النبات بتركيز ثابت من المغذيات عند المستوى المثالي طوال عمر النبات .
( ) استخدام الفنتشوري يعمل على سحب المحلول السمادي و تخفيفه في مياه الري عن طريق احداث فرق في ضغط الشبكة.
( ) يفضل إضافة الأسمدة البوتاسية قبيل مرحلة الإزهار وعقد الثمار في محاصيل الخضر لزيادة الجودة و الحلاوة في الثمار.
( ) يفضل إضافة النترات في المراحل الأولى بينما يفضل الأمونيوم بعد اكتمال تكوين المجموع الجذري للنبات.
( ) تعتبر قلة الإضاءة تؤدى من الأسباب الرئيسية فى إرتفاع نسبة التنفيل فى نباتات الخيار المزروعة تحت الصوب الزراعية.
( ) يجب ترك المدادات التى تتكون فى نباتات الفراولة عند الشتل مباشرة بمجرد ظهورها وذلك فى الزراعات الصيفية.

Academic Year:.2016/2017 **Semester:** The First
Department: Vegetable **Level:** Fourth
Subject name & code: Protected Agriculture -12409
(Plant Production Department)
Exam date: .9 /1 / 2017..
Exam duration & time: 2 Hours - 10 : 12 AM
Total exam grade:.(120)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee:1- Prof Dr: Ahmed Gaber 2- Prof Dr: Mahmoud Abady 3- Dr: Shimaa mohamed

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2- Answered all questions

First Question: (30 marks)

Answer only three of the following points (3×10 = 30 marks)

1- What are the important tools that use to save in the energy needed for heating or cooling systems inside the vegetable greenhouses?

2- Explain the meaning of Protected Agriculture and what are the most important characteristics for its use in the production of vegetables crops.

3- What the differences between protected and traditional vegetables agriculture?

4- Explain the meaning of Soilless culture and its advantages.

Second Question: (30 marks)

Answer only three of the following points (3×10=30 marks)

1-Explain briefly some of the ways in which they can control the light intensity and period inside vegetable greenhouses.

2- What the benefits and methods of ventilation for greenhouses?

3- Explain the meaning of the following terms:

a- Plant training in greenhouse b- Plant Pruning in greenhouse

c- Aeroponics d- Sand culture

4- Explain the meaning of the following terms:

a- Plastic mulching b- Solar Sterilization

c- Greenhouse d- Growing media

Third Question: (40 marks)

A- Explain only four of the following statements: (4 × 10 = 40 marks)

1- Physiological disorders, diseases and Insects in protected cucumber.

2- Umbrella System in protected cucumber.

3- Comparison between the Dutch "V" system and the "Spanish" system in pepper plants. 4- The type of plastic mulches in melon production under low tunnel.

5- Blossom end rot in pepper fruits.

Go next page ⟹

( ) تنبت بذور الخيار على درجة حرارة ٢٥-٣٠° م خلال ٣-٤ أيام و لا تنبت على درجة حرارة أقل من ١١ °م .
( ) يؤدى إرتفاع درجة الحرارة عن ٣٥ درجة منوية فى نباتات الفلفل إلى عدم حدوث عقد جيد وسقوط البراعم الصغيرة.
( ) تبدأ عملية ربط نباتات الكنتالوب بالخيوط بعد عملية الشتل بحوالى ٣ – ٤ أسابيع.
( ) تجود زراعة الفراولة فى جميع أنواع الأراضى والأراضى الجيرية بشرط أن تكون هذه الأراضى جيدة الصرف وخالية من الأملاح والنيماتودا.
( ) تؤدى زيادة الرطوبة في مرحلة الأثمار إلى ظهور ظاهرة عفن القمة الزهري Blossom end rot لنباتات الفلفل.
( ) تؤدى قلة الري إلى صغر حجم ثمار والتواء الثمار Crooked fruits في الخيار .
( ) قد يحدث التنفيل فى ثمار الخيار لزيادة التسميد الأزوتى أو زيادة الرى وقلة الأوكسينات المسؤلة عن العقد البكرى.

السؤال الثاني:- اجب عن خمسة فقط من الأسئلة التالية:- (٥ x ٥ = ٤٠ درجة)

١- وضح بإيجاز العوامل التي تتوقف عليها تكلفة الإنتاج والعائد المادي المتوقع من الزراعة المحمية للخضروات؟
٢- أذكر أهم الوسائل التى يمكن أن يوفر بها الطاقة اللازمة للتدفئة أو للتبريد داخل البيوت المحمية المنزرعة بالخضروات؟
٣- وضح بإيجاز بعض الطرق التي يمكن من خلالها التحكم في شدة الإضاءة داخل البيوت المحمية سواء بالزيادة أو بالانخفاض؟
٤- أذكر أهداف وفوائد إجراء التهوية للبيوت المحمية؟
٥- وضح أهم مميزات البيوت البلاستيكية مقارنة بالبيوت الزجاجية عند انشاء الصوب الزراعية لإنتاج الخضروات؟
٦- اذكر فوائد استخدام الملش Mulch لكل من التربة والنباتات ؟
٧- أذكر الطرق المتبعة لتدفئة البيوت المحمية مع توضيح الطرق الأكثر ملائمة للظروف البيئية المصرية؟
٨- وضح أهم مميزات وعيوب استخدام التعقيم الشمسي الحراري في البيوت المحمية؟

السؤال الثالث: اجب عن الأسئلة التالية:- (٤٠ درجة)

أحسب كمية مياه الري والفترة بين الريات وزمن الري لصوبة فلفل ١٦ ×٣٠ إذا توفرت المعلومات التالية:

١- البخر نتح المرجعي = ٥ مم ٢-نسبة الاستنفاذ = ٠.٥ ٣-الاحتياجات الغسيلية ١٠%
٤-معامل المحصول K_c = ١ ٥-عمق ماء الري المتاح = ١٠٠مم/م ٦-عمق الجذور = ٣٠ سم

ثم أحسب كمية الأسمدة اللازمة لتغذية الفلفل بمحلول مغذي تركيز النيتروجين و الفوسفور و البوتاسيوم هو ٢٠٠، ١٠٠، ٢٠٠ جزء في المليون على التوالي و كانت مصادر الأسمدة المتاحة هي نترات الامونيوم ٣٣% و حمض الفوسفوريك ٥٨% و سلفات البوتاسيوم ٥٠%.

السؤال الرابع: اجب عن الأسئلة التالية:- (٤٠ درجة)

١- ما هى فوائد عملية التربية والتقليم للنباتات المنزرعة داخل الصوب الزراعية لكلا من (الخيار -الفلفل -الكانتلوب) موضحا ذلك بالرسم؟
٢- أذكر الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند إجراء عملية الرى لنباتات الفلفل تحت زراعة الصوب الزراعية.
٣- ماهى الاحتياطات التي يجب إتباعها فى نباتات الفراولة المنزرعة تحت الأنفاق البلاستيكية؟
٤- وضح المشاكل التي تواجه نباتات الفلفل المنزرعة تحت الأنفاق من حيث تأثير درجات الحرارة المرتفعة ودرجات الحرارة المنخفضة.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Fourth Question: (20 marks)

Put (√) in the front of correct sentence and (X) in the front of wrong sentence. Place your answer in table in the answer sheet (10×2 = 20 marks)

In a high tunnel, melons and watermelons are spaced 36-40" between plants within each row, and the rows are spaced 40-48" apart on center. ( )

For proper germination of cucumber, soil temperature must be above 30°C. ( )

Cucumber crop matures within 60 - 70 days from planting under greenhouse conditions. ( )

Percentage of total yield for most protected crops is higher in greenhouse than in the open field ( )

The most common greenhouse pepper production season extends from mid-July or early August to May. ( )

Strawberries prefer the soils with a pH range of 7.5-8 . ( )

The acceptable range of relative humidity for most crop is between 50 to 60 % in greenhouse. ( )

The lean-to type has a better shape than the even-span for air circulation to maintain uniform temperatures during the winter heating season. ( )

The advantage of the lean-to type greenhouse is that, it usually is close to available electricity, water, and heat. ( )

Air temperature above 35°C are generally not suited for the crops in the greenhouse. ( )

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: 13401 تربية الزهور ونباتات الزينة
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/01/11

العام الجامعي 2016- 2017 الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين : 1- أ.د.محمد جمال التركى 2- أ.د. هدى المقدم 3- د. حسام الأنصاري

الدرجة الكلية للإمتحان 180 درجة

تعليمات الاجابة:

1-عدد الصفحات (2)

2- جميع الاسئلة اجبارية

السؤال الاول (30درجة)

1- أذكر معنى تربية النبات كعلم (Science) وماهى مميزاته ؟ وما هى خطوات أى برنامج تربية؟.

2- تقسم الصفات الطبيعية حسب طبيعتها وتأثرها بالعوامل البيئية إلى صفات وصفية وصفات كمية. إشرح ذلك.

السؤال الثانى :(30 درجة):

قارن بين:

1- السيادة والتفوق.

2- النباتات Autotetraploids و Allotetraploidy.

3- مسببات الطفرات المختلفة.

4- العقم وعدم التوافق الجنسى.

السؤال الثالث:(30 درجة):

أذكر السبب لكل مما يأتى:

ا- أهمية النباتات ذات المجموعة الكروموسومية الثلاثية Triploids خاصة فى مجال الزهور؟

ب-تضاف مادة الكولشسين للقمم النامية عند إحداث تضاعف صناعى .

ج- أهمية مزارع الأجنة فى مجال زراعة الأنسجة.

السؤال الرابع: (30 درجة):

الجدول التالى يتناول درجات التضاعف الكروموسومى فى نبات الخبيزة الأفرنجى حيث (X=9).

أكمل الجدول بعد نقله فى كراسة الإجابة:

Ploidy grade	2n	N	x	2n/x	n/x
Haploid					
Diploid					
Triploid					
Tetraploid					

السؤال الخامس (30 درجة):

أعطى العالم East تفسيرا وراثيا لحالة عدم التوافق الجنسى فى الدخان حيث وضع نظرية العوامل المضادة. وضح ذلك.

السؤال السادس(30 درجة):

عرف الكيميرا؟ تقسم الكيميرا بناء على عدة أسس. وضح ذلك.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

اسم وكود المقرر: تنسيق الزهور والتنسيق الداخلى (زهور 13403) – المستوى الرابع
مدة الامتحان: ساعتين من 10– 12
تاريخ وميعاد الامتحان: .12-06- 2017
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

كلية الزراعة - العام الجامعي .2017/2016 الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. علا الشناوى 2- أ.د. هدى المقدم 3- د. ميرفت الحفنى على

تعليمات الإجابة:

اجب على جميع الاسئلة الاتية (إجابة جميع الأسئلة فى كراسة الإجابة).

السؤال الأول: ضع علامة (√) امام العبارات الصحيحة وعلامة (×) امام العبارات الخاطئة. (10 درجات)

( ) 1- يتم قطف كلا" من التيوليب.*Tulipa* sp , الورد .*Rosa* sp, الكلا .*Zantedeshchia* sp , النرجس *Narcissus sp.* عند إكتمال تلون البتلات وقبل تفتحها.

( ) 2- ينصح بقطف الأزهار ذات الأوراق على الأعناق قبيل الغروب بينما ينصح بقطف الأزهار التى لاتوجد على أعناقها أوراق فى الصباح الباكر.

( ) 3- الايبيكانا هى احدى المدارس الغربية والتى تقوم على أساس مبادىء فنية معينة تعتمد على الأهتمام بالخط أكثر من الإهتمام بشكل أو لون الزهور .

( ) 4- يحدث darkening (اسوداد) فى قنابات نبات الانتوريم المزهر نتيجة لتخزينه على درجة حرارة مرتفعة 13°م.

( ) 5- يتم إضافة بعض المواد الكيماوية التى تعمل على غلق الثغور جزئيا مثل السكر والكلوروفورم والنشادر.

السؤال الثانى : اكمل العبارات الاتية :(20 درجة)

1. يمكن زيادة القدرة الحفظية للازهار المقطوفة عن طريق.

أ-..... ب-.....

ج-..... د- .....

2. من المواد الكيماوية الحافظة التى تضاف فى ماء الآنية لمنع نمو الكائنات الحية الدقيقة .....و.....
3. يمكن استعمال زهرة واحدة فى التنسيق ويسمى .....أو عدد قليل من الأزهار (3-9) فيسمى .....
4. يقوم فن تنسيق الزهور فى المدارس اليابانية على فكرة التوازن والانسجام بين الطبيعة والإنسان لذلك هناك دائما ثلاث خطوط رئيسية.....و..... و.....

5- من انواع المثبتات المستخدمة فى تنسيق الزهور.....و..... .و..... و.....

6- من انواع التنسيقات التابعة للمدارس الغربية .....و..... و.....و.....

انظر خلفه ←

السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة الاتية (30 درجة موزعة بالتساوى)

1. تعريف زهور القطف Cut flowers واهميتها.
2. ما هى العوامل التى يجب مراعاتها قبل قطف الأزهار
3. وضح اسباب تدهور الازهار بعد قطفها
4. اذكر المبادئ العامة للتنسيق بين الالوان (اختيار الوان تنسيق معين)
5. اذكر الاسس العامة لتنسيق الزهور

السؤال الرابع (40 درجة):

1- قارن بين الطرق المختلفة لتجفيف الزهور.وماهى طرق التخزين المناسبة لكل نوع؟

2- ماهوالغرض من إقامة معارض الزهور وماهى أنواعها؟ وماهى أسس التحكيم الخاصة بنباتات الأصص المزهرة؟

السؤال الخامس (40 درجة):

1- أذكرفقط الصور المختلفة التى تستخدم عليها نباتات التنسيق الداخلى. وماهى أهم عمليات الخدمة اللازمة لنباتات التنسيق الداخلى؟

2- وضح أهم المشاكل الفسيولوجية لنباتات التنسيق الداخلى؟ وكيف يمكن العناية بالنباتات أثناء السفر؟

السؤال السادس (40 درجة):

1- عرف البونساى و كيف يمكن إنتاج نباتات مقزمة ؟ مع ذكر أنواع النمو المختلفة.

2- تكلم عن النباتات الشوكية المطعمة من حيث تعريفها والغرض منها وأهم الأجناس التى ينجح فيها التطعيم ؟

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

(نهاية أسئلة الأمتحان)

٧/١

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم الزهور ونباتات الزينة

اسم وكود المقرر: نباتات الزينة التصديرية ١٣٤٠٧
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: ١٩ /٦/ ٢٠١٧
من ١٠ : ١٢ صباحاً

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

الممتحنين: أ.د. محمد جمال التركى د. حسام الأنصارى د.محمد ياقوت

تعليمات الإجابة: تنقل أرقام العبارات بنفس الترتيب إلى كراسة الإجابة فى جدول وذلك للسؤالين الأول والثانى

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أوعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة (٣٠ درجة)

١. اعتمدت البورصة الزراعية الهولندية رسميا ضرورة استخدام مركب STS شرط لبيع وتداول الكريزانثيم.
٢. عامل الانسداد الوعائى الميكروبى من العوامل الهامة التى تؤثر على عمر الازهار بعد القطف.
٣. الازهار التى قطفت قبل موعد النضج المناسب تصل لمرحلة التفتح الصحيح لها.
٤. معاملات ما بعد الحصاد لن تستطيع تحسين اى جودة منخفضة للازهار.
٥. لايجب ان يتعدى الزمن بين القطف ومعاملات ما بعد الحصاد لاكثر من ٣٠ دقيقة.
٦. من الممكن قطف الورد ووضعه فى محلول الحفظ المناسب مباشرة ثم تخزينه جافا.
٧. يمكن اطالة فترة تدريج الازهار المقطوفة لتحسين جودة الأزهار المعدة للتصدير.
٨. لابد من حفظ درجة الحرارة اثناء الشحن على الدرجة المثلى وتجنب تذبذ ب الحرارة .
٩. ينصح لدى تاجر الجملة باضافة مواد غذائية لسهولة وسرعة تفتحها.
١٠. كل من الانسداد الوعائى الفسيولوجى والميكروبيولجى تفقد الازهار القدرة على الاحتفاظ بالماء .
١١. من الممكن القضاء على ظاهرة الانسداد الوعائى البكتيرى باستخدام سلفات الالومنيوم
١٢. استخدام سلفات امونيوم طريقة بدائية يتفوق عليها حامض الستريك.
١٣. وجود الايثلين كهرمون نباتى ضرورى جدا لاطالة عمر الازهار فى الفازات.
١٤. لا يستعمل AOA الا للقرنفل فقط لتثبيط الايثلين فهو سام لباقى الازهار.
١٥. معظم الازهار قد لا تحتاج لمواد غذائية فى محاليل الحفظ مثل الجيبسوفيلا.
١٦. تنخفض فترة التخزين إذا تم جمع وحصاد الأزهار فى مرحلة مبكرة أو متأخرة من طور النضج الأمثل.
١٧. تعتبر درجة الحرارة المرتفعة من اهم عوامل نجاح تخزين الزهور
١٨. يؤثر الضوء معنويا على جودة الأزهار اثناء فترة التخزين خصوصا اثناء الشحن.
١٩. يرتفع انتاج الأزهار المخزنه من الإيثلين إذا تم التخزين على درجات حرارة منخفضة
٢٠. يمكن التخلص من الإيثلين بإستخدام مصايد تحتوى على محلول KMnO4 .
٢١. الفرق بين درجة حرارة الثلاجة ودرجة حرارة الهواء الخارج مباشرة من جهاز التبريد لا يجب ان يتعدى ١٠°م.
٢٢. التخزين الجاف يعتبر طريقة تخزين مستهلكة للعمالة والتكاليف.
٢٣. يعتبر التخزين فى الماء الطريقة الأكثر شيوعا لتخزين الزهور للتصدير.
٢٤. الفرز هو عملية استبعاد الازهار المخالفة للنوع المطلوب او التالفة او الازهار التى لا تتفق درجة تفتحتها مع طور النضج المطلوب سواء اقل او اكتر .

٢٦. بعد تدريج الازهار يتم ازالة الورق الموجود على الجزء السفلى للساق وهى عادة تمثل العشرة سنتيمترات السفلية من الساق الزهرية .

٢٧. تتوقف طريقة التحزيم وتغليف الحزم على السوق المراد بيع الازهار فيها .

٢٨. كراتين التعبئة لايجب ان تكون سهلة الفتح أو الغلق للمحافظة على محتوياتها.

٢٩. من الازهار التى لا يتم تجميعها فى حزم اى يتم تعبئتها فردية عصفور الجنة والانتوريوم .

٣٠. يجيز القانون المصرى السماح لأى منتج زهور أن يقوم بالتصدير بنفسه تشجيعا للمنتجين.

السؤال الثانى : أكمل العبارات الأتية (٧٠ درجة)

١- من العوامل الفسيولوجيه التي تؤثر علي عمر الازهار .....،.....،.....

٢- معاملات مابعد الحصاد هي .....

٣- الخطوات المختلفه لخط سير الازهار بعدالحصاد.....،.....،.....،.....،.....،.....

٤- الانسداد الوعائي الفسيولوجي هو .....

٥- لابد من تنظيف الجرادل واوعيه الجمع والحفظ بواسطه محلول .....

٦- من اعراض اصابة الازهار بالاثيلين .....،.....

٧- تعمل مركبات ..... علي وقف انتاج الاثيلين في الازهار المقطوفه ومن اشهرها مركب .....

٨- تحدث مشكله اصفرار الاوراق نتيجة .....كما في .....

٩- من الازهار التي يلزم اضافه السكر في محاليل حفظها.....

١٠- من اسباب القطف المبكر للازهار .....

١١-التخزين المبرد يتيح للمزارع .....،.....،.....

١٢-من العوامل المؤثرة علي تخزين الازهار.....،.....،.....،.....

١٣-يتم تجنب الأزهار المكسورة أو التالفة أثناء التخزين لأن.....،.....،.....

١٤- يرجع طول فترة تخزين الأزهار في طور البرعم الزهري عن الأزهار الأكبرالي .....،.....

١٥- يتم تخزين أزهار المناطق الأستوائية علي درجة حرارة.....بينما أزهار المناطق المعتدلة يتم تخزينها علي درجة حرارة.....

١٦- من الأزهار الحساسة للبرودة.....،.....

١٧- من اعراض Chilling injury .....،.....

١٨-من أسباب زيادة الاثيلين بالثلاجة.....،.....

١٩- من طرق التخلص من الاثيلين داخل غرف التبريد.....،.....،.....

٢٠-من طرق التخزين المبرد للأزهار.....،.....،.....

٢١-يتميز التخزين الجاف عن التخزين في الماء بانه.....،.....

٢٢-من عيوب التخزين في الماء.....،.....

٢٣-من عيوب استخدام الكلور مباشرة.....،.....

٢٤-تتم عمليه الفرز علي اساس.....،.....

٢٥- يتم اجراء التدريج علي اساس .....،.....،.....

٢٦- يتم تدريج الجيبسوفيلا والاستر علي اساس .....،.....،.....

٢٧- يتم تصنيع الاكياس من مادة .....،.....

٢٨- من المواصفات العامة لمحطات التعبئة .....،.....

٢٩-تحظر كثير من الدول دخول كراتين تم تدبيسها وذلك .....،.....،.....

٧٢

السؤال الثالث : علل ما ياتي (٤٠ درجة)

١. يجب الاسراع فى وضع الازهار فى جرادل محتوية على محاليل حافظة خاصة بمعاملة ما بعد الحصاد وذلك عقب الحصاد مباشرة
٢. لاينصح لتجار الجملة او التجزئة باضافة اى مواد غذائية للازهار
٣. حدوث الانسداد الوعائى الميكروبيولوجى وكيفية تجنب ذلك
٤. بعد تطهير الجرادل والاوعية بالكلور لابد من غسلها جيداً بالماء
٥. حدوث ظاهرة التواء عنق الزهره Bent neck problem خاصة فى ازهار الورد ؟
٦. ضرورة قطف الازهار بمقصات او سكاكين حاده كذلك التخلص من اوراق القاعدية .
٧. حدوث مشكلة اصفرا ر الاوراق .
٨. لابد من ترك فراغات بدرجة كبيرة بين صفوف الكراتين وبين السقف والكراتين في حالة التخزين الجاف للزهور في الثلاجات.
٩. عند تخزين الجلاديولس وحنك السبع لابد ان تكون في الوضع الرأسي.
١٠. لابد ان تكون محطات التعبئة مضاءة اضاءة جيدة جدا باستخدام مصابيح فلورسنت.

السؤال الرابع : أذكر ما تعرفه عمايلى (٤٠ درجة)

١. الحالات التى لاتعتبر مزاولة للنشاط التصديرى.
٢. أهم وسائل تسليم البضاعة المصدرة للمستورد الأجنبى.
٣. أنواع الأعتمادات المستندية كوسائل لتحصيل قيمة الصادرات من المستورد.
٤. الهدف من ضرورة حماية الملكية الفكرية لأصناف الزهور الحديثة.
٥. الشروط الأربعة التى حددتها اتفاقية يوبوف والتى يجب توافرها فى الصنف الجديد المطلوب حمايته.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم: الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أشجار وشجيرات ونخيل الزينة13410
مدة الامتحان:ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/01/17

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي 2016- 2017 الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين : 1- أ.د.بسيونى عبد المقصود 2- أ.د.هدى المقدم 3- د. أشرف شحاتة

الدرجة الكلية للإمتحان 180 درجة

السؤال الاول (50درجة): فرق بين كل مما يلى:

1- الشجرة والشجيرة
2- الأشجار معراة البذور والأشجار مغطاة البذور
3- تقسيم الأشجار من حيث السيادة وتقسيمها من حيث الإستخدام
4- الأشجار التى تنقل ملشا والأشجار التى تنقل بصلايا
5- التقليم والخف فى الأشجار
6- إعداد جورة الزراعة للأشجار المملوشة وإعدادها للأشجار ذات الصلايا
7- إعداد المجموع الخضرى وإعداد المجموع الجذرى قبل زراعة الأشجار
8- العقلة الساقية والترقيد
9- العوامل الداخلية والعوامل الخارجية التى تؤثر على نمو الأشجار والشجيرات
10-اشجار المناطق الباردة واشجار المناطق الإستوائية

السؤال الثانى : (40 درجة): أذكر ما تعرفه عن:

1- العوامل التى تحدد الأفرع التى يتم تقليمها فى الأشجار
2- كيفية نقل الأشجار كبيرة الحجم
3- البذور الصناعية
4- العوامل التى يجب مراعاتها عند زراعة فسائل النخيل فى الشوراع موضحا مسافات الزراعة

السؤال الثالث:(60 درجة):

ا- أذكر أهم الإعتبارات التى تختار على أساسها الأشجار فى التنسيق؟
ب- أذكر أهمية الشجيرات فى التنسيق فى كل من: المدن وحدائق الأرياف.
ج- ماذا تعرف عن الأورما (group planting)؟
د- ماهى أهمية مواقع الشوارع عند إختيار الأشجار؟

السؤال الرابع(درجة30):

وضح فقط بالرسم دور الأشجار فى:

1- التحكم فى درجات الحرارة.
2- التحكم فى تنقية الهواء الجوى.
3- التحكم فى مكافحة التلوث.
4- مقاومة تجريف التربة.
5- التحكم فى أشعة الشمس.
6- التحكم فى اللمعان والبريق.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم الأراضي والمياه
العام الجامعي: 2016/2017
الفصل الدراسي : الأول
المستوى الدراسي: الرابع

اسم المقرر: طرق تحليل التربة والمياه والنبات والأسمدة
كود المقرر: (١٤٤٠١)
مدة الإمتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠١٧/١/٢ (١٠-١٢ص)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

الإمتحان النهائي

لجنة الممتحنين: أ.د. حميدة السعيد د. رمزي هدية د. إيمان فاضل

تعليمات الإجابة:

١- أجب عن جميع الأسئلة الآتية على أن يبدأ كل سؤال في صفحة منفصلة وعمل فواصل بين الفقرات.
٢- يجب توضيح خطوات حل المسائل بالمعادلات مع ذكر الوحدات.
٣- يجب كتابة البيانات كاملة على الرسوم التوضيحية والبيانية

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٤٠ درجة)

١- عرف التعبيرات التالية (DO, BOD, COD) ووضح الإختلافات بينها.
٢- ما هو الغرض من إضافة أزايد الصوديوم عند تقدير الأوكسجين الذائب فى الماء؟
٣- حدد مصادر الطيف المستخدمة فى التقديرات المطلوبة باستخدام الأجهزة التالية، ووضح الإختلافات بين
Spectrophotometer - Flame Photometer – Flame Atomic Spectroscopy

السؤال الثاني: (٤٠ درجة)

أ- أذكر أهمية عملية معايرة أجهزة القياس، واشرح كيف تتم معايرة جهاز pH-meter

ب- في تجربة لتقدير السعة التبادلية الكاتيونية بطريقة Na & NH_4-OAc كان تركيز الصوديوم 25 mg/l في راشح حجمه 100 ml وكانت كتلة عينة التربة 10 g، إحسب السعة التبادلية الكاتيونية للتربة بوحدات cmol/kg

ج- علل لكل مما يأتي:

١- يجب ترك عجينة التربة المشبعة لمدة ١٦-٢٠ ساعة قبل الحصول على مستخلص التربة.
٢- يجب تقدير الكلوريد الذائب بطريقة موهر عند درجة حموضة قريبة من التعادل.
٣- يضاف محلول ثاني كرومات البوتاسيوم عند تقدير الكربون العضوي في التربة.
٤- يجب أن يتساوى مستوى محلول كلوريد الكالسيوم المشبع في ذراعي الكالسيمتر عند قياس حجم غاز CO_2 الناتج.
٥- يضاف محلول هيدروكسيد الصوديوم المركز أثناء خطوة التقطير عند تقدير تركيز الأمونيوم.

د- الجدول التالي يوضح التحليل الروتيني لنوعين من التربة

Soil type	pH	EC, dS/m	$CaCO_3$ %	O.M. %	ESP %	Sand %	Avail. N, ppm	Avail. P, ppm	Avail. K, ppm
Soil 1	٨.35	٦.51	2.37	2.79	٢٣.1	26.3	12	5	35
Soil 2	8.41	1.51	32.8	0.58	7.4	76.4	7	3	9

المطلوب: ١- وصف الخصائص الأساسية المميزة لكل نوع تربة.
٢- تحديد المشاكل التي يمكن أن تعوق الإنتاجية الزراعية للتربة والحلول المقترحة لها.

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

١- فى تقدير النتروجين الكلى ما هو تركيب مخلوط الهضم ونسبة المواد الكيماوية الداخلة فى تركيبه وفائدة كل منها؟
٢- ناقش باختصار الأساس العلمى لاستخلاص و تقدير الفوسفور و البوتاسيوم المتاح بالأرض؟

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Soil & Water Sci.

Academic Year: 2016/ 2017
Academic Semester: 1st
Class: 4th Level

Course Name: Methods of soil, water, plant & fertilizer analysis
Course Code: Soil 14401

Exam Date : 2/1/2017
Exam Time: 10-12 pm
Exam Duration: Two hours
Total Exam Marks: 120

FINAL EXAM

Exam Committee: Prof. Dr. Hamida El-Saied Assoc. Prof. Ramzy Hedia Dr. Iman Fadel

Answer All The Following Questions

Question No. 1: (40 marks)

1- What are the differences between DO, BOD and COD?

2 - What is the purpose of sodium azide modification to the determination method of water dissolved oxygen?

3-Define and explain the differences between the spectrum sources (I_o)in the following instruments:
Spectrophotometer - Flame photometer - Flame Atomic Spectroscopy

Question No. 2: (40 marks)

A- Mention the importance of calibration of an instrument and explain how is a pH-meter calibrated.

B- In an experiment to determine the cation exchange capacity (CEC) of a soil using the Na/NH_4-OAc method, the Na concentration was 25 mg/l in a filtrate of 100 ml volume. If a soil sample of 10 g was used, calculate the CEC of this soil in cmol/kg.

C- Give a reason(s) for each of the following:

1- A saturated soil paste should be left for 16-20 hr before obtaining the soil extract.
2- Chloride ions determination using Mohr method should be conducted at pH near neutrality.
3- A potassium dichromate solution is added during the determination of organic carbon.
4- The levels of the saturated $CaCl_2$ solution in the Calcimeter tubes should be equated before we can measure the volume of evolved CO_2.
5- A concentrated NaOH solution is added during the distillation step to determine NH_4^+ concentration.

D- The following table shows the routine analysis of two soil types,

Soil type	pH	EC, dS/m	$CaCO_3$ %	O.M. %	ESP %	Sand %	Avail. N, ppm	Avail. P, ppm	Avail. K, Ppm
Soil 1	٨.35	٦.51	2.37	2.79	٢٣.1	26.3	12	5	35
Soil 2	8.41	1.51	32.8	0.58	7.4	76.4	7	3	9

Required:

1- Identify the main characteristics of each soil type.

2- Determine the problems that may hinder the agricultural productivity of each soil and suggest possible measures of improvement.

Question No. 3: (40 marks)

1. In determination of total nitrogen, explain the composition, role and ratio of each component of the Catalyst Mixture?
2. Discuss briefly the principles of extraction and determination of available potassium and phosphorus in soil?

٣- عند تقدير النتروجين الكلى فى عينة سماد عضوى وزنها (0.2 g) استهلكت العينة (37.0 ml) من حامض كبريتيك (0.01N)- احسب النسبة المئوية للنتروجين الكلى؟

٤- تم أخذ عينة من الأوراق الناضجة لبادرات نبات فول الصويا وزنها (0.5 g) وتم هضمها وترشيحها فى حجم نهائى (100 ml) لتقدير البوتاسيوم بواسطة Flame Photometer وكانت القراءة من على منحنى القياس هى (60 ppm).احسب النسبة المئوية للبوتاسيوم فى تلك العينة. ومن خلال الجدول التالى ما هو رأيك فى ذلك المستوى من البوتاسيوم فى أنسجة النبات؟

Sufficiency Ranges for Selected Crops

Element	Corn[a]	Soybean[b]	Tomato[c]
	%		
Nitrogen (N)	2.70-4.00	4.00-5.50	2.50-5.00
Phosphorus (P)	0.25-0.50	0.25-0.50	0.35-0.50
Potassium (K)	1.70-3.00	1.70-2.50	2.50-5.00
Calcium (Ca)	0.21-1.00	0.35-2.00	1.50-3.00
Magnesium (Mg)	0.20-1.00	0.25-1.00	0.50-1.00

[a] Ear leaf taken at initial silk.
[b] Mature leaves from new growth.
[c] End leaflet from recently mature leaf.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

3. In determination of total nitrogen in organic manure a sample (0.2 g) was titrated with (37 ml) of H_2SO_4 (0.01 N). Calculate the percentage of total nitrogen?
4. In an experiment to determine potassium level in mature leaves of soybean seedling,(0.5 g) dry sample was digested and filtrated in total (100 ml) volume for determination of potassium by Flame Photometer. The measured potassium was (60 ppm) in the extract. Calculate the percentage of potassium in this sample and identify the K status from the following table.

Sufficiency Ranges for Selected Crops

Element	Corn[a]	Soybean[b]	Tomato[c]
	%		
Nitrogen (N)	2.70-4.00	4.00-5.50	2.50-5.00
Phosphorus (P)	0.25-0.50	0.25-0.50	0.35-0.50
Potassium (K)	1.70-3.00	1.70-2.50	2.50-5.00
Calcium (Ca)	0.21-1.00	0.35-2.00	1.50-3.00
Magnesium (Mg)	0.20-1.00	0.25-1.00	0.50-1.00

[a] Ear leaf taken at initial silk.
[b] Mature leaves from new growth.
[c] End leaflet from recently mature leaf.

END OF QUESTIONS, ... **BEST WISHES**

Alexandria University	Course name and Code: Soil 14402
Faculty of Agriculture	Exam. Time: 2 hours
Soil and Water Sciences Dept.	Date: Monday-19/6/2017
Senior (Soil and Water)	Total credits: 140 Credits

Academic year: 2016/2017, 2nd Semester

Examiners' Committee: Prof. Yehia El-Shafei and Dr. Ahmed Farid

Instructions for answer:

1- Answer all the following two compulsory questions.

2- Number of the pages are one.

1st question: (70 Credits)

(Implement (use) the appropriate equations and illustrated figures to explain your answer as can as possible)

(1) Define the freeboard for open channels? What is the importance of it under water management? Does the value of it change in case of lining?

(2) What is meant by "most efficient (economical) section for water conveyance".

(3) If the side slopes of the canal equal to 2:1

Try to find out the relationship between bottom width (b) and water depth (d) which essentially produces an economical section characterized by $R_h = d/2$, where R_h = hydraulic radius of the canal.

(4) A lake of surface area = 10 km^2. It is desired to estimate the lake monthly evaporation Rate (E). Evaporation measuring pan (E_p) have been used and the result was E_p= 10mm/day. Determine the value water loss as E = ... m^3/month.

(5) Mention the advantages of cement concrete lining for open channels?

Consider the following hydraulic properties of an earth canal:

Bottom width (b) = 2.5 m , Side slope (SS) =3:2

Depth of water (d) = 1.28 m , Length of canal (L) = 1.5 km

It is decided to line the canal with cement concrete of 12 cm thickness.

Estimate approximately the cost of lining if the price 200 LE /m^2.

2nd question: (70 Credits)

(1) Show the effect of poor layout and poor management on wetting pattern in Furrow and Border irrigation.

(2) Draw the relationship between the time of application and advanced wetting front under Surge irrigation.

(3) Mention the different techniques used to improve irrigation efficiency.

(4)What are the methods should be applied for irrigation management in rice fields? Explain one of them.

With best wishes

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم الأراضى والمياه
الفرقة الرابعة (أراضى ومياه)

المقرر: أراضى ١٤٤٠٢
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: الاثنين-٢٠١٧/٦/١٩
الدرجة الكلية للامتحان: ١٤٠ درجة

العام الجامعى : ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى الثانى

لجنة الممتحنين: أ.د. يحيى الشافعى د. أحمد فريد

تعليمات الاجابة:

١- أجب على جميع السؤالين الاجبارين التاليين.
٢- عدد الصفحات (١) صفحة.

السؤال الأول: (٧٠ درجة)

(استخدم (استعين) بالمعادلات المناسبة والأشكال البيانية الملائمة لتوضيح اجابتك كلما أمكن ذلك.)

(١) عرف مايسمى Free board فى القنوات المكشوفة؟ وما أهميته فى الأدارة المائية؟ وهل تختلف قيمته فى حالة اتخاذ قرار التبطين Lining.

(٢) ماذا يقصد بما يسمى:

"Most efficient (economical) section for water conveyance"

(٣) اذا كانت الميول الجانبية للقناه تساوى: Side slope = 2:1

فأوجد العلاقة بين عرض القاع (b) وعمق المياه (d) والتى بالضرورة تنتج مقطعاً اقتصاديا يتميز بالآتى:

$$R_h = d/2$$

حيث R_h = نصف القطر الهيدروليكى للقناة.

(٤) بحيرة مائية Lake لها سطح يساوى $10\ km^2$ يراد تقدير معدل البخر الشهرى لها (E). وقد استخدم وعاء البخر Evaporation measuring pan (E_p) وقد كانت القيمة $E_p = 10\ mm/day$

اوجد قيمة كمية المياه المفقودة من البحيرة بوحدات $E = ...m^3/month$

(٥) أذكر أهم مزايا التبطين بالخرسانة الاسمنتية Cement concrete lining للقنوات المكشوفة.

واذا كانت القناة الترابية (Earth canal) لها الخواص الهيدروليكية التالية:

Slide slope (SS) = 3:2 و Bottom width (b) = 2.5 m

Length of canal (L) = 1.5 km و Depth of water (d) = 1.28m

ويراد تبطين القناه بخرسانة أسمنتية سمكها 12 cm. احسب بالتقريب تكلفة التبطين لهذه القناة اذا كان سعر التبطين السائد هو $200\ LE/m^2$.

السؤال الثانى: (٧٠ درجة)

(١) وضح تأثير كل من سوء التخطيط poor layout وسوء الأدارة poor management على توزيع الرطوبة فى منطقة الجذور (wetting pattern) فى كل من الرى فى خطوط والرى فى أحواض (Furrow and Basin irrigation).

(٢) وضح بالرسم تقدم جبهة الابتلال فى حالة الرى المتقطع Surge irrigation.

(٣) أذكر الطرق المختلفة لتحسين كفاءة الرى.

(٤) أذكر الطرق المختلفة التى تستخدم فى ادارة رى حقول الارز مع شرح احداها.

مع أطيب الامنيات بالنجاح

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Soil & Water Sci.

Academic Year: 2016/ 2017
Academic Semester: 2nd
Class: 4th Level

Course Name: Soil & Water Pollution & Remediation
Course Code: Soil 14403

Exam Date : 8/6/2017
Exam Time: 10-12 pm
Exam Duration: Two hours
Total Exam Marks: 140

FINAL EXAM

Exam Committee: Prof. Dr. Fawzy M. Keshk Assoc. Prof. Ramzy M. Hedia

Answer All The Following Questions

Question No. 1: (50 marks)

A- Define soil pollution and explain how pollutants can transfer between the different spheres of the environment.

B- Discuss the possible measures which can be taken to control the soil and water pollution with nitrate.

Question No. 2: (50 marks)

A- Draw a diagram of the main sources of pollution and the different activities related to each one.

B- Discuss the sources, adverse effect on human health and life cycle of one the heavy metals in the environment.

Question No. 3: (40 marks)

A- Calculate the time needed to reach a depth of 2 m from soil surface if the soil moisture content is 25% on volume basis, the hydraulic conductivity is 10 cm/day and the pollutant does not react with the soil and is nonvolatile as well.

B- Determine the time period for a groundwater reservoir at 150 m depth to be polluted with phosphate if an area of 2.5 ha is utilized for dumping 100 m^3/day of wastewater containing 25 ppm P and the soil has a homogeneous profile with a bulk density of 1.5 g/cm^3 and a maximum adsorption capacity of 50 mg P/kg.

END OF QUESTIONS, ... **BEST WISHES**

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم الأراضي والمياه
الفرقة : الرابعة

اسم المقرر: تلوث الأراضي والمياه ومعالجتها
كود المقرر: (14403)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/6/8- (10-12)
الدرجة الكلية للامتحان: 140 درجة

العام الجامعي: 2017/2016 الفصل الدراسي : الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د. فوزي محمد كشك د. رمزي مرسي هدية

تعليمات الإجابة:

1- أجب عن جميع الأسئلة الآتية على أن يبدأ كل سؤال في صفحة منفصلة وعمل فواصل بين الفقرات.
2- يجب توضيح خطوات حل المسائل بالمعادلات مع ذكر الوحدات.
3- يجب كتابة البيانات كاملة على الرسوم التوضيحية والبيانية.

السؤال الأول: (50 درجات)

أ- عرف تلوث التربة، وبين كيفية إنتقال الملوثات على اختلاف أنواعها بين أغلفة النظام البيئي المختلفة.

ب- اشرح أهم الإجراءات الأساسية التي تمكننا من التحكم في تلوث التربة والمياه بالنترات.

السؤال الثاني: (50 درجات)

أ- إرسم مخطط للمصادر الأساسية لتلوث التربة والمياه والأنشطة والظواهر المرتبطة بكل منها.

ب- أذكر طرق المعالجة المناسبة لتربة ملوثة بالكادميوم وأخرى ملوثة بمادة هيدروكربونية متطايرة، مع رسم مخطط لكل طريقة تقترحها مع ذكر سبب اختيارك لها.

السؤال الثالث: (40 درجات)

أ- احسب الزمن اللازم لملوث للوصول لعمق 2 m من سطح التربة، إذا كان المحتوى الرطوبي للتربة 25% على أساس الحجم والتوصيل الهيدروليكي لها 10 cm/day، علما بأن هذا الملوث لا يتفاعل في التربة ولا يحدث له تطاير.

ب- بين الفترة الزمنية لإمكانية تلوث المياه الجوفية بالفوسفور على عمق 150 m في منطقة منخفضة تستخدم لصرف المياه العادمة والتي تحتوي على تركيز 25 ppm من الفوسفور، وكان معدل تصرف المياه 100 m^3/day وكانت المساحة التي تستقبل هذه المياه 2.5 ha والكثافة الظاهرية للتربة 1.5 g/cm^3 وأقصى سعة لامتصاص التربة للفوسفور 50 mg P/kg.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح...،،،

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم الاراضى

اسم وكود المقرر:
تكنولوجيا الأسمدة والتسميد (14404)
مدة الامتحان: ساعتان

العام الجامعي 2017/2016- الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: 1- ا. د. /فاطمة شريف 2- د. / محمود قمح

تعليمات الإجابة: أجب على جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول: (40 درجة)

وضح باختصار طريقة تصنيع إثنين فقط من الأسمدة التالية مع ذكر معادلات التفاعل كلما وجب ذلك.

1- نترات النشادر. 2- اليوريا

2- حامض الفوسفوريك 4- سلفات البوتاسيوم

السؤال الثانى: (20 درجة)

بالمعادلات الكيميائية الموزونة فقط وضح عمليتين فقط من العمليات التالية مع ذكر شروط التفاعل:

1- تنقية الغاز الطبيعى من شوائب الكبريت وانتاج الهيدروجين من الغاز.

2- انتاج نترات الكالسيوم الكالسيوم بتفاعل حامض النيتريك مع كربونات الكالسيوم.

3- انتاج حامض الفوسفوريك من صخر الفوسفات وحامض الكبريتيك.

السؤال الثالث: (45 درجة)

ناقش كيف تتم إثنين فقط الخطوات التالية فى صناعة الأسمدة

1- ازالة ثانى اكسيد الكربون CO_2 فى مرحلة shift conversion لإنتاج الأمونيا السائلة.

2- فصل كلوريد البوتاسيوم KCl عن كلوريد الصوديوم NaCl بطريقة Crystallization .

3- كيفية التحكم فى تركيز مادة البيوريت الغير مرغوب فيها فى انتاج اليوريا.

السؤال الرابع: (45 درجة)

لديك المواد الأولية التالية HNO_3, H_3PO_4, KOH, $CaCO_3$, liquid NH_3
وهى على الترتيب:

أ- اذكر فقط جميع أنواع الأسمدة التى يمكن تصنيعها من المواد السابقة.

ب- أذكر معادلة التفاعل الموزونة لنوعين فقط من الأسمدة المذكورة فى اجابتك السابقة.

ت- وضح الطريقة الكاملة التى يمكن اتباعها لتحضير واحد فقط من الأسمدة المذكورة فى صورة صلبة والأدوات التى يمكن استخدامها والإحتياطات التى يجب مراعاتها.

أنظر خلفه

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Soil and Water Science Dept.
Prof. Dr. Fatma Shrif

Final Exam

Course Name: Fertilizer and Fertilization Tec.

Soil 14404

Time: 2h

Dr. Mahmoud Kamh

First semester 2016/2017

Answer the following questions.

Q1: Briefly discuss the manufacture of only two of the following fertilizers (40 Marks)

A. Ammonium Nitrate
B. Urea.
C. Phosphoric Acid.
D. Potassium Sulfate

Q2. Discuss using only balanced chemical equations: (20 Marks)

A- Synthesis of hydrogen gas from methane in ammonia manufacture processes.
B- Synthesis of calcium nitrate using nitric acid and calcium carbonate.

Q3. Explain how (45 Marks)

A- Could CO2 and CO be removed in the shift conversion step?
B- Could KCl separated from NaCl by crystallization method?
C- Could the production of Burit be controlled in Urea manufacture processes?

Q4: If you have the following row materials: KOH, $CaCO_3$, HNO_3, H_3PO_4, liquid-NH_3 (45 Marks)

a. What kinds of fertilizers can be prepared?
b. Write the preparation equations for 2 of them?
c. Describe how you can prepare only one of them in crystal form; write the steps you are going to carry out and the equipments needed for.

See next .....

السؤال الخامس: (30 درجة)

1- إذا كان تركيز الفوسفور فى سماد عضوى هو 0.33 % والمحتوى الرطوبى للسماد هو 30 %. أحسب كمية الفوسفور P المضافة للتربة فى كل طن من هذا السماد؟

2- إذا أضيف من السماد العضوى السابق 3 طن للفدان. إحسب كمية الفوسفور المضافة للفدان والتى سوف تؤخذ فى الإعتبار فى حساب الإحتياجات السمادية؟ بفرض أن معدل الإستفادة من المضاف هو 25 % خلال موسم النمو.

3- إذا كان الإحتياج النباتى للمحصول المنزرع هو 22 كجم/فدان فسفور (P) وأن كمية الفوسفور المتاح فى التربة هو 17 جزء/مليون وأن الحد الأمثل لهذا المحصول فى التربة هو 25 جزء/مليون. مع الأخذ فى الإعتبار إضافة الكمية السابقة من السماد العضوى المذكور فى 1، 2. أحسب الكمية الواجب إضافتها فى صورة سماد السوبر فوسفات العادى للفدان. (مساحة الفدان 2400 م^2، العمق الفعال لإضافة السماد 15 سم، الكثافة الظاهرية للتربة 1350 كجم/م^3 وان سماد السوبر فوسفات العادى يحتوى على 15 % P_2O_5).

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Soil and Water Science Dept.

Course Name: Fertilizer and Fertilizatio
Soil 14404
Time: 2h

Q5. (30 Marks)

A. Compost containing 0.33 % P and 30 % moisture content.
Calculate the amount of P per ton compost?

B. A farmer would apply 3 ton/ acre of the previous compost.
Calculate the amount of P that should be taken into consideration?
if the degradation rate of this compost was 35 % during the season

C. Calculate the amount of normal super phosphate fertilizer should be applied to the soil if you know that:
The crop requirement is 22 kg P,
The soil P test is 17 ppm and its optimum level in soil is 25 ppm,
The farmer had applied the 3 ton/acre of the previous compost.

Good luck

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة

قسم علوم الأراضى والمياه

السنه الرابعه – قسم الأراضى والمياه

مادة: مقرر إدارة الموارد الأرضيه والمائيه(14405أراضى)
زمن الامتحان: ساعتين

يوم الأربعاء 11/ 1/ 2017 (12- 10)

الدرجة الكليه للإمتحان: 120 درجه

العام الجامعى : 2016 / 2017 الفصل الدراسى الأول

لجنة الممتحنين:	أ.د. أحمد سعيد سليمان	د. أسامه راضى

ملاحظات الإجابه:(120 درجه وعدد الأسئله 60 لكل سؤال 2.0 درجه): إختار الإجابه الصحيحه لكل من الإختيارات التاليه (من صفحة 1 إلى صفحة 7) وسجل الرمز المختار للإجابه فى الجدول المرفق فى نهاية الأسئله(صفحة 7):

1) - فى دائرة الإستغلال الإقتصادى فإن "كل المدخلات هى عوامل إنتاج وكل عوامل الإنتاج هى موارد إقتصاديه" هذا معناه:
أ- كل الموارد الإقتصاديه تعد عوامل إنتاج.
ب- كل عوامل الإنتاج تعتبر من المدخلات.
جـ- تلك العبارة صحيحه.
د- عكس تلك العباره هو الصحيح.

2) – بقدر ما يتاح من موارد لمجتمع ما يتجدد مستوى الرفاهيه الإقتصاديه،ناهيك عن أن غنى وفقر الدول يقاس فى الوقت الحاضر:
أ- بما فى حوزتها من موارد فقط.
ب- بقدرتها على إستغلالها بكفاءة فقط.
جـ- (أ) و (ب) معاً.
د- بدرجة ندرة الموارد.

3) - من نظرية العالم ":مالتس" فإن الزيادة السكانية تزيد بالمتواليه:
أ- الهندسيه.
ب- العدديه.
جـ- الجبريه
د- معدومة الإتجاه.

4) - من نظرية العالم ":مالتس" فإن الزيادة فى الموارد تزيد بالمتواليه:
أ- الهندسيه.
ب- العدديه.
جـ- الجبريه
د- معدومة الإتجاه.

5) - "أن الدول التى بها مشكلة ندرة الموارد وقصورها عن تلبية حاجاتها". يمكنها حل تلك المشكلة بـ:
أ- إتباع إسلوب التخصيص الأمثل لمواردها الحاليه.
ب- البحث عن موارد جديدة وحديثه.
جـ- (أ) و (ب) معاً.
د- بأثر المحاكاه وثورة التوقعات العاليه.

6) - يتم تقسيم جميع الموارد إستناداً إلى المعايير التاليه :
أ- التوزيع الجغرافى فقط.
ب-القدرة على التجرد فقط.
جـ- معيار الأصل فقط.
د- كل المعايير السابقه تتكامل معاً فى توصيف المورد.

7) - إن التربه الزراعيه إذا ما تم صيانتها وتحسنها فإنها تعتبر من الموارد :
أ- الطبيعيه المتجدده.
ب- الطبيعيه الغير متجدده.
جـ- يشرية متجددة.
د- صناعية متجددة.

8) – الموارد المصنعه هى نتاج تفاعل الإنسان مع الطبيعه ويطلق عليها:
أ- رأس المال المادى.
ب- رأس المال الإجتماعى.
جـ- البنيه الإقتصاديه الأساسيه.
د- كل الأسماء السابقه صحيحه.

9) - التصحر يعتبر أحد أشكال التدهور الذى يختلف فى أسبابه وملامحه ودرجاته وأثرة الإقتصادى لذا يعتبر التصحر تدهور:
أ- نوعى لا يمكن تحسينه.
ب- كمى يمكن تحسينه بسهوله.
جـ- دائم (شامل).
د- مؤقت.

10)- أهم الأسباب التى تؤدى إلى تدهور الأراضى القديمه هى:
أ- التوسع فى الزراعات المرويه وحفر الآبار بكثره دون دراسة.
ب- عدم إختيار نظام الرى المناسب والقصور فى عمليات الخدمه الزراعيه.
جـ - نسبة الطين والقوام الطينى. د- توفر المادة العضويه بكثره.

11)- أهم الأسباب التى تؤدى إلى تدهور الأراضى الجديده (الصحراويه) هى:
أ- التوسع فى الزراعات المرويه وحفر الآبار بكثره دون دراسة.
ب- عدم إختيار نظام الرى المناسب والقصور فى عمليات الخدمه الزراعيه.
جـ - نسبة الطين والقوام الطينى. د- توفر المادة العضويه بكثره.

12)- تقدر الدراسات أن 15% من المساحه الكلية للأرض فى العالم قد تدهورت بدرجات متفاوته بسبب الأنشطه البشريه. ومن هذه المساحه تدهور بسبب التعريه بالماء و التعريه بالرياح والتعريه بعوامل كيميائيه النسب التاليه على الترتيب:
أ- 15%و 55% و 28%. ب- 55% و 28% و 12%.
جـ- 28% و 12%و 15%. د- 12%و 15% و 55%.

13)- تدهور الأراضى الذى يحدث بسبب تأثير عدد من العمليات المتداخله والتى تؤدى فى الغالب إلى نقص المساميه يسمى:
أ- تدهور كيميائى. ب- تدهور فيزيائى.
جـ - تدهور حيوى. د- كل الأسماء السابقه صحيحه.

14)- تدهور الأراضى الذى يمكن علاجه بتسوية التربه وإضافة المحسنات وغسيل قطاع التربه يسمى:
أ- تدهور كيميائى. ب- تدهور فيزيائى.
جـ - تدهور حيوى. د- كل الأسماء السابقه صحيحه.

15)- تعتبر عملية التعريه من أهم عمليات التهور الطبيعى حيث تعنى تعرية أو إنجراف جزء من مكونات التربه السطحية بتأثير قوى خارجيه (الماء – الهواء – الإنسان) لذا تتم مراحل التعرية بالترتيب التالى(الإتجاه باللغه العربيه):
أ- Detachment ثم Transportation ثم Deposition.
ب- Transportation ثم Deposition ثم Detachment.
جـ - Deposition t ثم Detachment ثم Transportation. د- كل الإجابات السابقه خطأ.

16)- صور التعرية المسماه بـ Salutation و بـ Creeping تندرج تحت التعريه:
أ- الجيولوجيه. ب- غير الطبيعيه أو المعجله.
جـ - التعريه السطحيه بالماء. د- التعريه الريحيه.

17)- صور التعرية المسماه بـ Streams و بـ Gullies تندرج تحت التعريه:
أ- الجيولوجيه. ب- غير الطبيعيه أو المعجله.
جـ - التعريه السطحيه بالماء. د- التعريه الريحيه.

18)- وسائل الإنسان لصيانة التربه من الإنجراف المائى بعمل:
أ- إجراء العمليات الزراعيه بإتجاه خطوط التسويه.
ب- الزراعه الشرانطيه المتناوبه تبعاً لخطوط التسويه.
جـ - إنشاء المدرجات وحماية الغطاء النباتى. د- كل الوسائل السابقه مع تحسين خصائص التربه.

19)– المدرجات التى يتم 'نشائها فى المناطق قليلة الأمطار وذات إنحدار لا يزيد عن 5% تسمى مصاطب:
أ- ذات جدران حجريه. ب- إمتصاصيه. جـ - تصريفيه. د- حراجيه.

20)– المدرجات التى يتم 'نشائها فى المناطق قليلة الأمطار وذات إنحدار يزيد عن(35% to 40%) تسمى مصاطب:
أ- ذات جدران حجريه. ب- إمتصاصيه. جـ - تصريفيه. د- حراجيه.

21)– "إن إستثمار التربه بشكل مستدام مع المحافظه على المقدرة الإنتاجيه للأرض وتحسينها كماً ونوعاً ويشمل ذلك حماية التربه من أى عامل يؤدى إلى تدهورها". يسمى ذلك :
أ- Soil Conservation. ب- Soil Degradation.
جـ - Desertification. د- كل الأسماء السابقه صحيحه.

22)– "إن Agricultural Exploitation هو دمج عوامل الإنتاج المتوافرة فى الزراعه وتشغيلها بقصد إنتاج مواد زراعيه لسد حاجة المستهلكين وللحصول على أفضل النتائج الممكنه تبعاً للنظام الإقتصادى السائد سواء فى النظام الرأسمالى أو الإشتراكى".
لذا فإن وحدات الإستثمار الزراعى وعناصره هى:
أ- المزرعه والمشروعات الزراعيه فقط. ب- المزارع والحيازه الزراعيه فقط.
جـ - العناصر السابقه معاً. د- كل العناصر السابقه غير صحيحه.

23)– "إن Agricultural Exploitation هو دمج عوامل الإنتاج المتوافرة فى الزراعه وتشغيلها بقصد إنتاج مواد زراعيه لسد حاجة المستهلكين وللحصول على أفضل النتائج الممكنه تبعاً للنظام الإقتصادى السائد سواء فى النظام الرأسمالى أو الإشتراكى".
لذا فإن عوامل الإنتاج فى الإستثمار الزراعى (فى التصنيف الكلاسيكى) هى:
أ- الأرض والعمل الزراعى فقط. ب- رأس المال الزراعى فقط.
جـ - الإدارة والتنظيم فقط. د- كل العناصر السابقه معاً صحيحه.

24)– " فى النظام الرأسمالى ". فإن إستثمار الأرض يتم بطريقة:
أ- الإستئجار أو المشاركه. ب- التعاونيات الزراعيه.
جـ - مزارع محطات التجارب. د- كل ما سبق غير صحيح.

25)– " تنقسم الأراضى فى مصر من حيث الجودة إلى أربع درجات إنتاجيه ". أقلهم نسبة منويه هى أراضى الدرجه:
أ- الأولى. ب- الثانية. جـ - الثالثة. د-الرابعه.

26)– طبقاً لإتفاقية النيل عام 1959 يبلغ نصيب مصر الثابت من المياه ..... بينما فى 2017 تبلغ إحتياجتنا نحو.....مليار متر مكعب من المياه على الترتيب كما يلى:
أ- 84 و 55.5 ب- 55.5 و .80.4 جـ - 55.5 و 64. د-64 و 80.4.

27)– من أليات زيادة الموارد المائيه من محصول الأرز لتوفير 4.6 مليار متر مكعب من المياه سنوياً. هى:
أ- تحديد مساحة الأرزبما لايزيد عن 900 ألف فدان. ب- تغيير مناوبات رى الأرز لتصبح 4 عماله و 6 بطاله.
جـ - زراعة الأصناف المبكرة وتوحد ميعاد الزراعه فى مايو. د- كل الآليات السابقه مطلوبه بالإضافه إلى تسوية الأرض.

28)– من أليات زيادة الموارد المائيه الغير تقليديه لتوفير 17 مليار متر مكعب من المياه سنوياً. هى:
أ- الصرف الزراعى والصحى والمياه الجوفيه فقط. ب- يضاف لما سبق تحلية المياه المالحه.
جـ - الصرف الزراعى والصحى وتحلية المياه. د- كل الآليات السابقه تعتبر تقليديه.

29)من العوامل المؤثرة على ديناميكية تطور الأراضى والأنشطه الزراعيه (خاصة العوامل المرتبطه مباشرة بالقرب من المدينه) هو عامل الأرض. ومن أهم الصفات المتعلقه بهذا العامل هو :
أ- التلوث والظل وسطوع الشمس. ب- يضاف لما سبق وفرة اليد العامله.
جـ - المساحه والسعر وقيمة الإيجار ومدة الإيجار. د- الوفره من حيث الكميه والنوعيه.

30)من العوامل المؤثرة على ديناميكية تطور الأراضى والأنشطه الزراعيه (خاصة العوامل المرتبطه مباشرة بالقرب من المدينه) هو عامل المياه. ومن أهم الصفات المتعلقه بهذا العامل هو:

أ- التلوث والظل وسطوع الشمس.
ب- يضاف لما سبق وفرة اليد العامله.
جـ - المساحه والسعر وقيمة الإيجار ومدة الإيجار.
د- الوفره من حيث الكميه والنوعيه.

31)من أمثلة خلق نشاطات جديدة متعلقه بالزراعه هو بيع الإنتاج على باب المزرعه لزيادة دخول وتوفير سيوله للمزارعين أسرع من البيع بالجمله فى الأسواق والإصطلاح الذى يطلق على ذلك هو :

أ- Pick up your self.
ب- بيع قسم من الإنتاج بالمفرق.
جـ - المزارع التثقيفيه أو الزراعه مع الأنشطه الترفيهيه.
د- Community Garden.

32)من وحدات الأراضى السائده فى الساحل الشمالى الغربى والتى تمثل 6% وتصلح لإقامة الأنشطه الزراعيه التقليديه هى أراضى الوحده الأرضيه التاليه:

أ- الرمليه- الرمليه الطميية العميقه.
ب- الصخريه والضحله.
جـ - السبخات والمتأثرة بالملوحه.
د- تسودها الكثبان الرمليه.

33)من وحدات الأراضى السائده فى الساحل الشمالى الغربى والتى تعتبر هامه فى عملية حصد مياه الأمطار وتساعد على إقامة خزانات المياه الجوفيه هى أراضى الوحده الأرضيه التاليه:

أ- الرمليه- الرمليه الطميية العميقه.
ب- الصخريه والضحله.
جـ - السبخات والمتأثرة بالملوحه.
د- تسودها الكثبان الرمليه.

34)من الدراسات الهيدرولوجيه والهيدروجيولوجيه أمكن تقسيم الساحل الشمالى الغربة (500 كم) إلى الأحواض الرئيسيه التاليه والتى تتدرج من الشرق إلى الغرب وهى على الترتيب كالآتى:

أ- فوكه ثم باجوش ثم مطروح ثم النجيله ثم سيدى برانى - السلوم.
ب- فوكه ثم مطروح ثم النجيله ثم سيدى برانى.
جـ - فوكه ثم باجوش ثم مطروح ثم النجيله.
د- مطروح ثم النجيله ثم سيدى برانى – السلوم.

35)- يعتمد الساحل الشمالى الشرقى على إستخدام مياه الأمطار السطحية المتسربه إلى باطن الأرض على صورة مياه:

أ- خنادق فقط.
ب- متجمعه فى الكثبان الرمليه فقط.
جـ - (أ) و(ب) معاً.
د- يضاف إلى (أ) و(ب) المياه الجوفيه السطحيه.

36)أثبتت دراسات مشروعات التنمية بالساحل الشمالى الغربى أن مصادر المياه الجوفية فى المنطقة تتواجد فى :

أ- الوديان و فى المنخفضات.
ب- الكثبان الرملية الساحلية وفى الهضبة.
جـ - بالإضافه إلى المياه الجوفية العميقة.
د- كل المصادر السابقه صحيحه.

37)- إنتاج الفاكهة بالساحل الشمالى الشرقى فى مناطق الشيخ زويد – الجوره – رفح . يعتمد على الرى من:-

أ- مياه الأمطار فى المناطق المناسبة لتجميع مياه الأمطار.
ب- المياه الجوفية و إن كانت المياه تميل إلى الملوحة.
جـ - (أ) و (ب) معاً.
د- مياه التحليه لماء البحر.

38)- إنتاج الفاكهة بالساحل الشمالى الشرقى فى وادى العريش يعتمد على الرى من:-

أ- مياه الأمطار فى المناطق المناسبة لتجميع مياه الأمطار.
ب- المياه الجوفية و إن كانت المياه تميل إلى الملوحة.
جـ - (أ) و (ب) معاً.
د- مياه التحليه لماء البحر.

39)- كمية الأمطار التى تتعرض للجريان السطحى فى مناطق الساحل الشمالى الغربى المتأثرة بوجود الهضبة الليبية.تقدر بـ:

أ- بحوالى 60%
ب- بحوالى% 56
جـ - بحوالى% 28
د- بحوالى % 13

40)- كمية الأمطار التى تفقد بعملية البخر – نتح فى مناطق الساحل الشمالى الغربى المتأثرة بوجود الهضبة الليبية.تقدر بـ:
أ- بحوالى 60% ب- بحوالى% 56 جـ - بحوالى% 28 د- بحوالى % 13

41)- فى مناطق الساحل الشمالى الغربى المتأثرة بوجود الهضبة الليبية خاصة فى الجزء الشرقى تقطع المناطق المرتفعة مجموعة الوديان التى تتميز بأنها:
أ- ضيقة وغيرعميقة. ب- غير ضيقة وعميقة. جـ - الضيقة و العميقة. د- غيرضيقة وغير عميقة.

42)- فى مناطق الساحل الشمالى الغربى تتميز المناطق المنخفضة فى السهل الساحلى بوجود سلاسل من الجروف الجيرية الطولية تساعد على:
أ- حفظ مياه الأمطار و تمنعها من الذهاب إلى البحر المتوسط.
ب- عدم حفظ مياه الأمطار ولكن تمنعها من الذهاب إلى البحر المتوسط.
جـ- حفظ مياه الأمطار وذهابها إلى البحر المتوسط. د- كل الإجابات السابقه خطأ.

43)- فى الزراعات الصيفية من أهم محاصيل الخضرالبعليه فى الساحل الشمالى لمصر وقد يزرع بدون رى تكميلى. هو محصول:
أ- البطيخ. ب- اللوز. جـ- الزيتون. د- نخيل البلح .

44)- لا يمكن للرى التكميلى بمفرده أن يضمن الوصول إلى الغله المرجوة فى النظام الزراعى البعلى حيث يجب أن يصاحبة بعض الممارسات الزراعيه الأخرى مثل الخاصه بـــــــ:
أ- تحسين خصوبة التربه. ب- إختيار أصناف المحاصيل المناسبه.
جـ - تبكير مواعيد الزراعه. د- كل الممارسات السابقه تساعد على زيادة غلة الفدان.

45)– يتراوح إنتاج القمح بالزراعه البعليه ما بين 2 – 0.5 طن/ هكتار فى حين بالرى التكميلى (3-1) ريات إضافيه يزيد إلى:
أ- 6 – 5 طن/ هكتار. ب- 5 – 4 طن/ هكتار. جـ - 4 – 3 طن/ هكتار. د- 3 – 2 طن/ هكتار.

46)– فى الوقت الحاضر تبلغ المساحه المنزرعه فى الوادى الجديد فى فصلى الشتاء والصيف على الترتيب كما يلى (بالألف فدان):
أ- 35 و 65 ب- 65 و 35 جـ - أكثر من 65 د- أقل من 100

47)– من بيانات المياه الجوفيه فى الوادى الجديد يمكن التوسع أفقياً بزراعة مساحه قدرها (بالألف فدان):
أ- 100 . ب- 135. جـ- 160 . د- 180 .

48)– فى منطقة جنوب الواحات الخارجه وتسمى منطقة جموب الوادى تصل مجموع مساحات الأراضى من الدرجه الأولى والثانيه والثالثه إلى (بالألف فدان):
أ- 100 . ب- 135. جـ- 160 . د- 180 .

49)- نوع التقييم الذى يستخدم اساسا فى مرحلة الحصر الاستكشافى اى فى المناطق الشاسعة و التى يجرى لها حصر لاغراض عامة وغالبا لا تتوفر عن اراضى تلك المناطق بيانات كافية. يسمى:
أ- Qualitative evaluation ب- Quantitative physical evaluation
جـ - Economic evaluation د- Land suitability

50)- تقسم طرق تقييم الاراضى إلى الطريقة المباشرة و الطريقة الغير مباشرة وحديثاً من أهم برامج تقييم الأراضى المستخدمه فى جامعة الإسكندريه فى قسم الأراضى والمياه برنامج إسمه:
أ- MicroLEIS ب- ALES جـ - ASLE د- GIS

51)- من أهم البرامج المستخدمه فى ادارة الاراضى للحصول على أنواع مختلفه من الخرائط مثل خرائط التربة التفصيلية و خرائط المناسيب وخرائط صلاحية المحاصيل هو:
أ- MicroLEIS ب- ALES جـ - ALES-arid د- GIS

52)- فى (RS) و (GIS) عند دراسة التغير الذى يطرأ على ظاهرة ما على سطح الارض على فترات زمنية مختلفة سواء كانت هذة الفترات قصيرة او على المدى الطويل بالمسح الميدانى أو الصور الجويه أو الفضائيه يسمى ذلك:

أ- Land suitability
ب- Chang detection
جـ- Land Evaluation
د- Spatial Interpolation

أسئلة خاصه ببرامج التقييم

53)– عند دراسة خصائص الأرض الفيزيائيه يمكن إستخدام معادلة توضيح تأثير قوام التربه بإستخدام النسبه المئويه لـــــ:

أ- Sand %
ب- Silt %
جـ- Clay %
د- Texture %

54)– عناصر الطوبوغرافيه المستخدمه فى البرامج التقيميه تشمل ما يلى:

أ- شكل سطح الأرض و المنسوب والميل العام.
ب- نوع ودرجة التعريه.
جـ- (أ) و (ب) معاً.
د- يضاف لما سبق سمك القطاع.

55)– يستخدم دليل قيم السعه التبادليه الكاتيونيه المقابل لتأثرها بـــــــ:

أ- الماده العضوية وبناء التربه
ب- الماده العضويه وقوام التربه.
جـ- كربونات الكالسيوم والجبس
د- القلويه والملوحه.

56)- فى حساب دليل النهائى للبيئه يشتمل على مجموع الدلائل التاليه:

أ- الرى والصرف.
ب- الحالة العمرانيه والخدمه الزراعيه.
جـ- (أ) و (ب) معاً.
د- (أ) و(ب) بدون الحاله العمرانيه.

57)– تأثير السميه المتخصصه فى تقويم كفاءة ماء الرى يكون للعناصر التاليه:

أ- Na – Cl - B
ب- Mn - Fe
جـ- EC - PH
د- كل ما سبق خطأ.

58)– فى تقييم ماء الرى يتم ربط العلاقه بين قلوية ماء الرى مع:

أ- الملوحه والعناصر الثقيله.
ب- الملوحه وتأثيرها على نفاذية الأرض.
جـ- الملوحه ورقم الحموضه
د- الملوحه والعد الميكروبى

59)عند تقويم خصوبة التربه يتم تقدير العناصر المتاحه التاليه:

أ- الأزوت والفوسفور فقط.
ب- الأزوت والفوسفور والبوتاسيوم والكبريت.
جـ- البوتاسيوم والكالسيوم فقط.
د- البوتاسيوم والكالسيوم والماغنسيوم.

60)عند تقويم خصوبة التربه يتم تقدير العناصر المتبادله التاليه:

أ- الأزوت والفوسفور فقط.
ب- الأزوت والفوسفور والبوتاسيوم والكبريت.
جـ- البوتاسيوم والكالسيوم فقط.
د- البوتاسيوم والكالسيوم والماغنسيوم.

إنتهاء الأسئله ويليها جدول وضع رموز الإجابات الصحيحه بالترتيب

جدول الإجابات: ضع الرمز المناسب أمام رقم السؤال فى الجدول التالى.

رقم السؤال	رمز الإجابه	رقم السؤال	رمز الإجابه	رقم السؤال	رمز الإجابه	رقم السؤال	رمز الإجابه
1		18		35		52	
2		19		36		53	
3		20		37		54	
4		21		38		55	
5		22		39		56	
6		23		40		57	
7		24		41		58	
8		25		42		59	
9		26		43		60	
10		27		44		درجة إجابة السؤال من 120	
11		28		45			
12		29		46			
13		30		47			
14		31		48			
15		32		49			
16		32		50			
17		34		51			

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم الأراضي والمياه
الفرقة: (الفرقة الرابعة)

المقرر : أراضى ١٤٤٠٦ (الزراعة العضوية والحيوية)
مدة الامتحان : ساعتان
تاريخ الامتحان : ٢٠١٧/٦/١٢ (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للإمتحان : ١٢٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسى الثانى

لجنة الممتحنين: أ.د. عصام عبد الرحمن قريش ، د. هالة حسن بدرى

تعليمات الاجابة:
١- أجب على جميع الأسئلة الثلاثة الإجبارية التالية:
٢- عدد الصفحات ..١.. صفحة

أجب على الأسئلة التالية مستعيناً بالرموز البنائية والمعادلات الكيميائية:

السؤال الأول: (٣٦ درجة)

١- ماهى مصادر المادة العضوية فى التربة.
٢- وضح كيفية الإستفادة من المخلفات الزراعية.
٣- تكلم عن فوائد التسميد العضوى.
٤- أشرح مفهوم عملية الكمبوست مع شرح طريقة إنتاج الكمبوست.
٥- كيفية الحكم على جودة السماد العضوى الصناعى الناتج.
٦- وضح طرق التخلص من قمامة المدن.

السؤال الثانى: (٢٤ درجة)

١- قسم الاسمدة الحيوية من حيث نشاطها الحيوى.
٢- أذكر المتطلبات العامة لإنتاج اللقاحات الميكروبية.
٣- وضح الطرق المختلفة لإضافة الأسمدة الحيوية.
٤- أشرح أهمية الأسمدة الحيوية.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- ماهى معايير الجودة فى الزراعة العضوية الخاصة بكل من:
- البذور والشتلات - مياه الرى - المخازن

٢- ماالمقصود بفترة التحول- اقترح فترة تحول مناسبة لكل من:
- مزرعة موالح - مزرعة إنتاج محصول البطاطس

٣- تعتبر مكافحة الأمراض والآفات من أهم ركائز الزراعة عموماً والزراعة العضوية بشكل خاص .....
وضح طرق المقاومة المقبولة فى الزراعة العضوية للأمراض التالية:
أ - البياض الزغبى - البياض الدقيقى.
ب - بعض الأمراض المحمولة بالتربة والمسببة لأعفان الجذور مثل الفيوزاريوم .

٤- أذكر ماتعرفه عن اللقاحات الحيوية التالية: *Azolla , EM, Frankia , Azotobacter*

مع التمنيـــات بالتـــوفيق ،،،،

Academic Year: 2016/2017 **Semester:** First
Department: Soil & Water Sci. **Level:** Fourth
Subject name & code: Waste Management (14407)
Exam date: (Sunday) 15/1/2017
Exam duration & time: 2 hours (10-12).
Total exam marks:180

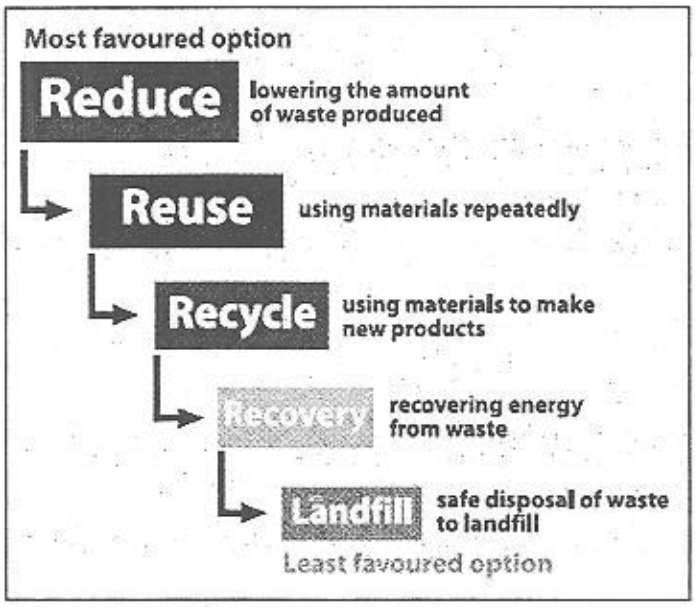
جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. Maher E. Saleh 2- Prof. Dr. Esam A. Kuraish

Answer Instructions: answer on all questions

1. Describe various methods of collection of Municipal solid wastes. What are the common types of vehicles used in collection of MSW (15 marks).
2. Discuss the issues involved in selecting a site for solid wastes transfer facility (15 marks).
3- What are the main considerations in the optimization of routes for transportation of Municipal solid wastes?; and what are the common techniques for material separation? What are its advantages? (20 marks)
4- Give a model for environmentally friend waste incinerators and which kind of wastes can be involved? What are the products from this process and how can be used? (20 marks)
5- What is the basic difference between pyrolysis and other incineration processes? (10 marks)
6- According to your visit to the site MSW collection and handling,
   a- write a brief concept on the followed roles by El-Nahda Company for Environmental Services in dealing with the municipal solid wastes of Alexandria Governorate.
   b- The daily collected MSW in Alexandria is about 4000 metric ton and the amounts reached to collection and handling sites is 1400 ton per day, what happened to the rest amount?
   c- What are your ideas to increase the efficiency of handling and management of Alexandria MSW? (40 marks)
7-What are the required criteria for efficient management of agricultural wastes? And what are information needed to select the waste for production of soil amendment and organic fertilizers. (30 marks)

8- According to the waste management hierarchy (see the figure), from which step we can start to deal with agricultural wastes? (30 marks)



(The end of exam)

Best wishes

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

القسم: . علوم الأراضى والمياه المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: ادارة المخلفات (١٤٤٠٧)
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٢٠١٧/١/١٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان(١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

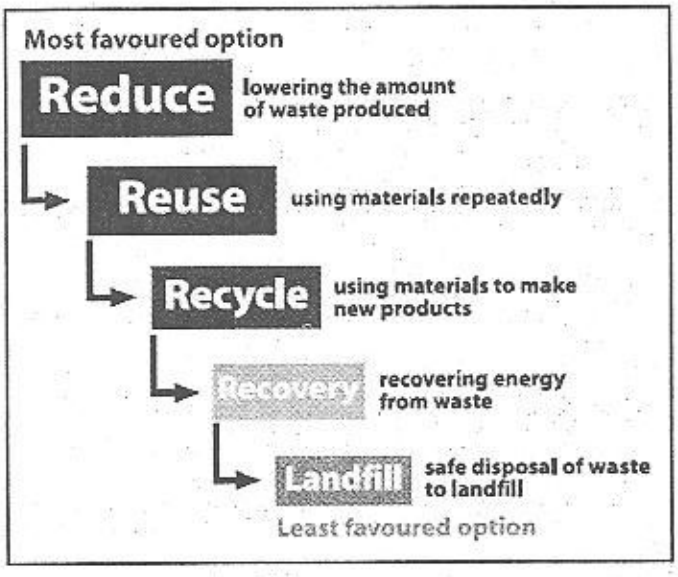
جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. ماهر السيد صالح ٢- أ.د. عصام عبد الرحمن قريش

أجب على جميع الأسئلة الآتية

١- ماهو تعريف المخلفات وماهى أنواعها؟ (١٥ درجة)
٢- كيف نشأت وتطورت التشريعات والقوانين الحاكمة لادارة المخلفات؟ (٢٠ درجة)
٣- عرف المصطلحات التالية: (١٥ درجة)
Municipal Solid Waste
Waste Management Hierarchy

٤- ماهو الفرق بين اعادة استخدام المخلفات Reuse وبين تدوير المخلفات Recycling؟ بين ذلك بالتفصيل مع اعطاء أمثلة (٢٠ درجة).
٥- اللجوء الى دفن المخلفات هو الخيار الأخير فى ادارة المخلفات، بين ذلك مع ذكر شروط الدفن الآمن للمخلفات ومواصفات الأماكن المستخدمة فى الدفن (٢٠ درجة).
٦- بناء على الزيارة الميدانية لموقع تجميع وتداول مخلفات مدينة الاسكندرية، أكتب عن الآتى:
أ- القواعد المتبعة من قبل شركة النهضة للخدمات البيئية للتعامل مع مخلفات المدينة.
ب- كما هو معلوم أن الكمية المجمعة من مخلفات مدينة الاسكندرية تصل الى ٤٠٠٠ طن/يوم وأن الشركة تتعامل فقط مع ١٤٠٠ طن/يوم، ماذا يحدث لباقى الكمية؟
ت- ماهى تصوراتك لزيادة كفاءة التداول وادارة تلك المخلفات؟ (٤٠ درجة)
٧ - تبعا لهرم ادارة المخلفات المرفق بالشكل، من أى مرحلة يمكن البدء فى التعامل مع المخلفات الزراعية ولماذا؟ (٣٠ درجة)



٨- أذكر خمسة من الأنشطة الصناعية التى تعتمد فى مكونات التصنيع على المخلفات الزراعية (٢٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Department: Soil and Water Sciences.
Class: Four
Subject name & code: Irrigation & Fertilization of Field Crops 14409
Exam duration: 2 hrs
Exam date & time: 15/6/2017 from 10-12.
Total exam grade: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester:** Second

Examiner's Committee:

1- Prof. Dr. Mohamed N. Bedaiwy 2- Prof. Dr. Ahmed M. Mahdy 3- Dr. Rasha M. Badr Eldeen

Answer Instructions:

Answer all the following questions

First Part :(90 grades)

Q1: define each of the following: (15 grades)

Foliar application- Correction factors- Fertigation program- Fertilizer compatibility- Fertigation

Q2: Give reason for each of the following: (15 grades)

1- Compatibility between fertilizers should be considered in Fertigation?
2- High pH values of irrigation water aren't desirable?
3- Correction factors are usually lower in Fertigation than on case of direct soil applied fertilizers?
4- Lower pH values are detrimental to roots?
5- The equal uptake of NO_3^- and K from multi-K minimizes the fluctuations soil solutions pH around the roots?

Q3:

a) A tank in the form of cylinder, its base diameter=1m, height is 2 m, calculate the delivery rate (lit/min) if desirable fertilization duration = 30 min. **(15 grades)**

b) Calculate the capacity of fertilizer tank if concentration of the fertilizer in stock solution is $5x10^4$ mg.L^{-1}, number of Fertigation = 10, irrigated area =2 ha, % N in urea = 46%, eff. =80% recommend dose of urea = 250 kg ha^{-1} . **(15 grades)**

c) Determine the nutrients requirements by using correction factor for the following; N=250 kg ha^{-1}, efficiency= 85% - P2O5=80 kg ha^{-1}, eff. =70% - K2O =50 kg ha^{-1}, eff. = 80 %.(**15 grades)**

Q4: under which conditions should you use foliar feeding? **(5 grades)**

Q5: in the following fertilizers mixture, specify which is compatible with the other one; Amm.nitrate – Magnesium sulfate- calcium nitrate-nitric acid – Amm.phosphate? **(10 grades)**

Second Question: (90 grades)

1. Define Fertigation and what are the criteria for applying fertilizer through drip system and what are the advantages compare with conventional method. (15 grades)
2. Discuss the venturi injector and what are the main advantages and disadvantage in this method. (15 grades)
3. Calculate the irrigation time for mango crop 5m*5m having pan evaporation of the region 8mm/day, 40% wetted area, using four drippers per tree with discharge 2 liter/hour. (15 grades)
4. What are the main components in drip irrigation system when using fertilizer in the system? (15 grades)
5. What are the points to be considered while selecting the drippers and the sub-mains? (15 grades)
6. Calculate the friction losses through the lateral line of drip irrigation system using the following data: No. of drippers 50, dripper discharge 4 liter/hour, Hazen-William constant 120, lateral diameter 16 mm, outlet factor 0.36 and lateral equivalent length per dripper 0.35 m. (15 grades)

(The end of exam)

Best wishes

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Soil and Water Sciences Dept.
Seniors

Course name and code: Hydrology 14411
Exam time: 2 hours
Date and time: 17/1/2017: 10-12 am
Total credits: 180 credits

Academic year 2016/2017 – 1st semester

Examiners' committee: Prof. Dr. Mohamed Naguib Dr. Ahmed Farid Dr. Gaber Hassan

Instructions for the students:

1- Answer the following questions *2- Total pages for the exam is two pages*

1st question: Answer the following questions *(90 credits)*

1. What are the main components of the hydrological cycle?
2. What are the characteristics of precipitation?
3. What are the common methods used to obtain an average precipitation over an area?
4. What are the factors affecting infiltration?
5. How does water reach the stream?
6. Draw the following relations:
   a. Horton's equation for infiltration. b. Rainfall intensity vs. infiltration capacity.
   c. Infiltration capacity curves for soils.

2nd question: Briefly define the following hydrological terms *(20 credits).*

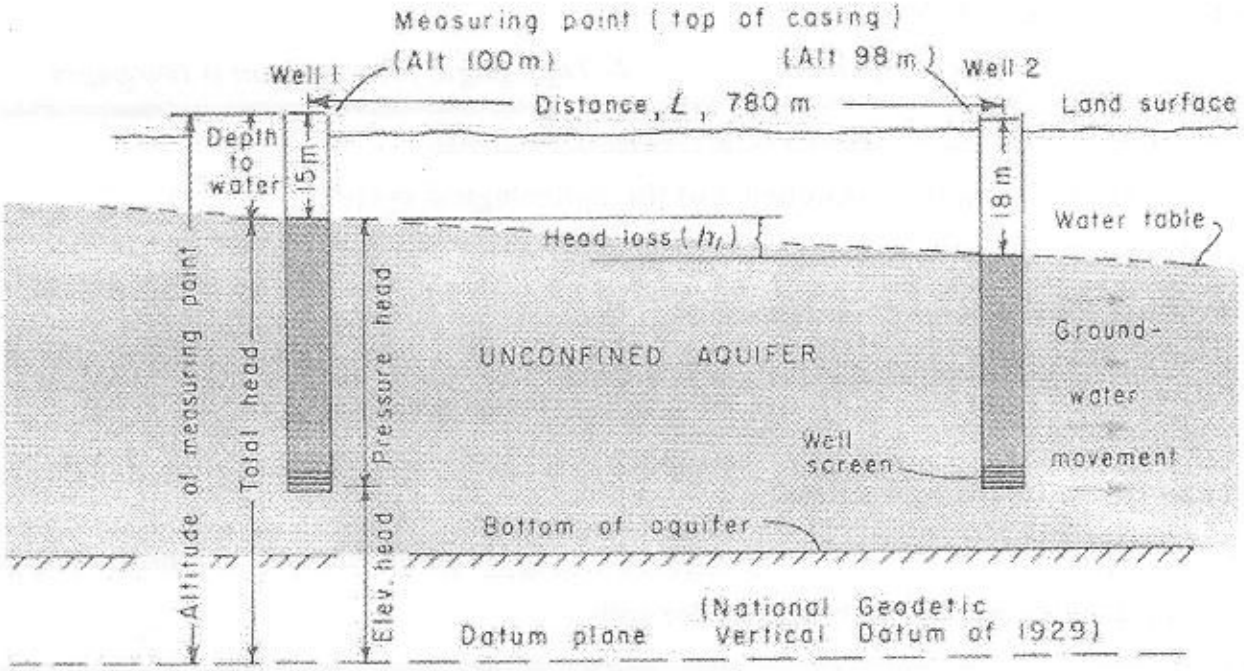
1- Groundwater hydrology 2- Saturated zone 3- Capillary fringe
4- Aquifers 5- Confining beds 6- Potentiometric surface
7- Artesian well 8- Specific yield 9- Hydraulic gradient
10- Bored wells

3rd question: By drawing ONLY, explain the following hydrological phenomena *(30 credits)*

1- Hydrological cycle
2- Aquifers and confining beds
3- Groundwater flow net for an area underlain by an unconfined aquifer composed of sand

4th question: Answer the following questions *(40 credits)*

1. **Briefly mention the hydrologic rules that can be considered with groundwater investment.**
2. **Briefly discuss the methods used for groundwater exploration.**
3. **Calculate the hydraulic gradient and the water flow direction between wells 1 and 2 using the required information presented in the following figure?**



End of the questions

Good Luck

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

القسم: علوم الأراضى والمياه المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الزراعات الملحية (١٤٤١٤)
تاريخ الامتحان: (الاثنين) ٢٠١٧/١/٢٣
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان(١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. ماهر السيد صالح ٢- أ.د. عبد السلام عباس عبد السلام

تعليمات الإجابة: أجب على جميع الأسئلة التالية:

السؤال الاول: (٣٥ درجة) قارن بين خواص الاراضى الملحية والأراضى القلوية

١- ماهى طرق العلاج المتبعة لكل منهما ؟
٢- هل يمكن اتباع تقنية الـ Phytoremediation فى علاج الأراضى الملحية والقلوية

السؤال الثانى: (٤٠ درجة)

تنتشر أراضي السبخات Sabkha ecosystem فى مصر فى عدد من المناطق

١- أذكر سبب وجود السبخات واماكن انتشارها
٢- هل هناك فرق بين الأراضى المتأثرة بالأملاح وأراضى السبخات؟
٣- ماهو تأثير الأملاح المرتفعة على الخواص الفيزيقية والهيدرولوجية للأرض؟
٤- كيف يمكن علاج أراضى السبخات وإعادة تأهيلها rehabilitation للإنتاج الزراعى التقليدى؟

السؤال الثالث: (٣٥ درجة)

تعتبر الزراعة الملحية Saline Agriculture أحد البدائل المقترحة للتنمية الزراعية فى بعض المناطق

١- عرف الزراعة الملحية
٢- متى نلجأ الى تطبيق الزراعة الملحية فى بعض المناطق؟
٣- ماهى مصادر الأملاح فى الأراضى وماهى الظروف التى تعمل على تجمعها؟
٤- كيف يمكن للزراعة الملحية أن تساهم فى سد الفجوة الغذائية فى مصر؟

السؤال الرابع: (٣٥ درجة)

هناك العديد من الأليات التى تستخدمها النباتات الملحية للتوافق مع البيئات الملحية التى تنمو فيها، أذكر هذه الآليات

السؤال الخامس: (٣٥ درجة)

أ- ماهى العناصر الغذائية الضرورية للنبات؟
ب- متى نقول على العنصر الغذائى الضرورى أنه عنصر سمادى؟
ت- هل تختلف الاحتياجات الغذائية لنباتات الهالوفيت عن نباتات البيئات العذبة؟
ث- ماهو دور كل من الصوديوم والسليكون فى نمو كل من نباتات البيئات العذبة والهالوفيت؟

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم الأراضى والمياة
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: خصوبة الأراضى إدارتها ١٤٤١٦
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/١/١٧ من ١٠-١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. أحمد محمد مهدى ٢- د. إيمان فاضل

تعليمات الإجابة:

١. أجب على جميع الأسئلة

الجزء الأول: (٩٠ درجة).

(أ) علل لما يأتى: (٢٠ درجة)

١- تكوين القشرة المتصلبة من العمليات التى تؤثر سلباً على إنتاجية التربة.

٢- ضغط الأراضى بنسبة معتدلة يزيد من نسبة إنبات البذور.

٣- لا يعتبر الكبريت العنصري منتج جيد لحل مشكلة الـ Crusting

٤- عدم اتباع الدورات الزراعية من العوامل المؤدية لحدوث تضاغط التربة.

٥- الرعي الجائر Overgrazing من العمليات التى تؤثر سلباً على إنتاجية التربة.

(ب) عرف كل مما يأتى: (٢٠ درجة)

Essential element – Casparian strip – Soil productivity - Eutrophication – Compost extract

(ج) إذا علمت أن الغطاء النباتى على الكرة الأرضية يحتاج إلى حوالى ٢٠٠مليون طن من النيتروجين كل عام. وتمثل الأسمدة النيتروجينية التجارية فى الوقت الحاضر حوالى ٢٠ % من هذة الكمية ولما كان الفقد من هذة الأسمدة عن طريق عكس التأزت يتراوح بين ٥ -٣٠ % بمتوسط ١٠% وأن الـN_2O المنطلقة نتيجة عكس التأزت تمثل حوالى ٥%. (١٥ درجة)

١. أحسب كمية النيتروجين المنتجة فى صورة N_2O كل عام بالمليون طن.

٢. وبمقارنة الرقم الناتج من السؤال (١) بكمية النيتروجين المنطلقة من عكس التأزت الكلى فى المناطق الجافة من الكرة الأرضية بدون إضافة أسمدة وتبلغ ٧ مليون طن. فما هى مدى مساهمة السماد فى الأنتاج الكلى من N_2O فى الأرض. وهل هذة النسبة معنوية أم غير معنوية فى الوقت الحاضر.

د- اذا كانت العلاقة بين محصول الغنب $Mg.ha^{-1}$ ووحدات السماد الفوسفاتى: (١٥ درجة)

$$Y_i\ Mg.ha^{-1} = 2.52 + 1.90\ P$$

المطلوب:

- تنبأ بالمحصول الناتج من أضافة الوحدة ٧
- أحسب محتوى الأرض الأصلى من العنصر المختبر

ه- أحسب الأحتياجات السمادية بوحدات كجم/ فدان لنبات الذرة اذا علمت أن الوزن الجاف للجذور ٢٥٠ جم و للحطب ٤٠٠ جم و للكيزان ٦٠٠ جم و كان تركيز الفوسفور هو , 45 ,50 29 ملجرام/ كجم على الترتيب.

قيمة أختبار الأرض ١,٥ ملجرام/كجم - وزن القصرية ٢٠ كجم - كفاءة التسميد ٨٥ % (٢٠ درجة)

الجزء الثاني: (٩٠ درجة)

١). وضح مفهوم وأهداف الزراعة المستدامة ؟

٢). أذكر بالتفصيل ما تعرفه عن A dimer structural unit؟

٣). وضح بالرسم التغير فى مستوى النترات بالارض أثناء التحلل لبقايا نباتية منخفضة فى محتواها من النتروجين؟

٤). ماهى خصائص المواد الدبالية Soil Humus التى تلعب دور مهم فى خصوبة الأراضى؟

٥). قارن بين ما يلي من حيث العيوب والمميزات والأكثر استدامة ؟

(Conventional farming-Integrated farming-Organic farming)

٦). ناقش العوامل المؤثرة على محتوى الأرض من المادة العضوية؟

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Soil and Water Sciences Dept.
Seniors

Course name: Meteorology 14417
Exam time: 2 hours
Date and time: 11/1/2017: 10-12 am
Total credits: 180 credits

Academic year 2016/2017 – 1st semester

Examiners' committee: Dr. Ahmed Farid Dr. Gaber Hassan DR. Rasha Badr Eldin

Instructions for the students:

1- Answer the following questions *2- Total pages for the exam is two pages*

1st question: Briefly discuss "2" from the following Meteorological phenomena *(35 credits)*

1. Climate through the Ages.
2. Climate Change and Feedback Mechanisms.
3. Climate Change, Plate Tectonics, and Mountain Building.
4. Climate Change and Atmospheric Particles.

2nd question: Briefly define "8" from the following Meteorological terms *(40 credits).*

1- Daytime Warming
2- Nighttime Cooling
3- Greenhouse effect
4- Diurnal range of temperature
5- Atmospheric Stability
6- Radiational cooling
7- Thermal belt
8- Cloud Development
9- Rain shadow
10- Dry adiabatic rate

3rd question: By drawing ONLY, explain "3" from the following Meteorological phenomena *(45 credits)*

1- Layers of the atmosphere as related to the average profile of air temperature above the earth's surface.
2- The daily variation in air temperature as controlled by incoming energy and outgoing energy from the earth's surface.
3- Conditionally unstable air.

4- Sleet forms when a partially melted snowflake or a cold raindrop freezes into a pellet of ice before reaching the ground.

4th question: Answer "8" from the following questions *(60 credits)*

1. Explain why the warmest time of the day is usually in the afternoon, even though the sun's rays are most direct at noon.
2. Explain how radiational cooling at night produces a radiation temperature inversion.
3. Explain why thermal belts are found along hillsides at night.
4. Why are the largest annual range of temperatures normally observed over continents away from large bodies of water?
5. Someone says, "Today, the air temperature measured 99°F in the sun." Why does this statement have no meaning?
6. Explain why the daily range of temperature is normally greater (a) in dry regions than in humid regions and (b) on clear days than on cloudy days.
7. What is an adiabatic process?
8. Why are the moist and dry adiabatic rates of cooling different?
9. What is the difference between freezing rain and sleet?
10. How do the atmospheric conditions that produce sleet differ from those that produce hail?

End of the questions

Good Luck

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم الأراضي والمياة
الفرقة الرابعة

اسم وكود المقرر:
أراضي ١٤٤١٩
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان:
الأثنين ٢٠١٧/١/٢٣ ١٠-١٢صباحا
الدرجة الكلية للامتحان: ٢١٠درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. حاتم العطار ٢- أ.د حميدة السعيد ٣- رشا بدرالدين

السؤال الأول:

١- أ- تتميز الأراضى الرملية بما يلى:
١- ..... ٢- .....
٣- ..... ٤- .....

١- ب- يتم التغلب على مشاكلها بما يلى:
١- ..... ٢- .....
٣- ..... ٤- .....

٢- أ- تتميز الأراضى الصودية بما يلى:
١- ..... ٢- .....
٣- ..... ٤- .....

٢-ب- يتم معالجتها باضافة الجبس الزراعى كما تبين المعادلة التالية:
.....

٣- أ- تتميز الأراضى العالية فى نسبة الكربونات بما يلى:
١- ..... ٢- .....
٣- ..... ٤- .....

٣- ب- يمكن معالجة ذلك كما يلى:
١- ..... ٢- .....
٣- ..... ٤- .....

٤- يتم معالجة الحموضة الزائدة فى الأراضى الحامضية كما يلى:
.....
.....
.....
.....

السؤال الثانى:

١- أذكر المخاطر الرئيسيه المحدده لجودة مياه الرى.
٢- أذكر الفروض المبنى عليها دليل جودة مياه الرى.
٣- أذكر الإختلاف بين متوسط ملوحة منطقة جذور النباتات وملوحة مياه الصرف.
٤- أرسم العلاقه بين الانتاجية النسبية للمحاصيل وملوحة مياه الرى. مع توضيح الاقسام المختلفة لتحمل المحاصيل للأملاح.
٥- الشكل البيانى الذى يربط بين ملوحة مياه الرى ونسبة الصوديوم المدمص وحدد عليه أقسام التحفظات على إستخدام مياه الرى فى دليل جودة مياه الرى.

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Soil and Water Sciences Dept.
Seniors

Course name and code: Soil 14419
Exam time: 2 hours
Date and time: 23/1/2017: 10-12 am
Total credits: 180 credits
Juniors

Academic year 2016/2017

Examiner's committee: Prof. Dr. Hatem EL-Attar, Prof. Dr. Hamida ElSaid, Dr.Rasha Badr ElDin

The First Question

1- The Uganda soils are acid soils with pH.....to pH.....

2- The rainfed agriculture dominates therefore:
   A) The small holding should be treated with.....
   B) The lime should be ground to fine particles then..... The rainfall will leach it through the plow layer.
   C) The soluble AL^{+++} would be precipitated and its toxicity effect on the growing plants should be corrected (yes or No)
   D) The deficit Ca^{++} & Mg^{++} should be corrected by lime addition. While the solubility of Fe, Zn, Mn and Cu would be .....
   E) The low fertility of these soils could be corrected by adding composted O.M. or adding chemical fertilizer such as:
   .....,
   .....
   F) The loamy textures dominate, hence the soil permeability is limited which could be corrected by adding:
   1-.....
   2-.....

The Second Question

1. Briefly outlines:
   a. The main hazards that control irrigation water quality.
   b. The main assumptions that control irrigation water quality.
   c. The difference between drainage water salinity and average salinity of soil in the plant root zone.

2. Draw the relationship between:
   a. Relative yield and irrigation water salinity, then illustrate the different divisions of plant salt tolerances on the drawing figure.
   b. Irrigation water salinity and sodium adsorbed ratio (SAR), then illustrate the different divisions of restriction guidelines.

الجدول الأتى به عدة أنواع من مياه الرى بدرجات ملوحه وصوديه مختلفه

Criteria	Sources of irrigation water			
	IW1	IW2	IW3	IW4
Salinity	3.2	0.5	2.3	1.5
Sodicity	35	3	7.5	3.5

ومطلوب تحديد موقع كل نوع مياه الرى بالجدول من الأتى:

١- تحت أى قسم من أقسام التحفظات على ملوحة مياه الرى فى دليل جودة مياه الرى.
٢- تأثير الملوحه المسبب لتدهور كل من خواص الأرض وإنتاجية النبات معا أو كل على حده.
٣- فى أى قسم من أقسام التحفظات على صودية مياه الرى فى دليل جودة مياه الرى.

السؤال الثالث:

١. تكلم باختصار عن مشاكل دمج التربة فى التأثير على الخصائص الفيزيائية لها وكيفية استصلاح هذا النوع من الأراضى اذا تواجد ارتفاع فى منسوب الماء الارضى.
٢. أسباب حدوث التعرية المائية وما الفرق بين التعرية الصفائحية والأخدودية وأذكر طريقة واحدة فقط للتحكم فى التعرية المائية.
٣. أذكر الطرق الأساسية للنقل فى التعرية الهوائية وما هى المعادلة المستخدمة لحساب الفاقد من الأرض بها. وأذكر طريقة واحدة للتحكم فيها.

"مع أطيب التمنيات بالتوفيق"

3. The flowing table illustrate salinity and sodicty of different irrigation water samples

Criteria	Sources of irrigation water			
	IW1	IW2	IW3	IW4
Salinity	3.2	0.5	2.3	1.5
Sodicity	35	3	7.5	3.5

Define:

a. The guidelines restriction division of irrigation water salinity and sodicity for IW samples.

b. Discuss the effect of irrigation water quality on the soil environment and plant productivity with respect to the above water irrigation sources.

The Third Question

1- Discus briefly what are the problems of soil compaction on soil physical properties and how to reclaim this soil if we have rising of water table.

2- What are the main reasons of water erosion and what is the difference between sheet and gully erosion, write one method to control water erosion.

3- Briefly mention the major transport processes of wind erosion and what is the equation which calculates the losses of soil by wind erosion? Write one method to control wind erosion.

"Best wishes"

العام الجامعى ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسى :الاول
القسم: علوم وتقنيه الغذاء المستوى الرابع
اسم وكود المقرر: تقنيه الحفظ بالتبريد و التجميد و التجفيف (١٥٤٠١)
تاريخ الامتحان : ٢٠١٧/١/١٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. تيسير أبو بكر ٢- أ. د. أحمد سمير مسلم ٣- د. ماجدة سالم شرارة

تعليمات الإجابة: ١- الأمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- الاسئله جميعها اجباريه

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- وضح ما يلى:- (٣٠ درجة)

أ- الصفات الواجب توافرها فى سوائل التبريد

ب- الفرق بين التجميد بالهواء على السيور المتحركة (التعويم) و التجميد بالنيتروجين السائل.

ج- العوامل التى تؤثر على معدل تجميد المواد الغذائيه.

٢- وضح بالرسم فقط مايلى:- (١٥ درجة)

أ- المنطقه الحرجة للتجميد السريع و التجميد بالنيتروجين السائل.

ب- منحنى التجميد لشريحه من اللحم.

٣- احسب القدرة الانتاجيه للمجمد اللازم لتجميد وتخزين ١٠٠٠ رطل من اللحوم درجه حرارتها ٧٠ ف° ودرجة تجمدها ٢٨ ف° (الحرارة النوعيه للحم الطازج ٨ , و المجمد ٤ , والحراره الكامنة لرطل من اللحم ٩٢ B.t.u.). (١٥ درجة)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

أ- ارسم منحنى التجفيف الذى يبين العلاقه بين سرعه التجفيف و الرطوبه. (١٥ درجة)

ب- اشرح بايجاز فترات معدل التجفيف. (١٥ درجة)

ج- وضح تأثر التجفيف على كثافه الكتله للماده الغذائيه. (١٥ درجة)

د- احسب حجم الهواء المطلوب لتجفيف ١٠ أرطال من البسلة نسبه المواد الصلبه بها ١٠% ودرجه حرارتها الابتدائيه ٥٠ ف° وتم تجفيفها على درجه حرارة ١٦٠ ف°. (١٥ درجة)

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

Academic Year:2016/2017 **Semester**: First
Department: Food Sciences & Tech Level 4 .
Subject name & code: Cooling , freezing &Dehyclration 15401.
Exam date:.15/1/2017
Exam duration &Time : 2h (10-12)
Total exam grade: (180 Marks) .

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1-Prof. Dr. Abou-Samaha ,O.R. 2- Prof. Dr. Abo-Gharbia .H.A.
3-Prof. Dr. Abo- Tor,E,M.

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2- All questions are obligatory.

First question: **(60 Marks) (5x12=60 marks)**

A- Explain briefly the main purposes for food refrigeration ?

B- Draw a complete labelled freezing curve- comment on each stage .

C- Define the freezing rate, mention only the factors affecting it ?

D- Mention the main changes occurred during cooling and freezing of foods ?How to control or prevent these changes ?

E- Calculate the tons of refrigeration required for (5) tons of apples its temperature 62° F and will be stored at 32° F for 5 days . Use the following data : Specific heat = 0,88 , the heat of respiration = 1710 BTU / Ton/ 24 h .

Second Question: **(60 Marks)**

Answer the following questions. **(5x12=60 marks)**

1-What are the treatments applied on frozen foods and their effects on quality.

2-Draw the following:

a- Liquid nitrogen freezer.
b- A dip – spray glazer.

3-What are the reasons for poor performance of a horizontal plate freezer.

4-What are the advantages of the following methods of freezing:

a-Immersion freezing .

b-Fluidized bed freezing .

5-What are the factors should considered when selecting a freezing.

Turn over →

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

تكلم عن كل مما يلى:

١- دلائل درجات الحرارة Temperature indicators و أهميتها عند تخزين الاغذيه المجمدة. (١٢ درجة)

٢- أهم التغيرات الكيماويه و الانزيميه الحادثه فى الاغذيه المجمدة. (١٢ درجة)

٣- الأضرار الناجمه عن تذبذب درجات الحرارة أثناء تخزين الاغذيه المجمدة. (١٢ درجة)

قارن بين كفاءة كلا من الطرق التالية عند تجفيف الاغذية

أ- التجفيف باستخدام الطبقه العائمه Fluidized bed drying – التجفيف باستخدام الرذاذ Spray drying (١٢ درجة)

ب- التجفيف باستخدام الطبقه الرغويه Foam- mat drying التجفيف باستخدام الموجات القصيرة Microwave drying (١٢ درجة)

موضحا طبيعة المواد الغذائيه الملائمة لكل طريقة منها .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Third Question: (60 Marks)

A-Using diagrams explain briefly each of the fallowing: (30 Marks)

1-Cabinet drier .

2- Fluidized-bed drier.

3-Mechanism of freeze- drying .

(10 Marks)

B- Give reason for :-

1-The high quality of dried products produced from vacuum driers .

2-The high importance of freeze – drying nowadays .

(20 Marks)

C- Compare between :-

1- Different types of spray driers (Using diagrams).

2- Flash evaporator & thin layer evaporator .

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة -الشاطبي

القسم: قسم علوم و تقنية الأغذية
المستوى: الرابع
اسم و رقم المقرر: حفظ الأغذية بالحرارة ١٥٤٠٢
ميعاد الإختبار: ١٠-١٢ ص
تاريخ الإختبار: ٨-٦-٢٠١٧
الدرجة الكلية للإختبار: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٦-٢٠١٧

لجنة الممتحنين: أ.د.محمد عطية أ. د. منال توفيق د. عزة السعيد

تعليمات الاجابة: ١- الإمتحان ورقة واحدة من وجهين.
٢- عدد الأسئلة ثلاثة.
٣- السؤال الأول والثاني و الثالث بينهم اختياري.

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

(١) عرف مع الشرح الموجز ثلاثة فقط مما يلي: (١٥درجة ٣×٥)

١- عملية التعقيم Sterilization.
٢- عملية الخلخلة Exhausting.
٣- Aseptic processing.
٤-المعقم الهيدروستاتيكي Hydrostatic retort.

(٢) أكمل العبارات الأتية بعد نقلها في كراسة الإجابة مع وضع خط تحت الإجابة: (٢٥ درجة)

١- تعتمد شدة المعاملة الحرارية و طول فترة التخزين على:
أ---------- ب----------
ج---------- د----------

٢- تعطل عملية السلق إنزيمات الأكسدة مثل:
أ---------- ب----------
ج---------- د----------
و يعتبر انزيم ---------- مؤشر لكفاءة عملية السلق.

٣- تتضمن شفرة العبوات Containers code معلومات ضرورية مثل:
أ---------- ب----------
ج---------- د----------

٤- D- value تعني ----------

وحسابيا تساوي----------

٥- تعتمد عملية التعقيم التجاري على:
أ---------- ب----------
ج---------- د----------

Department: Food Sciences & Tech.
Level: 4
Subject name & code: Food preservation by heat 15402
Exam date: 8-6-2017
Exam duration & Time: 2h (10-12)
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA

Faculty of Agriculture

Second Semester Academic Year 2016/2017

Examiners' Committee: Prof. Dr. Mohamed Atia, Prof. Dr. Manal Tawfik, Dr. Azza El Said

Answer Instructions: 1- The exam in one paper has two sides.
2- The number of questions is three.
3- First, second and third questions are facultative.

First question: **(60 marks)**

(1) Define with brief explanation three only of the following (15 marks 3x5)

1- Sterilization.
2- Exhausting.
3- Aseptic processing.
4- Hydrostatic retort.

(2) Complete the following sentences after transfer the answer in the booklet with a line under the answer **(25 marks)**

1- The severity of the heat treatment and length of storage depend on:
a---------- b----------
c---------- d----------

2- Blanching process inactivate oxidation enzyme systems such as:
a---------- b----------
c---------- d----------
and ----------is generally taken as an index of blanching adequacy.

3- The containers code should provide necessary information such as:
a---------- b----------
c---------- d----------

4- D-value means ----------
---
and mathematically equal:----------

٦- تعرف فترة الصلاحية للأغذية بأنها----------

بينما تعرف نهاية الصلاحية للأغذية بأنها----------

٧- تتمثل فقدان العناصر الغذائية نتيجة عملية السلق في:

أ---------- ب----------

ج----------

(٣) **وضح باختصار ما يلي:** (٢٠ درجة ٤×٥)

١- كيفية تحديد أبعاد عبوات الأغذية.

٢- أذكر فقط الأنواع المختلفة للمعقمات التجارية .

٣- محددات جودة الأغذية المعلبة.

٤- Tetra Pak

السؤال الثاني: (٦٠درجة – 10x٦)

أكتب عن ستة فقط مما يلي:

١- أساسيات تشعيع الأغذية.

٢- التشعيع لايعتبر معاملة تجميلية Cosmetic treatment.

٣- هل يؤدي التشعيع الى أن الغذاء يصبح مشع Radioactive.

٤- خط إنتاج Flow-sheet أسماك الماكريل المدخنة المعلبة.

٥- أنواع منتجات الأسماك المعلبة.

٦- سلامة الأغذية المشععة.

٧- فوائد إستخدام التشعيع في صناعة الأغذية.

السؤال الثالث: (٦٠درجة - ٣ 20x)

أجب عن ثلاثة فقط من الأسئلة التالية:

١- وضح الأساس العلمي للتسخين الأومي Ohmic heating.

٢- ما هو تأثير التسخين الأومي Ohmic heating على الأغذية.

٣- ما هي الطرق التي يتم بها التعقيم باستخدام درجة الحرارة فائقة الإرتفاع Ultra High Temperature.

٤- ما هي الأنظمة التي يتم بها إجراء التعقيم باستخدام درجة الحرارة المرتفعة ووقت قصير HTST. إشرح إحداها بالتفصيل.

أنتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق و النجاح ،،،

5- The commercial sterilization is depend on several factors:

a---------- b----------

c---------- d----------

6- The shelf life of food is ----------

---

but the shelf life end point is ----------

7- The loss in nutrient due to blanching are:

a---------- b----------

c----------

(3) Briefly explain the following: **(20 marks 4 × 5)**

1- Dimensions of food packages.

2- Just mention the different types of commercial sterilizers.

3- Factors of quality for canned foods.

4- Tetra Pak.

Second question: **(60 marks - 6x10)**

Write about six only of the following:

1- Principles of food irradiation.

2- Irradiation is not a cosmetic treatment.

3- Does irradiation make food radioactive?

4- Draw flow sheet of smoked canned mackerel.

5- Mention the classification of canned fish products.

6- Safety of irradiated food.

7- Benefits of uses irradiation in food industry.

Third question: **(60 marks - 3x20)**

Answer three of the following questions:

1- Explain the principles of ohmic heating.

2- What is the effect of ohmic heating on foods?

3- What are the methods of Ultra High Temperature Sterilization?

4- What are the systems of High Temperature Short Time Sterilization? Explain one of them in detail.

The end of exam

Best wishes

Department: Food Sciences & Tech.
Level: 4
Subject name & code: Food Safety 15405
Exam date: 12-6-2017
Exam duration & Time: 2h (10-12)
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Faculty of Agriculture

Second Semester Academic Year 2016/2017

Examiner's Committee: Prof. Dr. Esmat El Zalaki Prof. Dr. Manal Tawfik

Answer Instructions: 1- The exam in one paper has two sides.

2- The number of questions is two.

3- There are facultative questions in all questions.

First question: **(90 marks)**

(1) Explain clearly, with the use of a flow sheet where possible, only three of the following: **(45 marks)**

1- Effect of very high temperature and roasting on food constituents, then explain the Ames test and its importance in that aspect.

2- The scientific reason for the damage of blood cells due to the consumption of faba beans (Favism).

3- Explain the mean of food allergy and mention the big eight responsible for its cause.

4- Gluten intolerance, its effect, and the basis for treatment.

(2) Define, then briefly explain in about 5-10 lines, only six of the following: **(45 marks)**

1- Acrolein.

2- Food sensitivity.

3- Meat fraud and the methods of detection.

4- Marine fish toxicants.

5-ADDH.

6-Method of TOS MS DSA, explaining an example for its application.

7-Adulteration of olive oil, and methods of detection.

8-Histamine and tuna burger.

9-Intolerance to carbohydrates.

M.S Tawfik El Zalaki

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: قسم علوم و تقنية الأغذية
المستوى: الرابع
اسم و رقم المقرر: سلامة الأغذية 15405
ميعاد الإختبار: 10-12
تاريخ الإختبار: 12-6-2017
الدرجة الكلية للإختبار: 180 درجة

الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2016-2017

لجنة الممتحنين: أ.د. عصمت الزلاقي أ. د. منال توفيق

تعليمات الاجابة: 1- الإمتحان ورقة واحدة من وجهين.

2- عدد الأسئلة إثنان.

3- جميع الأسئلة بينهم اختياري.

السؤال الأول: (90 درجة)

(1) تناول بالشرح الوافي مع الإستعانة بالرسم التخطيطي ما أمكن ذلك ثلاثة فقط مما يلي: (45 درجة)

1- تأثير الحرارة العالية جدا و التحميص على مكونات الغذاء. ثم إشرح إختبار أمز Ames test و أهميته في هذا الشأن.
2- التفسير العلمي لحدوث ظاهرة تكسر كرات الدم نتيجة تناول الفول (الفافيزم).
3- توضيح المقصود بالحساسية المناعية للغذاء و أذكر الثمانية الكبار المسببات لها.
4- عدم تحمل الجلوتين و تأثيراته و أسس العلاج.

(2) عرف ثم تناول بالشرح الموجز في حدود 5- 10 أسطر ، عدد ستة فقط مما يلي: (45 درجة)

1- الأكرولين Acrolein .
2- الحساسية للغذاء Food sensitivity.
3- غش اللحوم و طرق كشفها.
4- التسمم من الصدفيات.
5- ظاهرة ADDH.
6- طريقة TOF MS DSA و شرح مثال لتطبيقها.
7- غش زيت الزيتون و طرق كشفه.
8- الهستامين و برجر التونة.
9- عدم تحمل السكريات.

السؤال الثاني: (90درجة)

(1) وضح الغرض من استخدام ستة فقط من المركبات التالية مع توضيح الأعراض الجانبية لها: (30 درجة)

1- الدهون المحولة Transfat.
2- برومات البوتاسيم Potassium bromate .
3- BHA/BHT .
4- كلوريد الصوديوم Sodium chloride .
5- حمض البنزويك Benzoic acid .
6- Brilliant blue .
7- نترات ونتريت الصوديوم Sodium nitrite and nitrate .
8- الأسبرتام Aspartame .

Second question: (90 marks)

(1) Explain the purpose of using only six of the following compounds and clarify their side effects **(30 marks)**

1- Trans fat.
2- Potassium bromate.
3- BHA/BHT.
4- Sodium chloride.
5- Benzoic acid.
6- Brilliant blue.
7- Sodium nitrite and nitrate.
8- Aspartame.

(2) Define with briefly explain only five of the following: **(30 marks)**

1- Solanine.
2- Glucosinolates.
3- Amatoxin toxins.
4- Caffeine.
5- Chelating agents.
6- Myristicin.
7- Pesticides in food.

(3) Compare only three of the following: **(30 marks)**

1- Natural contaminants and Endogenous toxins.
2- *Clostridium botulinum* toxin and Mycotoxin and Aflatoxin.
3-Lead, iron and mercury toxicity (in terms of health effects and treatment).
4-Different methods used in the food factories to control pathogen.

The end of exam

Best wishes

El Zalaki

M.S Tawfik

(2) عرف مع الشرح الموجز خمسة فقط مما يلي: (30 درجة)

1- السولانين Solanine .
2- الجليكوسينولات Glucosinolates .
3- سموم Amatoxin toxins .
4- الكافيين Caffeine .
5-العوامل المخلبية Chelating agents .
6- الميرستيسين Myristicin .
7-المبيدات في الأغذية Pesticides in food .

(3) قارن ما بين ثلاثة فقط مما يلي: (30 درجة)

1- الملوثات الطبيعية Natural contaminants و السموم الداخلية Endogenous toxins
2- سم بكتريا الكولستريديم *Clostridium botulinum* toxin و الميكوتوكسين Mycotoxin و الأفلاتوكسين Aflatoxin .
3- التسمم بالرصاص و الحديد و الزئبق (من حيث التأثيرات الصحية ، المعالجة).
4- الطرق المختلفة التي تتم في مصانع الأغذية للتحكم في الميكروبات المرضية.

أنتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق و النجاح ،،،

العام الجامعى ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسى :الاول
القسم: علوم وتقنيه الغذاء المستوى الرابع
اسم وكود المقرر: الأغذية ذات الأصل الحيوانى (١٥٤٠٦)
تاريخ الامتحان : ٢٠١٧/١/ ١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد عطيه ٢- أ. د. هانى أبو غربيه ٣- د. ماجدة سالم شرارة

تعليمات الإجابة: ١- الأمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- الأسئله جميعها اجباريه
٣- السؤال الأول به اختيار اربعه نقاط من خمسة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أجب عن أربعة فقط مما يأتى:-

أ- عرف السعه التخزينية للأسماك و أهمية تقديرها . (١٥ درجة)

ب- أذكر تقسيم الأسماك تبعا لمكان معيشتها و محتواها من الدهن. (١٥ درجة)

ج – قارن بين التمليح الرطب و التمليح المختلط. (١٥ درجة)

د- أذكر فقط التغيرات التى تحدث للأسماك بعد موتها ثم تكلم عن أحداها. (١٥ درجة)

ه- بالرسم فقط وضح اثنين مما يأتى . (١٥ درجة)

١- زاوية السكون للأسماك الطازجة و المجمدة و الميتة.

٢- زاوية الانزلاق للأسماك.

٣- أشكال الأسماك.

السؤال الثانى:- (٦٠ درجة)

أ- **وضح أهمية كل مما يأتى فى مجال تكنولوجيا الاغذية.** (٢٠ درجة)

١- الحرارة النوعية للأسماك.

٢- استخدام أخشاب ذات مواصفات خاصة عند اجراء عملية التدخين للأسماك .

٣- ضرورة اجراء خطوة الطبخ المبدئى عند تعليب الأسماك.

٤- استخدام أملاح الفوسفات عند تصنيع منتجات اللحوم.

ب- **اشرح كل مما يأتى:-** (٢٠ درجة)

١- العوامل التى تؤثر على التركيب الكيماوى للأسماك .

٢- خط تصبيع اللانشون Flow sheet of luncheon .

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

Academic Year:2016/2017 Semester: First
Department: Food Sciences & Tech Level Fourth .
Subject name & code: animal foods 15406
Exam date:. 17/1/2017
Exam duration &Time : 2 h(10 - 12)
Total exam grade: 180 Marks..

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1-Prof. Dr. Mohamed Atia 2- Prof. Dr. Hany Abou-Gharbia

Answer Instructions: 1- Exam consists of (1) pages 2- All questions are obligatory.

Answer the following questions:- **(80 Marks)**

First question:

Answer (only four) of the following :-

A- Define the bulk weight of fish, and its importance . (20 Marks)

B-Mention classification of fish according to mode of existence , habits and fat content . (20 Marks)

C- Differentiate between wet and mixed salting techniques . (20 Marks)

D-Mention only the changes after death of fish and write about one of them. (20 Marks)

E-Answer only two from the following :- (20 Marks)

1-Angle of repose for fresh, frozen and dead fish .

2-Angle of slip .

3-Fish shapes.

(100 Marks)

Second question:

A- Explain each of the following :- (70 Marks)

1-The nutritional value of meat.

2-The importance of fat in cured meat products.

3-Type of muscle and muscle fibre.

4-Different factors that affect quality determinant.

B-Mention only :- (30 Marks)

1-Factors that affect myoglobin content in muscle .

2-The function of different curing ingredients (mention three ingredients) in cured meat.

3-Different forms of myoglobin in meat muscle.

(The end of exam)

Best wishes

ج- علل لما يلى:-

(٢٠ درجة)

١- يحتاج السمك الدهنى لوقت أطول للتجميد مقارنه بالسمك غير الدهنى.

٢- اجراء تمليح للأسماك قبل تدخينها.

٣- يختلف زمن التعقيم عند تعليب الأسماك فى أوساط تعبئة مختلفة.

٤- السمك المجمد أكثر حساسية عند التذبذب فى درجات الحرارة مقارنة بالسمك الطازج.

٥- ضرورة خلط الأسماك مع الثلج عند تبريدها.

السؤال الثالث:

(٦٠ درجة)

تكلم عن كلا مما يلى:-

١- أهم التغيرات الفيزيائية الحادثة لعضلات اللحوم أثناء تجميدها.

٢- تأثير العوامل الوراثية فى النمو الشاذ لعضلات اللحوم. (١٠ درجات)

٣- أهمية بروتينات الساركوبلازم فى عضلات اللحوم. (١٠ درجات)

٤- التغيرات الميكروبيه الغير مرغوبه فى اللحوم و أهم أسبابها. (١٠ درجات)

٥- تأثير كلا من المعامله بالاشعاع والتغير فى رقم الحموضه على لون عضلات اللحوم. (١٠ درجات)

٦- دور بروتينات الميوفيبريل فى انقباض و انبساط عضلات اللحوم. (١٠ درجات)

(١٠ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year:2016/2017 **Semester:** First
Department: Food Sciences & Tech .
Subject name & code. Fast & oil Tech.(15410)
Exam date:. 23/1/2017
Exam duration &Time : 2 h (10-12)
Total exam grade: 240 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1-Prof. Dr. Hamadi,M. 2- Prof. Dr.Ayat.M

Answer Instructions: 1- Exam consists of (1) page - **two faces** 2- All questions are obligatory.

First question: **(60 Marks)**

A-Give reason (s) : (24 Marks)

1-Cooking of soybean flakes before oil extraction .
2-Castor bean oil is not suitable for human consumption.
3- Crude cotton seed oil is more darker than that of sunflower oil.
4-Virgin olive oil is more stable than that of animal fats.
5-Steaming of palm fruits before oil extraction .
6-Rape seed oil is unfit for human consumption .
7-Very short plastic range of cocoa butter than that of coco nut fat.
8-Poor storage stability of linseed oil.

B-Mention only each of the following : (36 Marks)

1-The major classes and groups of oil and fat sources- give at least one example for each. **(15 Marks)**
2-Methods employed for extraction of crude oil from their sources . **(15 Marks)**
3- Factors affecting the quality of oil seeds during storage. **(6 Marks)**

Second question: **(60 Marks)**

A-List the methods used for degumming of crude oils . Then describe a method to eliminate both hydratable and non- hydratable phospholipids from crude soybean oil . **(30 Marks)**

B-List the methods employed for acidification or neutralization of crude oils.Then compare between advantages and disadvantages for neutralization of crude cottonseed oil by weak and strong alkali. **(30Marks)**

Turn paper →

Third question: **(60 Marks)**

Explain briefly each the following :-

1-Aim,function and methods of bleaching fats & oils. **(25 Marks)**

2-Factors affecting the efficiency of deodorization process of fats & oils. **(25 Marks)**

3-Classification of shortenings according to their applications. **(10 Marks)**

Fourth question: **(60 Marks)**

1-Compare between each two of the following :- **(20 Marks)**

a-Salad oil and Frying oil **b**-Shortening and Margarine .

2-Draw a flow sheet showing the production of powder fat or shortening . **(10 Marks)**

3-**Give reasons:-**

a-Wet fractionation is better than dry fractionation. **(10 Marks)**

b-Addition of phosphoric acid or CO_2 during inter estrification. **(10 Marks)**

c- Incorporation of nitrogen gas or air during plasticization for production plastic shortening . **(10 Marks)**

(The end of exam)

Best wishes

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى الثانى
القسم: علوم وتقنية الأغذية المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: التخمرات الصناعية (١٥٤١١)
تاريخ الامتحان: (الخميس) ٢٠١٧/٦/١٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عماد الدين جمعة ٢- أ.د. ملاك احمد الصحن ٣- د. أمل محمد عبد الرازق

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- عدد الأسئلة ثلاثة وجميعها إجبارية.

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- عرف كل من المصطلحات التالية :- (٢٥ درجة)

١) Scale up of fermentation process

٢) Baffles

٣) Critical oxygen concentration

٤) Protoplast

٥) Biomass yield coefficient

ب- اذكر باختصار ما تعرفه عن كل مما يأتى: (٣٥ درجة)

١) العوامل التى يتوقف عليها كمية الاوكسجين الذائب فى بيئة الإنتاج.

٢) الطرق المستخدمة فى تعقيم بيئة الإنتاج.

٣) طرق التحكم ومتابعة عملية التخمر.

٤) مميزات الإنتاج بطريقة Fed- batch process

٥) Dual cultures

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

اكتب باختصار ما تعرفه عن كل مما يأتى:- (٦٠ درجة)

١) أهم الصفات التى تتميز بها سلالات الخمائر المستخدمة فى إنتاج خميرة الخباز.

٢) العلاقة بين عوامل النمو الحيوية Bios factors وخليط مولاس البنجر ومولاس القصب المستخدم كبيئة لإنتاج خميرة الخباز.

الأمتحان من صفحتين

انظر خلفه ←

Academic Year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Food Sciences & Tech. Level: Fourth
Subject name & code: Industrial Fermentation (15411)
Exam date: Thursday (15 /6 /2017)
Exam duration &Time: 2hrs. (10-12)
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

Examiner's Committee: Prof. Dr. Emad El- Din Gomaa
Prof. Dr. Malak A. EL-Sahn
Dr. Amal M. Abd El-Razek

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2- All questions are obligatory.

First Question: (60 marks)

A) **Define each of the following terms:** (25 Marks)

1) Scale up of fermentation process.
2) Baffles.
3) Critical oxygen concentration.
4) Protoplast.
5) Biomass yield coefficient.

B) **Give a brief account about each of the following:** (35 Marks)

1) Factors affecting the concentration of soluble oxygen in the production medium.
2) Methods for sterilization of production medium.
3) Control and monitoring the fermentation process.
4) The advantages of fed-batch process.
5) Dual cultures.

Second Question: (60 Marks)

Write brief account about each of the following: (60 Marks)

1) Main characteristics of yeast strains which are employed for production of baker's yeast.
2) The relationship between the bios factors and mixture of beet and cane molasses during baker's yeast production.
3) Source of raw materials which are used as a media for production of alcohol by yeasts.
4) Physical, chemical and biological methods which are used in transformation of starchy materials to fermentable sugars.

٣) مصادر المواد الخام المستخدمة فى إنتاج الكحول ميكروبيا.

٤) الطرق الطبيعية والكيماوية والبيولوجية المستخدمة فى تحويل المواد النشوية الى سكريات قابلة للتخمر.

٥) خطوات إنتاج الكحول باستخدام Sulfite waste liquor

٦) أسماء الكائنات الحية الدقيقة المستخدمة فى إنتاج الخل ودور كل منها.

٧) الصفات التى يجب توافرها فى المواد الحاملة المستخدمة فى إنتاج الخل.

٨) العيوب الكيمائية والبيولوجية للخل.

٩) أهمية خطوة ضبط تركيز الكحول والتحميض أثناء إنتاج الخل.

١٠) الظروف المتبعة خلال التخزين والتعتيق للخل.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- **وضح كل مما يأتى:-** (٤٧ درجة)

١) إنتاج الـ β-Carotene بواسطة الخمائر.

٢) إنتاج L-serine بطريقة أضافة المولدات.

٣) Two- stage culture عند إنتاج فيتامين B_{12} بواسطة Propionibacteria

٤) إنتاج الزانثوفيلات (Xanthophylls) بواسطة الطحالب الخضراء.

٥) إنتاج L-lysine بواسطة الطرق الإنزيمية.

٦) إنتاج فيتامين B_{12} باستخدام الهيدروكربونات .

ب- **اذكر كل مما يأتى:-** (١٣ درجة)

١) مثال **واحد فقط** لبكتيريا منتجة لـ L- glutamic acid – مع ذكر **خصائصها**.

٢) أمثلة **لثلاثة فقط** من المضادات الحيوية المنتجة على نطاق تجارى – مع ذكر **الكائنات الحية الدقيقة** المنتجة لها .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

5) Steps of alcohol production from sulphite waste liquor.

6) Microorganisms name which are used for vinegar production and their effect in each step.

7) The properties of the carrier materials which are employed for vinegar production.

8) Chemical and biological defects of vinegar.

9) Importance adjustment of alcohol concentration and acidification step during vinegar production.

10) Conditions during steps of storage and aging of vinegar.

Third Question: (60 Marks)

A) **Explain each of the following:** **(47 Marks)**

1) Production of β- Carotene by yeast.
2) Production of L- serine by precursor addition method.
3) Two- stage culture to produce vitamin B_{12} by propionibacteria.
4) Production of xanthophylls by green algae.
5) Production of L-lysine by enzymatic methods.
6) Production of vitamin B_{12} from hydrocarbons.

B) **Mention each of the following:** **(13 Marks)**

1) **Only one** example for L-glutamic acid - producing bacteria **and** its **characteristics**.
2) **Only three** examples for antibiotics produced on a commercial scale **and** the **microorganisms** produced them.

(The end of exam)

Best wishes

E.Gomaa

Amal Abd El-Razek

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول
القســـم : علوم وتقنية الأغذية
المستوى : الرابع
اسم وكود المقرر : تغذية الانسان (٤١٢)
تاريخ الامتحان : ٢٠١٧/١/٩
مدة وميعاد الامتحان : ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان : (١٨٠ درجة)

كلية الزراعة
جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. ناهد عبد الحميد الشيمى ٢- أ.د. ليلى عبد الهادى شكيب
٣- د. حميدة محمد موسي

- تعليمات الإجابة:-
١- الامتحان مكون من عدد (٢) صفحة

٢- الاسئلة ثلاثة وجميعها إجبارية

السؤال الاول (٦٠ درجة)

أ- عرف الآتى مع ذكر أهمية كل من :- (١٥ درجة)

١- الميتابوليزم القاعدى . (BMR)

٢ - الفعل الديناميكى الخاص. (SDA)

٣- معامل الهضم .

ب- اشرح دور كل من الآتى :- (١٥ درجة)

١- عصير الصفراء. ٢- عصير البنكرياس. ٣- اللعاب

جـ- ماهى وظيفة البروتين لجسم الانسان ؟ (١٥ درجة)

د- كيف يمكنك تقدير كمية السعرات الحرارية لأي غذاء باستخدام طريقة مباشرة ؟ (١٥ درجة)

Academic Year:2016/2017 Semester: First
Department: Food Science & Tech. Level: Fourth
Subject name & code:.Human Nutrition (15412)
Exam date:9/1/2017..
Exam duration &Time :2 hr (10-12).
Total exam grade: (180 Marks)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1-Prof. Dr. Nahed EL-shimi 2- Prof. Dr. Hamida Mousa

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2- All questions are obligatory.

First question: (90 Marks)

a-Define and mention the rule of each of : (20 Marks)

BMR - SDA - Essential amino acid.

Digestibility coefficient – Essential F.A.

b- Mention the rule of each of :- (25 Marks)

Pancreatic juice - Saliva - bile salt .

c- Mention the importance of :- (15 Marks)

1- Protein in body weight.

2- Omega fatty acids.

d- (15 Marks)

1- **Mention** How to determine calories using direct method.

2- **Define** the difference between Starch and Amylose.

e- Give reason :- (15 Marks)

An Anthropometric measurements play a rule as tool for the determination of nutritive value of food.

Exam of two pages

Seen his behind →

السؤال الثاني (٦٠ درجة)

أ- عرف مع ذكر الأهمية لكل من :- (٢٠ درجة)

١- الأحماض الدهنية الأساسية .

٢- الأحماض الدهنية (Omega F.A).

٣- دور فيتامين A فى الرؤية أثناء الظلام .

ب- اذكر الفرق بين كل من : (٢٠ درجة)

١- النشا والاميلوز من حيث التركيب.

٢- فيتامين النياسين و فيتامين D من حيث الخواص والوظيفة .

جـ - علل لكل مما يلى :- (٢٠ درجة)

١- القياسات الانثروبومترية (الطبيعية) أحد الدلائل الهامة على الحالة الغذائية.

٢- تلعب الفيتامينات B_1، B_2، B_6 دورا حيوياً هاما فى ميتابوليزم الدهون.

السؤال الثالث (٦٠ درجة)

١- عرف ما يلى :- (٢٠ درجة)

Osteoporosis - Siderosis - Fluorosis - Fortification.

٢- بالرسم التخطيطي فقط وضح ميتابوليزم الحديد فى الانسان . (١٠ درجات)

٣- أعطى سبباً للآتي : (١٥ درجة)

ا- يوجد معظم الزنك متحداً مع إنزيم Carbonic anhydrase.

ب- حدوث الـ Hypercalcaemia فى الأطفال.

٤-ناقش باختصار تأثير المعاملات التصنيعية التالية على القيمة الغذائية:-

أ- إضافة بيكربونات الصوديوم إلى ماء طبخ الخضروات الخضراء.

ب- تخمر الخبز بالخميرة بدلاً من البيكنج بودر.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Second question: (90 Marks)

1-**Define :** (20 Marks)

Osteoporosis – Siderosis - Fluorosis - Antivitamins.

2-**With a diagram**, illustrate the metabolism of iron in man. (15 Marks)

3-**Give a reason for each of the following :-** (20 Marks)

a- Most of zinc combined with carbonic anhydrase.

b-Occuring the Hypercalcaemia in infants.

4- **Mention** the rule of vitamin A in vision in dim light.

5- **Discus briefly** the effect of the following food processing on the nutritive value:- (20 Marks)

a- Adding sodium bicarbonate to the cooking water of green vegetables.

b- Fermentation of bread by yeast insteade of baking powders.

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

العام الجامعى 2016 / 2017 الفصل الدراسى الاول
القسم : علوم وتقنية الأغذية المستوى : الرابع
اسم وكود المقرر : ميكروبيولوجيا الاغذية 413
تاريخ الامتحان : الاربعاء 11 / 01 / 2107
زمن وموعد الامتحان : (ساعتان) 10 – 12
الدرجة الكلية للامتحان : 300 درجة

لجنة الممتحنين : أ.د. عماد الدين جمعة ا. د. ملاك الصحن د. سعد قطيط

تعليمات الاجابة : 1- الامتحان مكون من صفحتين 2 - جميع الاسئلة إجبارية

السؤال الأول : (100 درجة)

أ – إذكر فقط الإسم العلمى للكائنات الحية الدقيقة التى تسبب ما يلى : (30 درجة)

1 – إنتاج سموم فطرية من النوع Neurotoxins , Roquefortine .

2 – حدوث ظاهرة الـ Rotting فى البيض مكونة صبغات حمراء .

3 – فساد الخبز بتكوين عفن الخبز .

4 – تحول حامض الماليك فى الخمور إلى حامض اللاكتيك .

5 – حدوث التعفن الطرى Soft rot فى الخضروات .

6 – حمى التيفويد للإنسان .

7 – حدوث تسمم بوتشلينى للإنسان بإنتاج 7 طرز من السموم .

8 – حدوث مرض الـ Anthrax للإنسان والحيوان .

9 – تحول الكحول إلى حامض خليك فى الخمور .

10 – تكون صبغات على الأرز مسببة مرض Yellow rice disease .

ب – إذكر باختصار الأضرار التى تسببها الكائنات الحية الدقيقة التالية (30 درجة)

1 – *Candida lipolytica* 2 – *Neurospora sitophila* 3 – Coliform bacteria

4 – *Bacillus coagulans* 5 – *Shigella dysenteriae*

إلى الصفحة الثانية ←

Fac. Of Agriculture

Academic Year 2016/2017 . Semester : First
Department : Food technology. Level : Forth
Subject name & Code : Food microbiology 15413
Exam date : (Wednesday) 11 / 01 / 2017
Exam duration & Time : 2 hours (10 – 12)
Total exam . marks : Marks

Examaminer's committee : Prof. Dr. Emad Gomaa ; Prof.Dr. Malak El-Sahan ; Dr. Saad Kotit

Answer Instructions : 1-Exam consists of 2 pages 2 – All questions obligatory

First question : (60 Marks) .

A- Write brief account about each of the following (30 Marks) .

1- Differentiate between each of *Rhizopus* spp. and *Aspergillus* spp.(by drawing).

2- The relationship between each of gaseous requirement and minimum a_w growth , with microorganism's name (in table) .

3- Important characteristics of each of fungi and yeasts (only five) .

4- Taxonomic rank of family : *Enterobacteriaceae* , and mention six bacterial species found in this family .

5- The phylum XIII Eirmcutes include two classes related to food . Mention these classes's name , and important familes found in each classe .

B- Mention briefly the harmful effect of the following microorganisms (15 Marks).

1-*Penicillium roqueforti* 2- *Saccharomyces aceti* 3 – *Bacillus cereus*

3 - *Yersinis pseudotuberculosis* 5- *Staphylococcus aureus*

C- Mention the scientific name of the microorganisms which cause the following (15 Marks) .

1-Health hazard , were involved in yellow rice disease .

2-They are suger tolerant and found in other foods with up to 60 % sugar .

جـ - أجب بإختصار عن الأسئلة التالية (40 درجة) .

1 – بإستخدام الرسم وكتابة كافة البيانات فرق بين *Thaminidium* spp. , *Aspergillus* spp. .

2 – فى جدول وضح المصطلحات العلمية لأسماء الكائنات الحية الدقيقة تبعاً لكل من الإحتياجات الهوائية ودرجة الحرارة المثلى للنمو .

3 – إذكر إسم كل من Domain , Phylum , Class , Order للعائلة *Enterobacteriaceae* مع ذكر خمس أجناس تابعة لها .

4 – فى جدول وضح الفرق فى الخواص التى يتميز بها كل من الفطريات والبكتريا (خمسة فقط)

السؤال الثانى : (100 درجة) عشرون درجة لكل سؤال

1 – تتفاوت حاجة الميكروبات للأكسجين . وضح ذلك

2 – إذكر فقط العوامل المؤثرة على النشاط الميكروبى فى كل من الكيك ، المربى ، اللحم ، الزبيب .

3 – عرف النشاط المائى ثم وضح العلاقة بين النشاط المائى للغذاء والرطوبة النسبية للجو المحيط بالغذاء وتاثير ذلك على فساد الغذاء

4 – وضح دور علاقة التكافل فى نشاط الكائنات الحية الدقيقة .

5 – إذكر فقط نوع الفساد الغذائى الذى تسببه الميكروبات التالية :

***Penicillium expansium , Aspergillus niger , Rhizopus nigricans , Pseudomonas* spp.**

السؤال الثالث : (100 درجة)

أ – عرف كل من المصطلحات التالية (40 درجة)

Endemic disease ; Mycetisim ; Food borne outbreak

ب – إذكر السم الفطرى الذى تنتجه الفطريات التالية (40 درجة)

Aspergillus flavus ; *Penicillium expansium* ; *Penicillium martensii*

جـ - إذكر بإختصار ما تعرفه عن كل مما يأتى (20 درجة)

1 – طرق التحكم ومنع التسمم بالأفلاتوكسينات

2 – Kanagawa phenomena

3-Paratyphoid fever for human .

4-Anthrax disease for human and animals .

5-Forming red pigments and cause rotting in eggs .

Second question :(60 marks).

1 - Define water activity . Explain the relation between water activity of foods and relative humidity of environment , its effect on food spoilage .(20 Marks)

2- Write the microbial food defects related to the following microorganisms (10 marks)

Penicillium expansium , *Aspergillus niger* , *Rhizopus nigricans* , *Pseudomonas* spp. , *Bacillus stearothermophilus*

3- There are a different microorganisms for oxygen needing and its oxidation reduction potential . Explain in brief.(10 marks)

4- Explain role of symbiosis between microorganisms .(10 marks)

Third question : (60 marks)

A – Give brief account about each of the following : (15 Marks)

1-The pathogenicity of *Listeria momocytopgenes* 2- Kanagawa phenomena

3-How to control and prevent aflatoxicoses

B- Mention the scientific name of one fungus that produce the following mycotoxins (15 Marks) .

1-Patulin 2 – Penicillic acid 3 – Aflatoxins

C –Define the following terms (15 marks)

1 – Mycoses 2 – Pandemic disease 3 – Food borne outbreak

D – Write the scientific name of the microorganism which cause the following diseases (15 marks)

1 – Traveler's diarrhea 2 – Ray's syndrome 3 – Listeriosis 4 – Vibriosis 5- Gas gangrene

العام الجامعى ٢٠١٦ / ٢٠١٧
الفصل الدراسى الثانى
القسم: علوم وتقنيه الأغذية - المستوى الرابع
اسم وكود المقرر: مراقبه جوده الأغذيه (١٥٤١٥)
تاريخ الامتحان: ١ /٦/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
ALEXANDRIA UNIVERSITY

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. أحمد عادل شحاته ٢- د. ماجده سالم شرارة ٣- د. حميده موسي

تعليمات الإجابة: ١- الأمتحان مكون من ورقة واحدة من وجهين ٢- الاسئله جميعها اجباريه

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- عرف وفسر باختصار المصطلحات الاتيه:- (٣٠ درجة موزعه بالتساوى)

1- Precision
2- Accuracy
3- Reception (Sensory)
4- Perception (Sensory)
5- Organoleptic characteristics
6- Primary colors.

ب- مستخدما الرسوم التوضيحيه كامله البيانات اشرح النقاط الاتيه :- (٣٠ درجة موزعه بالتساوى)

١- المنحنى الطبيعى Normal Curve وكيف يمكن تحويله الى X- chart.
٢- وضح خصائص X- chart ذات المواصفات البريطانيه British type.
٣- دورة مراقبه الجوده The Quality Control Cycle .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أ- اذكر الاساس العلمى لاستخدام كل من الأجهزة التاليه فى قياس قوام الأغذية:- (٣٠ درجة موزعه بالتساوى)

١- جهاز قياس نسبه العصير The Succulometer.
٢- جهاز قياس درجه التليف The Fibrometer .
٣- جهاز قياس درجه الطراوة The Tenderometer .

الامتحان من صفحتان انظر خلفه←

Academic Year : 2016/2017 Second Semester
Department: Food Science and Technology
Level : forth
Subject name & code: Food quality control (15415).
Exam date: 1/6/2017
Exam duration & Time : 2 hours (10-12)
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Pro.Dr. Ahmed Adel Shehata 2- Dr. Magda Sharara 3-Dr. Hamida Mousa

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2- All questions are obligatory

First Question: **(60 Marks)**

Define and explain briefly the following terms **(30 Marks)**

1- Precision
2- Accuracy
3- Reception (Sensory)
4- Perception (Sensory)
5- Organoleptic characteristics
6- Primary colors.

B- Explain with sketches complete with titles each of the following (30 Marks)

1- The Normal Curve and how it can be transformed into an X- chart
2- Using only the X- chart show the main features of a " British Type" control chart
3- The Quality Control Cycle.

Second Question: **(60 Marks)**

A- **Mention the principles for each of the following instruments (30 Marks)**

1- The Succulometer
2- The Fibrometer.

ب- عرف كلا مما يلى:- (٣٠ درجة موزعه بالتساوى)

1- Pseudoplastic materials

2- Natural flavours.

3- Flavour intensifiers.

السؤال الثالث: (٦٠درجة)

أ- قارن بين كل زوجين مما يلى:- (٢٠ درجة)

1- Plastic materials – Dilatant materials.

2- Ranking test – Hedonic scale test.

ب- تكلم بإيضاح عن كلا مما يلى:- (٤٠ درجه)

١- المواد المسؤله عن كل من الطعم الملحى و الطعم الحامضى للأغذيه. (٢٠ درجه)

٢- أهميه اختيار و تدريب المحكمين القائمين بإختبارات التذوق للأغذيه. (١٠ درجات)

٣- كيفيه تحضير وتداول العينات المعدة لإختبارات التذوق. (١٠ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

3- The Tenderometer

B- Define the following **(30 marks)**

1- Pseudoplastic materials

2- Natural flavours

3- Flavour intensifiers

Third Question: **(60 Marks)**

A- Compare between the following **(20 Marks)**

1- Plastic materials – Dilatant materials.

2- Ranking test – Hedonic scale test

B- Explain each of the following **(40 Marks)**

1- Substances responsible for salt test and sour test in foods. (20 Marks)

2- Selection and training of panelists. (10 Marks)

3- Preparation and handling of samples for taste testing. (10 Marks)

(The end of exam)

Best wishes

العام الجامعى : ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى الأول
القسم: علوم وتقنية الأغذية المستوى. الرابع
اسم وكود المقرر: تكنولوجيا اللحوم والدواجن والأسماك ١٥٤٢٢
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/١/٩
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. أحمد عاصم دمير ٢- أ.د. محمد خليل محمد ٣- ا.د. محمد عطية محمد

تعليمات الإجابة: ١- الأمتحان ثلاثة أسئلة . ٢- السؤال الثانى به أختيارى .
٣- الأمتحان من ورقة واحدة (وجهين) .

السؤال الأول: (١٠x٦ درجات)

أكتب ماتعرفة عن الأتى :-

١-أهم الإختبارات التى تجرى للتفرقة ما بين لحوم الحيوانات المختلفة .

٢- تطرية قوام اللحوم بإستخدام الإنزيمات .

٣- تأثير كل من :-

نشاط العضلة والضوء ، وعمر الحيوان على لون اللحوم ؟

٤-الأنسجة الضامة فى لحوم الحيوانات .

٥-التغيرات الكيميائية التى تحدث خلال حفظ اللحوم بالتبريد والتجميد .

٦- المقصود بتعتيق اللحوم Aging ، وأهم التغيرات التى تحدث فى اللحوم خلال هذة المرحلة .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أجب عن أربعة فقط مما يأتى.

١- عرف التركيب الوزنى للأسماك وأهمية تقديرة . (١٥ درجة)

٢- إشرح بأختصار أساس تصنيع كلا من المنتجات التالية : (١٥ درجة)

أ- الأسماك المملحة Salted fish .

ب- الأسماك المخللة Marinated fish .

٣- فى صناعة وتجارة الإسماك من المعتاد قياس أطوال الأسماك . وضح بالرسم الأطول المختلفة للأسماك ثم أذكر أهمية هذة القياسات . (١٥ درجة)

٤- تكلم بأختصار عن أثنين فقط مما يلى : - (١٥ درجة)

أ- إنطلاق المادة المخاطبة من الأسماك . (٧,٥ درجة)

ب- زاوية الإنزلاق بالرسم فقط . (٧,٥ درجة)

جـ- تصلب العضلات فى الأسماك . (٧,٥ درجة)

٥- ما هى العوامل التى يجب مراعاتها قبل تجميع وذبح الدواجن . (١٥ درجة)

الأمتحان من صفحتان
أنظر خلفه ←

Academic Year:2016/2017 **Semester**: First
Department: Food Sciences & Tech Level 4.
Subject name & code: 15422.
Exam date: 9/1/2017.
Exam duration &Time : 2 h (10-12).
Total exam grade: 180 Marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1-Prof. Dr. M.Ati 2- Prof. Dr. El-Sayed Abu-Tor

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2- All questions are obligatory.

First question: **(80 Marks)**

Answer (only 4) of the following :-

1)Define weight composition of fish and mention its importance . **(20 Marks)**

2)Explain briefly the principles for processing of the following fish products :- **(20 Marks)**

a- Salted fish . b- Marinated fish .

3)In fish industry and trade , it is usual to measure the length of fish, illustrate by drawing the different lengths of fish ..... and mention the importance of this measuring . **(20 Marks)**

4)Write briefly about **two** of the following :- **(20 Marks)**

a-Release of mucus after death . **(10 Marks)**

b-Angle of slip . **(10 Marks)**

c- Rigor mortis . **(10 Marks)**

5)What are the principle factors that should be consider before collect and slaughter. **(10 Marks)**

Second question: **(50 Marks)**

1-What are the factors affecting the meat composition and nutritional value.

2- What are the parameters used for determination of the nutritional value of meat .

3-What are the myofibriller proteins.

4-What will happen after cooking if the meat not pass through the rigor mortis.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة) (٤ x ١٥ درجات)

١- ما المقصود بالرقم الفينولى وبين أهميته فى جودة الأسماك المدخنة .

٢- إذكر العوامل الواجب أخذها فى الأعتبار عند إقامة صناعة مسحوق الأسماك Fish meal ، وما هى الشروط الواجب توافرها فى المنتج .

٣- قارن بين مميزات وعيوب كل من الطرق الحسية والطرق غير الحسية فى الحكم على طزاجة وجودة الأسماك .

٤- تكلم بإختصار عن أهمية كل من إختبار ثلاثى ميثايل أمين TMA والقواعد المتطايرة الكلية TVB فى تقييم جودة الأسماك المبردة .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Third question: **(50 Marks)**

1-What are the factors affecting the quality and shelf-life of meat .

2-What are the characteristics of reactions after death .

3-Draw a cross-section in meat muscle .

4- What are the signs of spoilage and the methods for the detection of spoiled meat .

(The end of exam)

Best wishes

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ **الفصل الدراسي** الثاني
القسم: الفاكهة **المستوى:** الرابع
اسم وكود المقرر: إنتاج الزيتون والنخيل والتين والعنب (١٦٣٠٤)
تاريخ الامتحان: الإثنين ١٩/ ٦/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢ ظ)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ. د. عبدالفتاح حامد شاهين د. هدى على عبد المحسن د.محمود عبد الستار مرزوق

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان مكون من عدد (٢) صفحات. ٢- جميع الأسئلة الآتية إجبارية.

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- "طلب منك زراعة حديقة زيتون فى منطقة صحراوية لم تزرع من قبل" ما هى الشروط والخطوات الواجب إتخاذها لإقامة مزرعة زيتون تجارية وناجحة.(٢٠درجة)

ب- إذكر مميزات الإكثار الضبابى لعقل الزيتون الحاملة للأوراق مقارنة بالطرق التقليدية لتكاثر الزيتون. (١٠درجة)

ج- عرف الزراعة المكثفة لأشجار الزيتون وما هى أهم مميزاتها- وكيف يتم إجراؤها فى العشرين سنة بعد الزراعة فى الأرض المستديمة.(١٥درجة)

د- إذكر العوامل التى تتحكم فى الجمع الألى لثمار الزيتون ،وكيف يمكن تسهيل هذه العملية تجاريا، مع التمثيل بأصناف. (١٥درجة)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

أ - علل لما يأتى : (٥سؤال x ٥درجة =٢٥ درجة)

١- تعتبر اي منطقة صالحة لإنتاج العنب إذا كان متوسط الوحدات الحرارية للمنطقة من ٣٠٠٠-٥٠٠٠ وحدة حرارية فهرنهيتية خلال موسم النمو٠

٢- يراعي عدم ارتفاع درجة الحرارة عن ٦٠ درجة مئوية أثناء التجفيف الميكانيكي لثمار التين ٠

٣- يتم تقليم شجيرات العنب صنف البناتى تقليم طويل بينما عنب مسكات اسكندرية يقلم تقليما قصيراً ٠

٤- يعتبر قطف ثمار التين اكثر صعوبة من باقي اصناف الفاكهة الاخري.

٥- تزرع أشجار التين البري علي هيئة سياج نباتي حول بستان اشجار التين الازميرلي.

ب - اذكر: (٥سؤال x ٥درجة =٢٥ درجة)

١- أهم الإغراض التجارية التي تستخدم فيها ثمار العنب مع ذكر الشروط التي يجب توافرها في الأصناف المستخدمة لكل غرض. (٥ درجات)

٢- برنامج الري الذي يوصي بإتباعه في مزرعة عنب تروي بالغمر. مع ذكر الاحتياجات السنوية لفدان العنب من المياه بالمتر مكعب. (٥ درجات)

٣- اهم الظروف المناخية التي يجب توافرها بالمنطقة عند زراعة أصناف التين لكل غرض من الأغراض الآتية: التجفيف – التعليب – الاستهلاك الطازج. (٥ درجات)

٤- طرق خف ثمار أصناف العنب الآتية: البناتي – الفليم سيدليس – السوبيريور. (٥ درجات)

٥- أقسام التين الرئيسية من حيث احتياجها للتلقيح مع الشرح. (٥ درجات)

ج- اذكر أهم مشاكل زراعة العنب في الأرض الرملية. وكيف يمكنك التغلب عليها. (١٠ درجات)

السؤال الثالث: (٤سؤال x ١٥درجة =٦٠ درجة)

أ- قل ما تعرفة عن:

الراكوب- فسيلة بنت ظهر – سند العراجين

ب- إذكر العوامل التى يجب مراعاتها فى رى النخيل الحديث والمثمر.

ج- ما المقصود بتقليم نخيل البلح ، وما هى فوائدة ، وميعاده.

د- إذكر المشاكل التى تواجه زراعة أنسجة نخيل البلح فى الأنابيب وأيضا بعد زراعة هذه الشتلات فى الأرض المستديمة.

إنتهت الأسئلة،،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول
القسم: الفاكهة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: (١٦٤٠١)
تاريخ الامتحان: (الاربعاء) ١١/ ١/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٢-١٠)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: : د. هدي عبد المحسن ، د. ضياء الانصاري ، د. اسلام البري

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة. ٢- جميع الأسئلة الأتية إجبارية.

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- اذكرفقط تاثير الاثيلين كمنظم للنمو في جميع مراحل حياة النبات منذ بدء انبات البذور حتي مرحل الشيخوخة. (١٠ درجات)

ب- اشرح باختصار ميكانيكيات تحمل الملوحة علي المستوي الخلوي. (١٠ درجات)

ج - وضح تاثير الجبريلليك علي المعاومة- تكوين البراعم الزهرية- نمو الثمار- شيخوخة الثمار . (١٠ درجات)

د- اشرح علاقة الابسيسك بالاجهاد المائي لاشجار الفاكهة. (١٠ درجات)

هـ- اذكر فقط اهم التاثيرات الفسيولوجية للاكسينات علي اشجار الفاكهة. (١٠ درجات)

و. ماهي علاقة النمو الطولي للفرخ ومكان خروج البراعم الزهرية؟ (١٠ درجات)

السؤال الثاني:

١ - ناقش العوامل البيئية التي تؤثر على فسيولوجيا محاصيل الفاكهة. (١٥ درجة)

٢ - كيف يمكن تحسين انتاج الفاكهة بإستخدام نماذج فسيولوجيا النبات والمحصول. (١٥ درجة)

٣ - وضح الفرق بين الطقس والمناخ. (١٥ درجة)

٤ - ما المقصود بالتغيرات المناخية وما هي اسبابها مع ذكر النظريات المؤيدة والمعارضة لها. (١٥ درجة)

الأمتحان من صفحتان
انظر خلفه ←

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- إنقل رقم العبارة فقط في ورقة الإجابة ثم أجب بوضع علامة (√) للعبارات الصحيحة وعلامة (×) للعبارات الخاطئة لكل مما يأتي: (١٥×١= ١٥ درجة)

١- المغذيات الصغرى هي العناصر التي يحتاجها النبات بتركيزات منخفضة جدا تقل عن ١ جم / كجم مادة جافة.

٢- يعرف Synergism بأنه علاقة عكسية بين حركة عنصر واخر في التربة أو داخل النبات.

٣- ينشط عنصر الفوسفور إمتصاص الماغنسيوم لكنه يضاد البوتاسيوم، الزنك والمنجنيز.

٤- يمكن الكشف عن نقص عنصر البوتاسيوم في بساتين الفاكهة بإستخدام النباتات الكاشفة مثل التفاح والقرنبيط.

٥- تنتقل أيونات العناصر لداخل الجذر بدون بذل طاقة عن طريق الإمتصاص النشط Active uptake.

٦- تتميز أشجار الفاكهة المصابة بمرض الإصفرار Chlorosis بزيادة نسبة الأزوت غير البروتيني والأحماض العضوية.

٧- ينتقل عنصر النيتروجين لأعلى داخل أشجار الفاكهة على صورة نترات، بينما تنتقل على صورة أميدات في العشبيات المعمرة مثل الموز.

٨- ينصح برش أشجار الفاكهة المصابة بالأمراض أو التي تعاني من نقص عنصر الفوسفور بالأحماض الأمينية.

٩- يعرف التوازن الغذائي بأنه نسبة وجود العناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات بالنسبة لبعضها البعض والتي تعطي أفضل نمو وأعلى محصول.

١٠- تختلف سرعة إمتصاص العناصر الغذائية بواسطة الأوراق بإختلاف نوع النبات والعنصر الغذائي.

١١- يساعد الرش بالحمض الأميني تربتوفان على تحمل أشجار الفاكهة لظروف الإجهاد.

١٢- يفضل خلط الأحماض الأمينية والأسمدة المحتوية على السلفات مع المركبات المحتوية على الكالسيوم.

١٣- يمتص سطح الورقة العلوي محلول الرش الغذائي بمعدل أكبر من السطح السفلي بسبب أنه الجزء الأكثر عرضة لمحلول الرش.

١٤- الأوراق الغضة والغنية بالنيتروجين لها القدرة على امتصاص اليوريا أسرع من الأوراق المسنة الفقيرة نسبيا في النيتروجين.

١٥- زيادة شدة الإضاءة قد تزيد درجة الحموضة pH داخل الورقة مما يساعد على ترسيب الحديد.

ب- أذكر ما تعرفه عن النقاط الأتية موضحا إجابتك بذكر أمثلة: (٤ × ٥ = ٢٠ درجة)

١- ظاهرة Back translocation.

٢- المسارات التي يمكن عندها حدوث التداخل بين العناصر الغذائية.

٣- المواد المخلبية الطبيعية.

٤- معامل الثبات للمادة المخلبية والعوامل المؤثرة عليه.

ج- وضح العلاقة بين كل من البوتاسيوم، الكالسيوم والماغنسيوم من جهة وزيادة عنصر البورون في النبات من جهة أخرى. (١٠ درجات)

د- أذكر تركيب طبقة الكيوتيكل، ثم وضح ميكانيكية إمتصاص ونفاذ المادة الفعالة خلاله عند إتباع الرش الورقي. (١٥ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول
القسم: الفاكهة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الموالح (١٦٤٠٢)
تاريخ الامتحان: (الثلاثاء) ١٧/ ١/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. سامي محمود الشاذلي ٢- د. هدى علي عبد المحسن ٣- د. إسلام محمد البري

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٣) صفحات. ٢- جميع الأسئلة الأتية إجبارية.

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة الأتية: (٦٠ درجة)

أ- إنقل رقم العبارة فقط في ورقة الإجابة ثم أجب بوضع علامة (√) للعبارات الصحيحة أو علامة (×) للعبارات الخاطئة لكل مما يأتي: (١٥× ٢=٣٠ درجة)

١- أول نوع من الموالح يعرف في أوروبا هو الترنج (*Citrus medica*) Citron.

٢- تنتشر زراعة الموالح بين خطي عرض٥٠ شمالا وجنوبا.

٣- من أهم أسباب التعجيز Senescence الإصابة بالأمراض الفطرية.

٤- توجد علاقة طردية بين نسبة الأوراق / الأزهار في نورة الموالح وعقد الثمار.

٥- تنتشر زراعة البرتقال أبوسرة في مصر العليا.

٦- يقصد بالتكشف Differentiation هو حدوث التغيرات التشريحية والمورفولوجية التي تفرق بين البرعم الزهرى والخضرى وتكوين مبادئ الأجزاء الزهرية.

٧- العوامل التي تؤدي إلى حدوث ال Induction تعرض أشجار الموالح للإجهادات المائية.

٨- تحمل بعض أنواع الموالح مثل الليمون البنزهير والترنج نوعين من الأزهار هما الخنثى والمؤنثة.

٩- ينمو المجموع الجذري لأشجار الموالح في دورات نمو متبادلة مع دورات النمو الخضري ويبدأ النمو عند درجة حرارة أعلى من ٧°م.

١٠- طبيعة نمو أفرع الموالح هي تجديد النمو من أعلى مع دفع النمو القديم إلى أسفل.

١١- يفضل التأخير في جمع محصول بعض أنواع الموالح لزيادة نسبة الأزهار الخنثى المتكونة.

١٢- كلما إزداد عدد البذور في ثمرة الموالح كلما إزدادت فرصتها في التساقط.

١٣- الأشجار الناتجة من أجنة نيوسيلية تعتبر أشجار تجددت حيويتها.

١٤- وضع الجنين الجنسي في الكيس الجنيني يجعله أكثر ملائمة للنمو بالمقارنة بالأجنة الخضرية.

١٥- تحدث ظاهرة ال Albinism في بادرات الليمون الحلو بسبب تواجد سلالات من فطر الألترناريا نامية على أغلفة البذور.

ب- أذكر ما تعرفه عن: (٤ × ٥=٢٠ درجة)

١- القيمة الغذائية لثمار الموالح.

٢- دورات النمو الخضري لأشجار الموالح من حيث ميعاد حدوثها، درجات الحرارة المناسبة وأهميتها.

٣- الحالات التي نلجأ فيها للتلقيح الخلطي في أشجار الموالح مع ذكر مثال لكل حالة.

٤- المراحل المختلفة لتساقط ثمار الموالح.

ج- ناقش هذه العبارة: يعتبر وقت العقد والمساحة الورقية من العوامل التي تؤثر على معدل نمو ثمار الموالح. (١٠ درجات)

أنظر خلفه ←

أ- انقل رقم العبارة في كراسة الإجابة ثم ضع على يمينها علامة (√) أو (×): (١٥×١=١٥ درجة)

١- يستخدم البرتقال Pine apple كنبات مرشد لقياس الاصابه بمرض التدهور السريع.

٢- يستخدم اليوسفى Parson special كنبات مرشد لقياس الاصابه بمرض الكاكسيا Xyloporosis.

٣- أصلي اليوسفى كليوباترا وليمون رانجبور يتحملا الملوحه وارتفاع نسبة كربونات الكالسيوم فى التربة.

٤- يمنع ري أشجار الموالح أثناء فترة التزهير والعقد فى جميع أنواع الأراضى.

٥- الأشجار التي يجرى عليها الصيام الكبير تعطي محصولها فى الفترة من نوفمبر - فبراير.

٦- عند استخدام جهاز التنشوميتر لقياس كمية الرطوبة بالتربة لتحديد احتياج أشجار الموالح للرى يجب ري الأشجار عند وصول قراءة الجهاز الى ٥٠ سنتيبار وذلك فى الأراضة الثقيلة.

٧- يجب ألا يزيد تركيز عنصر البورون فى مياه الرى لأشجار الموالح عن ٢ جزء فى المليون.

٨- يمكن إجراء التصويم على جميع أنواع الموالح.

٩- نظرا لسهولة تثبيت الفوسفور فى الأراضى القلوية وكذلك حركته البطيئه فإن كفاءة إستعمال التسميد الفوسفورى تكون حوالى ٢٥%.

١٠- يوصى بأن يضاف لشجرة الموالح ذات الإنتاج المناسب حوالى ١ كجم نيتروجين صافى .

١١- محتوى أوراق أشجار الموالح من البوتاسيوم يزداد تدريجيا أثناء موسم النمو.

١٢- اذا كانت التربة تحتوى على نسبة Ca /Mg عالية اكثر من ١٠ فهذا يسبب مشاكل فى امتصاص اشجار الموالح لعنصر الماغنسيوم.

١٣- يزداد ظهور الرواكب فى الليمون الأضاليا وتكون قليلة فى الجريب فروت.

١٤- يفضل إزالة الأفرع الصغيرة المتهدلة فى قمة أشجار الموالح الصغيرة للمحافظة على شكل وحجم الأشجار.

١٥- أشجار الموالح التى حدث ضرر لجذورها يلائمها ويفيدها التقليم الجائر.

ب- علل لما يأتى : (٣×٥ = ١٥ درجة)

١- يفضل التعطيش النسبى لأشجار الموالح عند دخول الثمار فى أطوار النضج.

٢- محتوى أوراق أشجار الموالح عالية الانتاج يكون منخفضا من عنصر البوتاسيوم.

٣- يؤدى التسميد بالفوسفور الى الاسراع من نضج ثمار الموالح، بينما يؤدى التسميد بالبوتاسيوم الى التاخير من نضج الثمار.

ج - اشرح المصطلحات التالية : (٣×٥ = ١٥ درجة)

١- Selecting mother trees

٢- Indexing mother trees

٣- Hard fruits of citrus

د- وضح بالرسم كامل البيانات ما يلى: (٣×٥ = ١٥ درجة)

١- المنحنى التجميعى لاستهلاك الفوسفور فى اشجار الموالح خلال موسم النمو.

٢- العلاقة بين تركيز المنجنيز فى اوراق البرتقال والمحصول النسبى للاشجار.

٣- النموات غير المرغوبة عند تقليم اشجار الموالح.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الأتية: (٦٠ درجة)

أ- ضع علامة (√) أو علامة (X) فى الجدول المرفق (انقل الجدول في كراسة اجابتك): (١٥ X ٢ = ٣٠ درجة)

١. تسبب ظاهرة التبحير فى ثمار الموالح ظهور اخاديد (انخفاضات) غير منتظمة على سطح الثمرة وظهور الغدد الزيتية في هذه المناطق شفافة.

٢. يحدث ضرر البرودة Chilling Injury بدرجة اكبر لثمار الجريب فروت، الليمون الاضاليا والليمون المالح.

٣. ثمار اليوسفي اكثر حساسية لحدوث ظاهرة Oleocellosis في الثمار.

٤. ثمار البرتقال الماخوذة من اشجار نامية في مناطق ذات رطوبة منخفضة تكون الثمار مستديرة.

٥. تحدث ظاهرة انفصال القشرة لثمار البرتقال البلدي نتيجة للري الغزير اثناء فترة النضج.

٦. في المناطق الاستوائية تكون الثمار اكثر عصيرا ولكن طعمها مائعا ونسبة الحموضة والمواد الصلبة الذائبة فيها مرتفعة.

٧. يمكن تمييز اعراض الموت الخلفي الوراثي بظهور الجيوب الصمغية علي العساليج وظهور المناطق الفلينية علي الثمار.

٨. يجب ألا تحتوي الارض التى ستزرع باشجار الموالح علي كلوريد اكثر من ٣٠٠ جزء في المليون.

٩. يمكن ترتيب انواع الموالح المختلفة ترتيبا تنازليا من حيث تحمل بذورها للتخزين كالاتي:

البرتقال > الليمون المخرفش > النارنج > الليمون البلدي > الليمون الحلو > الليمون الهندي.

١٠. اصناف البرتقال ابو سرة والسكري واليوسفي يمكن تطعيمها متأخرة نوعا لأنها اكثر تحملا لارتفاع درجة الحرارة.

١١. من اهم مميزات اصل النارنج انه مقاوم للتصمغ والتدهور السريع.

١٢. الموالح من الانواع الحساسة لزيادة البورون حيث تتحمل من ١-٢ جزء في المليون.

١٣. يعتبر الليمون الحلو اصل وسطي للتغلب علي عدم التوافق بين النارنج واليوسفي ساتزوما.

١٤. شجرة اليوسفي اكثر تحملا للبرد من ثماره، بينما العكس بالنسبة للجريب فروت حيث ان اشجاره اقل تحملا للبرد من ثماره.

١٥. الجريب فروت يعتبر اكثر تحملا للحرارة من باقي انواع الموالح حيث يتحمل درجات حرارة قد تصل الي ١٢٤ درجة فهرنهيتية (٥١ درجة مئوية).

رقم الجملة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
الإجابة															

ب. اجب عن الاسئلة الاتية: (٣٠ درجة)

١. عرف التطعيم المزدوج مع ذكر اهميته بالامثلة. (٨ درجة)

٢. اشرح ظاهرة التحبب في ثمار الموالح. مع ذكر اهم العوامل التى تؤثر علي حدوثها. (١٢ درجة)

٣. اذكر مميزات وعيوب اصول الموالح الاتية: نارنج، يوسفي كليوباترا و المورتن سيترانج. (١٠درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني
القسم: الفاكهة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: العنب (١٦٤٠٣)
تاريخ الامتحان: (الخميس) ٨/ ٦/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢ ظ)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: د. محمود عبد الستار مرزوق د. ضياء أسامة الأنصاري د. إسلام محمد البري

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحات. ٢- جميع الأسئلة الأتية إجبارية.

السؤال الأول: (٤سؤال x ١٥درجة =٦٠ درجة)

١- وضح تأثير نقص أو زيادة ماء الرى (الرطوبة) على شجيرات العنب.
٢- إشرح خمس من العوامل المؤثرة على خصوبة البراعم فى العنب.
٣- إذكر فى جدول التركيزات المختلفة من العناصر الغذائية التى يجب إضافتها لشجيرات العنب خلال المراحل الفينولوجية.
٤- إذكر مع الشرح العوامل المؤثرة على توقيت رش الدورمكس فى العنب.

السؤال الثانى : (٣سؤال x ٢٠درجة =٦٠ درجة)

١- وضح برنامج رش حامض الجبريليك فى صنف العنب طومسون سيدلس.
٢- كيف يمكن تطبيق برنامج المكافحة المتكاملة للنيماتودا فى مزرعة العنب.
٣- ناقش خطوات تداول عنب المائدة بعد القطف بهدف التصدير.

السؤال الثالث: إنقل الجدول المرفق في كراسة إجابتك ثم أجب بوضع علامة (√) للعبارات الصحيحة أو علامة (×) للعبارات الخاطئة لكل مما يأتي داخل الجدول: (٤٠ × ١,٥=٦٠ درجة)

١- تعتبر أي منطقة صالحة لزراعة العنب اذا كان مجموع متوسط درجة الحرارة التي تزيد عن ٥٠°ف خلال موسم النمو هو ٣٠٠٠ -٥٠٠٠ °ف.
٢- تقع مناطق زراعة العنب في العالم بين دائرتي عرض ٢٠ ، ٤٠ شمالا وجنوبا.
٣- تنجح زراعة العنب في المناطق الإستوائية حيث تعطي محصول عالي الكم والجودة.
٤- تعتبر ثمار العنب مصدر غني بالسكريات والألياف حيث تحتوي الثمار على (١٤-١٧%) و (٣,٤%) مع الترتيب.
٥- يعتبر طول وسمك القصبات وموضع البراعم من صفات النمو الخضري المؤثرة على خصوبة براعم شجيرات العنب.
٦- يبدأ نمو المجموع الجذري لشجيرات العنب عندما تصل درجة حرارة التربة من ٦- ٨ °م.
٧- أنسب درجة حرارة خلال فترة الإزهار (١٥ ابريل – ١٥ مايو) هى ٢٥– ٣٠ °م.
٨- تعتبر روسيا و دول الإتحاد الأوروبي من أكبر الدول المستورة لعنب المائدة على مستوى العالم.
٩- تمتاز الأعناب الأوروبية بإستمرار ظهور العناقيد والمحاليق بطول الفرخ.
١٠- يحتوي البرعم الأساسي في العيون الثمرية لصنف العنب Seibel على ٤ نورات زهرية.
١١- Diaphragm عبارة عن حاجز من خلايا ميتة تخترق عرضيا أسطوانة قصبات الأعناب الأوروبية.
١٢- تتكون جذور هوائية على سيقان شجيرات العنب كبيرة السن إذا كانت نامية في جو مشبع بالرطوبة.
١٣- قد تعطي شجيرات العنب محصول ثانوي في نفس موسم النمو بإتباع بعض العمليات الزراعية التي تساعد على حمل الأفرخ الجانبية النامية من البراعم الصيفية ثمارا في نفس الموسم التي نمت فيه.
١٤- تعتبر ثمار العنب مصدر هام وغني بمضادات الأكسدة مثل ريسفيراترول Resveratrol والأنثوسيانين التي تقي الإنسان من الإصابة بمرض السرطان.
١٥- يعتبر حامض الستريك هو الحمض العضوي الأساسي الأعلى تركيزا في ثمار العنب.

١٦- يساعد زيت بذور العنب في خفض مستوى الكولسترول الضار LDL cholesterol ، بينما يزيد من مستوى الكولسترول المفيد HDL cholesterol الذي يقلل من مخاطر الإصابة بأمراض القلب وتصلب الشرايين.
١٧- يحتاج صنف العنب أوهانز Ohanz للتلقيح الخلطي لأنه ينتج حبوب لقاح عقيمة.
١٨- تحمل الأزهار فى العنب فى صورة نورة غير محدودة سيمية
١٩- تنمو ثمار صنف العنب Black Cornith بكريا مكونه ثمار عديمة البذور لأن أعضاء تأنيث الزهرة عقيمة.
٢٠- صنف العنب Concord من أهم أصناف العنب الأمريكي الصالحة لعمل العصير الحلو.
٢١- تعتبر مجموعة الأعناب الغربية مثل العنب الأمريكي *V. rupestris* من الأعناب المحبة للنهار الطويل.
٢٢ - يكون نوع العنب الأمريكي *V. riparia* عدد كبير من الجذور السميكة العميقة لذلك يصلح زراعته في الأراضي الرطبة.
٢٣- وحدات التقليم في التربية القصبية هي الدوابر الثمرية والدوابر الإستبدالية.
٢٤- البراعم الساكنة (الخاملة) هي براعم تظهر على الخشب القديم وينتج عنها أفرخ مائية عادة لا تحمل ثمار.
٢٥- دور الراحة Rest period لبراعم شجيرات العنب هو سكون نتيجة لظروف خارجية غير ملائمة للنمو.
٢٦- يمتاز صنف العنب الرزاقي بطول سلاميات القصبة، بينما صنف الرومي الأحمر بقصرها.
٢٧- تساعد الأشعة البنفسجية والزرقاء في تكوين صبغة الأنثوسيانين وهى المسئولة عن اللون الأحمر في الأعناب الملونة.
٢٨- يجب على مزارع العنب أن يهتم بالشجيرات خلال الفترة من قبل الإزهار بأسبوعين وإلى ما بعده بحوالي شهرين حتى يحصل على عيون جيدة التكوين لإعطاء محصول العام القادم.
٢٩- تنجح زراعة شجيرات العنب في الأرض الغدقة ذات مستوى الماء الأرضي المرتفع.
٣٠- قصر طول النهار في أواخر الصيف من العوامل المؤثرة على دخول عيون العنب في السكون الداخلي (دور الراحة) شتاءا.
٣١- الكاتشينات طراز من الفلافونويدات flavonoid المضادة للأكسدة توجد بوفرة في الأعناب البيضاء والخضراء ولها وظائف صحية وقائية.
٣٢- يؤدى وجود الضباب أثناء إزهار العنب إلى تكوين الحبات الصغيرة Shot berries.
٣٣- يعتبر حمض اللينوليك من أهم الأحماض الدهنية المشبعة الموجودة في زيت بذور العنب وتصل نسبته في الزيت حوالي ٨٥%.
٣٤- الدابرة الثمرية فى العنب تستخدم لتجديد القصبات فى التربية الرأسية والكردونية.
٣٥- تتكون ثمار عديمة البذور في صنف العنب طومسون سيدليس بسبب ظاهرة Stenospermocarpy.
٣٦- الفرخ الصغير Young shoot هو الطور الذي يبدأ من وقت تفتح العين إلى الوقت الذي يحمل فيه الفرخ أول عنقود.
٣٧- يمتاز العنب الأمريكي *V. rotandifolia* بأنه نبات أحادي الجنس ثنائي المسكن.
٣٨- تحتاج أصناف عنب المائدة والزبيب إلى وحدات حرارية أقل من أصناف عنب النبيذ.
٣٩- تعتبر مظلة نيفين Umbrella Kniffin system طريقة محورة لتربية شجيرات العنب قصبيا في المناطق الممطرة.
٤٠- يؤدي نقص الوحدات الحرارية للمنطقة عن إحتياجات صنف العنب المراد زراعته إلى تأخر ميعاد نضج الثمار وقلة المحصول.

رقم الجملة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
الإجابة																				
رقم الجملة	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
الإجابة																				

إنتهت الأسئلة،،،،،،،،،،،،،،،،،،،،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول
القسم: الفاكهة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: فسيولوجيا ثمار الفاكهة وتخزينها (١٦٤٠٥)
تاريخ الامتحان: (الإثنين) ٢٣ / ١/ ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد محمد عطية ٢- أ.د. حسن على قاسم ٣- د. يحي صلاح مصطفى

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٨) صفحات. ٢- جميع الأسئلة الأتية إجبارية.
٣- أجب على السؤال الأول فى كراسة الإجابة والسؤالين الثانى والثالث فى الأماكن المحددة للإجابة فى ورقة الأسئلة.

السؤال الأول: أجب على الأسئلة التالية فى كراسة الإجابة: (٦٠ درجة)

أ- قسم ثمار الفاكهة من حيث محتواها من الماء ، وكيف يمكن الإستفاده من ذلك عند التخزين ، مع ذكر أمثلة. (١٥ درجة)

ب- أذكر أسباب عدم الإثمار الذاتى فى أشجار الفاكهة مع ذكر أمثلة فى كل حالة. وكيف يمكن التغلب على كل سبب ؟ (١٠ درجات)

ت- "يتغير شكل ثمار الفاكهة fruit shape أثناء نموها ونضجها" ناقش هذه العبارة مع ذكر أمثلة ، وضح أثر الظروف الجوية والزراعية على ذلك. (١٥ درجة)

ث- ماهى الأنزيمات المسئولة عن تحلل المواد البكتينية فى الثمار ؟ ووضح دور كل منها . (١٠ درجات)

ج- ماهى المواد المسئولة عن التغير فى صلابة ثمار الفاكهة أثناء نموها ونضجها؟ (١٠ درجات)

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام رقم العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام رقم العبارة الخطأ في الجدول التالي: (٦٠ درجة)

	السؤال	الاجابة
١.	في بعض الفواكه Climacteric، مثل الأفوكادو والموز والكمثرى والطماطم، فإن ردود الفعل الإيجابية بالحفز بغاز الإيثلين قد تزيد من معدل انتاج الاثيلين ١٠٠٠ ضعف خلال عملية النضج.	
٢.	فقد صبغة الكلوروفيل الخضراء من المحاصيل الورقية أو الثمرية وتساقط الأوراق الخارجية للقرنبيط وتكوين مادة الـ Isocoumarins في الجزر تعتبر من التأثيرات المرغوبة للإيثلين.	
٣.	نوع الأحماض الدهنية المشبعة Saturated أو غير المشبعة Unsaturated fatty acids، يرجع اليها الخصائص الفيزيائية والكيميائية للدهون، حيث أن الأحماض الدهنية المشبعة لا تحتوي على أي روابط مزدوجة على طول السلسلة. أما غير المشبعة لديها رابطة واحدة مزدوجة على الاقل.	
٤.	تركيز الاثيلين المطلوب لإنضاج المنتجات البستانية المختلفة يختلف بأختلاف نوع الثمار، وهو يستخدم بتركيز ضمن نطاق ١ - ١٠٠ ppm. وقت ودرجة حرارة المعاملة أيضا تؤثر على معدل النضج.	
٥.	يجب للحفاظ علي الحد الأقصى لمدة الصلاحية وجودة الخضر الورقية الخضراء ينبغي عدم تخزينها أو نقلها في شاحنات محتوية علي ثمار ناضجة مختلطة معها وتنتج غاز الإيثلين.	
٦.	التقديرات تشير إلى أن حوالي ثلث المنتجات البستانية الطازجة التي تحصد في جميع أنحاء العالم يحدث لها تلف (فقد) في مرحلة ما بين الحصاد والاستهلاك.	

٧.	الكوليسترول لا يوجد إلا في الأغذية من أصل حيواني فقط، وجسم الإنسان يصنع الكوليسترول من المواد الغذائية المحتوية على الأحماض الدهنية، ويحتاج الجسم لبعض الكوليسترول لكي ينمو ويعمل بصورة جيدة.
٨.	مجال تداول الحاصلات البستانية بعد الحصاد مهمته المحافظة علي الجودة، من حيث المظهر والقوام والطعم والقيمة الغذائية مع توفير سلامة الغذاء وكذلك المحافظة على الكمية (تقليل نسبة الفاقد).
٩.	تحول النشا الى سكر فى البطاطس المعده لتصنيع الشيبسى تعتبر من التغيرات الغير مرغوبه بعد الحصاد حيث يؤدى لتلون البطاطس باللون البنى اثناء تجهيزها.
١٠.	مظاهر الذبول والكرمشه وسوء المظهر وتشقق الثمار تظهر على معظم الثمار عندما تصل نسبة فقد الماء او الوزن الى٥% فأكثر مما يقلل من جودتها ويزيد من تدهورها.
١١.	فيتامينات A, D, E and Kيمكن تخزينها لمدة تصل إلى ستة أشهر في مخازن الدهون في الجسم، ويتم امتصاصها بمساعدة الدهون. نظراً لكونها أكثر عرضة للتراكم في الجسم، ومن المرجح أن يؤدي تناولها إلى مشاكل إن لم يتم تنظيم تناولها.
١٢.	الحاصلات البستانية الطازجة المحتوية على احماض دهنية غير مشبعة ترفع الكوليسترول الحميد HDL (ليبوبروتين ذو الكثافة العالية) في الدم مما يساعد على خفض مخاطر امراض القلب، بينما المشبعة ترفع الكوليسترول السيئ LDL (ليبوبروتين ذو الكثافة المنخفضة) وتساهم في زيادة مخاطر أمراض القلب.
١٣.	تعتبر مرحلة أكتمال النمو Mature للحاصلات البستانية أهم عامل يحدد فترة حياة الثمار وصلاحيتها بعد الحصاد Shelf life وكذلك يحدد الجودة النهائية للثمار سواء كانت شكلية أوأكلية.
١٤.	يرجع الفاقد في ثمار الحاصلات البستانية الطازجة بعد الحصاد Postharvest losses الى عوامل كثيرة منها ما يؤثر قبل الحصاد مثل نوع وطبيعة المنتج والعوامل البيئية والممارسات الزراعية، ومنها ما يؤثر بعد الحصاد مثل عمليات الجمع والتداول المتبعة فقط.
١٥.	جودة المنتجات البستانية الطازجة لا يمكن تحسينها خلال خطوات تقنيات ما بعد الحصاد،ولا يمكن المحافظة عليها وهذا يعني أن الجودة تبدأ في الحقل.
١٦.	يعتبر إستخدام مصطلح الصلاحية للقطف Horticultural maturity أفضل للتعبير عن وصول منتج الحاصلات البستانية إلي التركيب والشكل الذي يجعله صالحا للجمع .
١٧.	لا يمكن تخزين الفيتامينات القابلة للذوبان في الماء مثل V C وB complex (ما عدا فيتامين B12) ، في الجسم ولهذا يجب أن يتم تعويضها باستمرار. وتنحل بسهولة في الماء، وتفرز بسهولة من الجسم.
١٨.	نسبة الفقد في الوزن للحاصلات البستانية بعد الحصاد مرتبطة بالتبريد وسمك القشرة حيث أرتفاع درجة الحرارة مع أنخفاض سمك القشرة يزيد من نسبة فقد الماء.
١٩.	محتوى الحاصلات البستانية الطازجة من الفيتامينات يظهر تباين واسع بين الأنواع والاصناف والظروف البيئة وكذلك درجة النضج.
٢٠.	صبغة الانثيوسيان هي المسئولة عن تلوين الثمار بالألوان من الأحمر إلى الأزرق وإذا اتحدت هذه الصبغات مع المركبات الفينولية فى الثمار تظهر الألوان البنية، وبالتالي تقلل من جودتها.
٢١.	صبغة الكلوروفيل غير قابلة للذوبان فى الماء وتذوب فى الليبيدات ومسئولة عن اللون الأخضر، بينما الكاروتينات مسئولة عن اللون الأصفر والبرتقالي مثل الالفا كاروتين والجاما كاروتين والزنثوفيلات والليكوبين الحمراء.
٢٢.	تزيد المعاملة بالإيثلين الخارجي من سرعة تنفس ثمار Non- Climacteric fruits ببطء دون أن يؤثر في تغيرات كثيرة في نضجها ، وينخفض التنفس مرة اخري بمجرد إزالة الإيثلين.

٢٣.	تعتبر التانينات مواد فينولية عديدة Polyphenols وهى مسئولة عن الطعم القابض للثمار قبل نضجها. وبصفة عامة تقل كميتها الحرة مع النضج نتيجة زيادة تحولها إلى أجسام تانينية صلبة غير ذائبة تؤدى إلى تحوصل الخلايا فلا تتهشم أثناء الأكل ولا تنتشر فى الفم ولا تختلط باللعاب وبذلك لا يشعر بالطعم القابض.
٢٤.	تعتبر القلويدات Alkaloids مثل مركبات (جلايكوالكالويد) Glaycoalkaloids ومنها السولانين Solanine والشاكونين Chaconine من المركبات الضارة التي توجد بصورة طبيعية داخل بعض أنواع خضر العائلة الباذنجانية وتؤثر بالسالب على الجهاز العصبي المركزى. وتوجد بتركيزات مسموح بها في الاصناف التجارية.
٢٥.	الهدف من دراسة علوم فسيولوجيا ما بعد الحصاد توفير المعلومات البيولوجية الأساسية اللازمة لفهم لماذا تفقد (تتدهور) الحاصلات الطازجة بعد الحصاد، وبعد ذلك معرفة كيفية تطبيق التقنيات المناسبة ما بعد الحصاد من أجل الحفاظ على الجودة وتقليل الخسائر.
٢٦.	غرض دراسة علم تداول المنتجات البستانية هو تقديم خدمات يستفيد منها القائمين بمجال الزراعة بدءاً من المنتج وانتهاءاً بالمستهلك، وذلك بهدف نقل المنتجات البستانية من المنتج إلى المستهلك الداخلي أو الخارجي بأفضل حالة وأقل تكلفة وفي أسرع وقت ممكن لتفادي تعرض المنتج والمسوق والمستهلك للخسائر .
٢٧.	تعرض درنات البطاطس إلى ضوء شديد بعد الحصاد لمدة قصيرة أو لضوء اقل شدة لفترات طويلة (١ - ٢أسبوع) يمكن ان يؤدى إلى تكوين صبغة الكلوروفيل الخضراء في درنات البطاطس المرتبط بتكوين المادة الخضراء السامة Glaycoalkaloids ومنها السولانين Solanine وقد تتكون نتيجة الكدمات والجروح.
٢٨.	ترتكز الاتجاهات الحديثة لتلبية إحتياجات الإنسان من الحاصلات البستانية الطازجة الصحية على الجودة الداخلية (التركيب الكيماوي) Nutritional quality والتي يرجع إليها القيمة الغذائية والوظيفية لهذا الغذاء.
٢٩.	نتيجة تعرض المنتجات البستانية الطازجة بعد الحصاد لظروف تداول غير مناسبة يحدث إنخفاض قيمتها الغذائية وتدهور جودتها أخطار كثيرة تؤثر على سلامة الغذاء Food safety مما تؤدي إلى عدم صلاحيتها للاستهلاك البشري، مما قد يعرض حياة المستهلكين لمخاطر عديدة أبسطها التسمم الغذائي الناتج عن تلوث البيئة.
٣٠.	لمضادات الأكسدة قدرة على تحصين الجسم ضد غزو الجراثيم والقضاء عليها والوقاية والشفاء وترميم الأنسجة والخلايا. كما تحمي الـ DNA من الضرر وتثبط عمل الجذور الحرة، ومنها فيتامين ج ، هـ والكاروتينات.
٣١.	أصبحت شعوب العالم اليوم تصنف على أساس ما تستهلكه من ثمار الفاكهة والخضرالطازجة أكثرمن غيرها من المأكولات الأخرى، وأدرك العالم كله الأهمية الغذائية والصحية لثمار الفاكهه والخضر للإنسان (غذاء ودواء).
٣٢.	المركبات النباتية غير الغذائية Non-nutritive Plant Constituents هي المركبات الكيميائية التي يرجع إليها الدور المباشر في الناحية الصحية (شفاء ووقاية من الأمراض) مثل الصبغات النباتية والتانينات وبعض المركبات الأخري التي يطلق عليها إسم Phytochemicals.
٣٣.	يتواجد سكر الجلوكوز والفركتوز بكميات أكبر من السكروز في ثمار التفاح والكمثرى والفراولة والعنب، أما الجزر والبصل والذرة الحلوة والبازلاء والبطاطا والموزوالبطيخ، فأن محتواها من السكروز يكون أعلى.
٣٤.	سكر الفركتوز Fructose مختزل Reducing Sugar، يسمي سكر الفاكهة ويوجد في عديد من الحاصلات البستانية، وهو أكثر السكريات حلاوة علي الإطلاق، ويعتبر أكثر حلاوة من السكروز بنسبة ٧٠%.
٣٥.	يعتبر فقد الماء من أهم الأضرار التي تؤدي إلى فساد وتدهور الحاصلات البستانية حيث ينتج عنه فقد في الوزن والشكل والصلابة.
٣٦.	المحاصيل البستانية الطازجة متنوعة في التركيب المورفولوجي (جذور وسيقان وأوراق وأزهار وثمار، وغيرها)، وفي تركيبها، وفي علم وظائف الأعضاء العام الخاص بها، وبالتالي، فأن متطلبات ما بعد الحصاد المثلى تختلف بينها.

٣٧.	يعتبر غاز الإيثلين المسئول عن دخول الحاصلات البستانية في مرحلة الشيخوخة Senescence هي آخر مراحل النمو والتطور تحدث بها تفاعلات غير عكسية تؤدى في النهاية إلى انهيار وموت الخلايا النباتية.
٣٨.	يتم عمل أو فعل غاز الإيثلين عن طريق خروج رسالة كيميائية نتيجة ارتباط الإيثلين مع مركز الأرتباط الموجود علي غشاء الخلية تصل إلي النواة وتغير في ترجمة DNA ويتكون mRNA الذي يلتصق بالبولي ريبوسوم مما يسبب تكوين البولي ببتيد المسئول عن تخليق إنزيمات النضج.
٣٩.	معرفة طبيعة وأنتاج غاز الإيثلين مهم جدا في مجال خلط الثمار أثناء الشحن أو التخزين حيث لا يجب الخلط بين الثمار المنتجة لكميات كبيرة من هذا الغاز مع الأخرى الحساسة له أثناء التخزين أو الشحن .
٤٠.	لا تستجيب ثمار الـ Climacteric fruits للإيثلين الخارجي عند معاملتها قبل مرحلة الـ Climacteric، حيث يسبب زيادة سرعة تنفسها وزيادة النضج، ولكن بعد هذه المرحلة فان الثمار لا تستجيب للإيثلين.
٤١.	تعرض ثمار Climacteric fruits للإيثلين الخارجي في مرحلة مناسبة من إكتمال النمو تبدأ عملية النضج، ويرتفع معدل تنفسها (ذروة التنفس)، وتبدأ الثمار في إنتاج الإيثلين الداخلي مباشرة ولا يتوقف، ولا يمكن الرجوع في الاستجابة للإيثلين.
٤٢.	السيليلوز Cellulose لا يتم هضمه في الجسم ودوره الرئيسي هو إعطاء الحاصلات البستانية حجما كبيرا وبذلك يشعر الشخص بالإمتلاء في المعدة والأمعاء وبالتالي لا يشعر بالجوع، ويساعد على خفض الكولسترول الضار والتخلص من السموم و خفض الاصابة بمرض الشريان التاجي
٤٣.	بعد حدوث ذروة التنفس نتيجة للتعرض للأيثلين الخارجي تدخل الثمرة في مرحلة النضج بعدها الثمار تفقد حساسيتها للإيثلين الخارجي.
٤٤.	الالياف الغذائية Dietary Fibres تساعد عمل الجهاز الهضمي حيث تتحد بالماء والكولسترول وأي مواد أخرى لا يحتاجها الجسم، وتسهل التخلص منهم، ولذلك يساعد الجسم على خفض الكولسترول والتخلص من السموم.
٤٥.	الألياف الغذائية تعمل على خفض نسبة سكر الدم عن طريق تكوين الجيلاتين الذي يتحد مع الماء وتعمل على احتجاز السكر الغذائي، وخفض الكوليسترول السيئ والدهون الثلاثية في الدم عن طريق تثبيت أملاح المرارة (تتكون أساساً من الكوليسترول) ومنع عودتها إلى الدم مرة أخرى.
٤٦.	الأحماض الدهنية غير المشبعة لديها نسب قليلة من الروابط غير المشبعة والباقي مشبعة، وتوجد في صورة سائلة على درجة حرارة الغرفة (٢٥ °م) وتسمي بالزيوت النباتية.
٤٧.	يعتبر الإيثيفون أو الإيثريل و كحول الإيثانول وكربيد الكالسيوم من مولدات غاز الإيثلين Ethylene generators
٤٨.	يمكن تثبط فعل غاز الإيثلين في النضج عن طريق التخزين في جو هوائي متحكم فيه أو التخزين في جو هوائي معدل وكذلك معاملة الثمار بمركب 1-MCP
٤٩.	درجة الحرارة والرطوبة النسبية داخل غرف الأنضاج ودرجة إكتمال نمو الثمار وتركيز الإيثلين وكفاءة تقليب الغاز داخل غرف الإنضاج كل ذلك يعتبر من العوامل المؤثرة علي انتاج وفعل الإيثلين.
٥٠.	الهدف الرئيسي للبحوث علي الحاصلات البستانية الطازج بعد الحصاد هو لإبطاء التغييرات الطبيعية التي تحدث بعد الحصاد بقدر الضرورة.

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام رقم العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام رقم العبارة الخطأ في الجدول التالي:

(٣٠ x ١,٥ = ٤٥ درجة)

الرقم	الإجابة	العبارة
١.	( )	الهدف من عملية البناء الضوئى هو تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية فى النباتات الخضراء خلال سلسلة من التفاعلات تسمى تفاعلات الضوء وتفاعلات تثبيت الكربون.
٢.	( )	يعتبر الجدار الخلوى بمثابة خط الدفاع الأول للخلية وهو يتركب من طبقتين من الفوسفوليبيدات وبروتين لذا هو المسؤل عن النفاذية الإختيارية وأى خلل فيه يؤدى إلى سرعة تدهور الحاصلات البستانية.
٣.	( )	يتكون الجدار الخلوى الثانوى مباشرة بعد إنقسام الخلايا وتكوين الصفيحة الوسطى فى الأنسجة المرستيمية وفيه يترسب اللجنين لذا يصبح الجدار أكثر مرونة وقدرة على الإستطالة.
٤.	( )	يعمل نسيج الأدمة Dermal Tissue على الإتصال بين المنتج والظروف البيئية المحيطة به وله دور هام فى التبادل الغازى ومقاومة الأضرار الميكانيكية والميكروبية بالإضافة لإكساب المنتج المظهر الخارجى المميز له قبل وبعد الحصاد.
٥.	( )	النسيج الوعائى له دور هام جدا فى الحاصلات البستانية بعد الحصاد حيث أنه يكون معظم الجزء الذى يؤكل فى الحاصلات البستانية الغضة مثل ثمرة التفاح ودرنات البطاطس.
٦.	( )	تغطى خلايا البشرة السطح الخارجى للحاصلات البستانية ومعظم خلايا هذه الطبقة غير متخصصة بدرجة كبيرة إلا أنها تحتوى على بعض التراكيب فى غاية التخصص مثل الثغور والزواند والغدد الرحيقية والثغور المائية.
٧.	( )	إزالة الزغب المغطى لسطح ثمار الخوخ Defusing بعد الحصاد من العمليات الهامة لإطالة العمر التخزينى لها.
٨.	( )	تظهر أعراض أضرار التبريد على بعض الحاصلات البستانية بعد الحصاد نتيجة تعرضها لدرجة حرارة أعلى من المثلى لتخزينها لفترة كافية لحدوث الضرر.
٩.	( )	يحدث الجزء الأول من تفاعلات البناء الضوئى (تفاعلات الضوء) داخل الغشاء الداخلى للميتوكوندريا والهدف منها هو إنتاج المركبات الغنية فى الطاقة ATP و NADPH لإستخدامها فى تفاعلات تثبيت الكربون فى دورة كالفن.
١٠.	( )	تفاعلات دورة كالفن تحدث فى الحشوه Stroma فى البلاستيدة الخضراء ولابد من وجود الضوء لحدوثها.
١١.	( )	البناء الضوئى فى محصلته يعتبر عملية مستهلكه للطاقة بينما التنفس يعتبر عملية منتجة للطاقة وبدون تحرر الطاقة من المواد العضوية بواسطة التنفس لا توجد حياه.
١٢.	( )	الصبغة الأساسية المسؤلة عن تفاعلات البناء الضوئى هى صبغة كلوروفيل أ بينما تعتبر صبغات كلوروفيل ب والكاروتينات من الصبغات المساعدة.
١٣.	( )	يتمثل دور الصبغات المساعدة فى عملية البناء الضوئى فى قيامها بإمتصاص الطاقة الضوئية ونقلها لصبغة كلوروفيل أ وحمايتها من التحطم.
١٤.	( )	ممكن أن تستمر عملية تثبيت الكربون (تفاعلات دورة كالفن) بمفردها فى الظلام وعدم وجود الضوء لان الضوء ليس عامل ضرورى لحدوثها.
١٥.	( )	تجرى عملية العلاج التجفيفى Curing لدرنات البطاطس والبطاطا لتشجيع تكوين طبقة البريديرم لإلتأم الخدوش والجروح مما يؤدى لتقليل فقد الماء وفرص الإصابات المرضية أثناء التخزين.
١٦.	( )	التنفس الهوائى يتم فى ثلاث خطوات هى الجليكوليسيس ودورة كربس وسلسلة نقل الإلكترون ومصاحب لها الفسفرة التأكسدية وتتم كلها فى سيتوبلازم الخلية.

١٧.	( )	مخزون الحاصلات البستانية من المواد الغذائية بعد الحصاد يعتبر مخزون استراتيجى لهذه الحاصلات لأن مايفقد منه بعد الحصاد لا يعوض ، وبالتالى كلما كان معدل استهلاك هذا المخزون سريع كلما كان عمر المنتج بعد الحصاد قصير Postharvest Life .
١٨.	( )	فى تفاعلات التنفس اللاهوائى ينتج من إنشطار جزىء الجلوكوز ٢ جزىء حامض بيروفيك الذى يتحول إلى إيثانول. وهذا المسار يتم بواسطة تفاعلات إنزيمية بدون وجود سلسلة نقل للإلكترون.
١٩.	( )	نسبة الأكسجين التى عندها (أو أقل منها) يحدث التنفس اللاهوائى تختلف باختلاف المحصول والصنف ودرجة النضج ودرجة الحرارة و زمن التعرض.
٢٠.	( )	التبريد هو المعاملة الأساسية لخفض معدل تنفس الحاصلات البستانية بعد الحصاد إلا أنها تزيد من إنتاج وفعل الإثيلين.
٢١.	( )	تختلف إستجابة الحاصلات البستانية للتخزين فى جو هوائى معدل بإختلاف المحصول ومرحلة نموه ودرجة الحرارة وطول المدة الزمنية التى سوف يتم تعريض المنتج لهذه الظروف ونسب الغازات خاصة CO_2 و O_2.
٢٢.	( )	تختلف سرعة التنفس بإختلاف مراحل نمو الثمار حيث أن الثمار غير مكتملة النمو يكون معدل تنفسها أقل من المكتملة النمو كما أن معدل التنفس يكون مرتفعاً فى مرحلة الكلايمكتريك مقارنة بالمعدل قبل وبعد الكلايمكتريك.
٢٣.	( )	فى حالة غياب الاوكسجين فإن المركبات العضوية تتحطم فى مسار التنفس اللاهوائى الذى يعرف باسم التخمر Fermentation وهذا المسار يحدث كلياً فى الميتوكوندريا.
٢٤.	( )	ينتج من التحطم الكامل لجزىء الجلوكوز فى التنفس اللاهوائى ٣٨ جزىء ATP إلا ان تواتجه ضارة بالخلية.
٢٥.	( )	تعرض الحاصلات البستانية للأضرار الميكانيكية يؤدى إلى زيادة سرعة التنفس.
٢٦.	( )	تزداد سرعة التنفس بزياده درجة الحرارة وذلك بتنشيط إنزيمات التنفس إلى درجة معينة (٤٠°م) ثم تقل بعدها سرعة التنفس نظراً لتثبيط أوإيقاف نشاط هذه الإنزيمات.
٢٧.	( )	تعمل زيادة تركيز ثانى أكسيد الكربون أو خفض الأوكسجين حول الأنسجة النباتية على خفض سرعة التنفس وإنتاج الإثيلين وتثبيط نشاط بعض الفطريات الممرضة.
٢٨.	( )	يؤدى معدل التنفس العالى لأنسجة الثمار بعد الحصاد إلى الإسراع من عملية الشيخوخة وانخفاض مستوى الجودة والنكهة وخاصة درجة الحلاوة وانخفاض القيمة الغذائية والمادة الجافة.
٢٩.	( )	درجة الحرارة من أهم العوامل البيئية المؤثره على معدل تنفس ، حيث إن درجة حرارة المحصول نفسه عامل هام فى تحديد معدل تنفس أنسجته الحية.
٣٠.	( )	فطر الـ Botrytis يتوقف نموه على درجة حرارة ٥°م أو أقل كما وجد أن الجراثيم النابتة Spores حساسة لدرجة الحرارة المنخفضة، ولكن يمكن القضاء عليها بتعريضها لدرجة حرارة صفر°م لمدة يومين.

ب- أكتب رقم المعني الصحيح أمام كل مصطلح من المصطلحات التي يناسبها:(١٠ x ١,٥ = ١٥ درجة)

الإجابة	المصطلح	التعريف
	تفاعلات الضوء The light reactions	١. هى عملية يتم فيها إنشطار سكر سداسى ذرات الكربون إلى جزيئين من حامض البيروفيك ثلاثى ذرات الكربون وتحدث فى السيتوسول وهى عبارة عن سلسلة من تفاعلات إنزيمية غير عكسية وصافى إناتجها من الطاقة هى (٢) جزئ ATP .
	التخزين المبرد Cold Storage	٢. لها دور هام فى نقل وحركة الماء والمغذيات خلال النبات وهى أكثر الأنسجة النباتية تعقيداً حيث تتكون من عدة أنواع من الخلايا .

	الجو الهوائى المعدل Modified Atmosphere	٣. خفض درجة حرارة المحصول بعد الحصاد بهدف التخلص من درجة حرارة الحقل وتوصيله إلى عند أو قرب الدرجة الحرارة المثلى للتخزين أو الشحن فى أسرع وقت ممكن وبأقل أضرار ممكنه مع مراعاه التكلفة الإقتصادية .
	الجليكوليسيس (إنشطار الجلوكوز) Glycolysis	٤. فيها يتم نقل الطاقة من المركبات الغنية فى الطاقة من NADH و $FADH_2$ إلى صورة ATP وتحدث سلسلة نقل الإلكترون فى الغشاء الداخلى للميتكوندريا معتمدة فى ذلك على حركة الإلكترونات بين البروتينات ونجد أن عملية الفسفرة التأكسدية التى يتم فيها تخليق جزيئات ATP من ADP تتم بواسطة الطاقة الناتجة من مضخة الهيدروجين Hydrogen proton pump . وتتم عملية التخليق لجزيئات ATP فى الفسفرة التأكسدية هذه بواسطة إنزيم ATP synthase.
	التنفس الهوائى Aerobic Respiration	٥. فى هذا الجزء من تفاعلات البناء الضوئى تستخدم طاقة الشمس فى وجود الماء وذلك فى النباتات الخضراء (أى تحتوى على صبغة الكلورفيل) لتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية فى صورة مركبات غنية فى الطاقة
	سلسلة نقل الإلكترون والفسفرة التأكسدية Electron transport chain & Oxidative Phosphorylation	٦. فيها يقوم إنزيم بنقل مجموعة فوسفات من مركب عضوى يحتوى على مجموعة فوسفات واحدة إلى جزئ ADP لإنتاج ATP وهى تعتمد على نشاط إنزيم الـ coupling enzyme هنا يعتمد فعله على مادتين تفاعل وهما جزئ الـ ADP والمركب العضوى الذى يحتوى على مجموعة الفوسفات.
	التبريد الأولى Precooling	٧. عبارة عن معاملة مساعدة للتبريد وليست بديلة عنه فى تقليل معدل التنفس والحفاظ على جودة الحاصلات البستانية بعد الحصاد. ويجرى إما بخفض تركيز الأكسجين كأحد مدخلات تفاعل التنفس أو بزيادة تركيز ثانى أكسيد الكربون كأحد نواتج التفاعل أو كلاهما معا.
	البناء الضوئى Photosynthesis	٨. يتم فى وجود O_2 لهدم المركبات العضوية مثل السكريات وأكسدتها داخل الخلية الحية إلى مكوناتها الأساسية ويخرج ثانى أكسيد الكربون والماء وتخرج الطاقة المخزنة فى صورة جزيئات غنية فى الطاقة ATP.
	معامل التنفس Respiratory Qutient	٩. هى عبارة عن إحتجاز الطاقة الضوئية التى مصدرها الأساسى الشمس واستخدامها فى تمثيل ثانى أكسيد الكربون وتكون سكريات حيث تحتجز فيها الطاقة فى صورة كيميائية تربط بين الذرات وبعضها.
	الفسفرة الضوئية Photophosphorylation	١٠. وتظهر أعراضها فى صورة سوء التلوين على سطح الثمار وفى الأنسجة الداخلية كالتلوين البنى أو التنقر- البقع المائية - عدم انتظام أو فشل عمليات الإنضاج- إنتاج بعض النكهات الغريبة وغير المقبولة وسهولة الإصابة بالفطريات والعفن.
		١١. هى عملية تكوين جزىء ATP خلال تفاعلات الضوء فى البناء الضوئى حيث أن طاقة الضوء هى التى تقوم بتنشيط وإثارة الإلكترون وإنتقاله خلال electron transport chain مما دفع أيونات (H^+) للحركة عبر غشاء thylakoid خلال عملية تسمى chemiosmosis وإنزيم ATP synthase .

		١٢. يعبر عن نسبة حجم ثانى أكسيد الكربون المنبعث إلى حجم الأكسجين الممتص نتيجة لعملية التنفس ويدل بصفة عامة على نوع المادة العضوية التى تستهلك فى عملية التنفس فإذا كان واحداً صحيحاً دل ذلك على أن المادة المستهلكة هى مواد كربوهيدراتية (سكر) ويكون أكبر من الواحد فى حالى الأحماض العضوية.
		١٣. يقصد بها الحفاظ على درجة المثلى التى وصل اليها المنتج فى التبريد الأولى (تهدف الى التخلص من درجة الحرارة الحيوية التى تنتج من المحصول بواسطة التنفس).

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

قسم : الفاكهة
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: انتاج الفاكهة العضوي ١٦٤١٠
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس ١٥/ ٦/ ٢٠١٦
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٦-٢٠١٧

لجنة الممتحنين : أ.د .حسن علي قاسم د .هدي علي عبد المحسن د.محمود عبد الستار

تعليمات الإمتحان:

١- اجب عن جميع الاسئلة الاجبارية التالية وعددها اربع أسئلة وتقع في ٩ صفحات.

٢- الاجابة على السؤال الاول و الثاني والرابع عن طريق وضع علامة(√) أو(X) أمام العبارة في جدول الاجابات.

٣- الإجابة على السؤال الثالث عن طريق وضع رمز العبارة المناسبة والتى تكمل المعنى فى جدول الاجابات.

السؤال الاول: (٣٠ سؤال ×٢ درجة= ٦٠ درجة)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ في الجدول التالي:
الدرجة = عدد الاجابات الصحيحة – الخطأ.

الاجابة	العبارة
	غالبا لا ينصح بأستخدام غاز الإثيلين في عملية الإنضاج الصناعي لثمار الفاكهة المنتجة عضويا.
	يستخدم الكلور بتركيز 4 ppm لتطهير الثمار العضوية، وبتركيز أكبر من ذلك للتطهير الأدوات والمعدات والأسطح الملامسة للثمار للسيطرة على الملوثات الميكروبية.
	يجب توفير الماء النظيف الخالي من التلوثات اثناء تداول ال مار ضمان تقليل انتقال مسببات الأمراض إلى الثمار السليمة في نفس الشحنة ومن شحنة إلى آخري.
	يجب تحديد نظم تعبئة مناسب للمنتج العضوي لضمان عدم تعرضه للمواد والمركبات الغير مسموح باستخدامها في الانتاج العضوي وكذلك الآفات والأمراض بما يضمن التداول الآمن له.
	الجو الهوائي المعدل له تأثير مباشرا على معدل تنفس الفطريات مما يثبط نموها أوتأثير غير مباشر مثل اله حافظ ةعلى الحاله الفسيولوجية للثمار مما يجعلها أكثر قدرة على مقاومة الإصابة بالفطريات.
	الجو الهوائي المحتوى على نسبه منخفضة من O_2 يؤدى إلى إنخفاض معدل تنفس الثمار، ويثبيط نمو الفطريات الممرضة وهو المطلوب فى عملية التخزين المبرد.
	يجب فصل المنتجات العضوية عن المنتجات الغير عضوية سواء بالنسبة للزمان أو المكان أثناء

	الجمع والتداول مع تحديد مصادر التلوث لتفاديها، ويجب أن يتم تمييزها حتى ووصولها إلى مائدة الطعام.
	يشترط فى المواد المطهرة للثمار العضوية أن تكون ذات سميه كبيرة للكائنات الضارة، وغير سامة لانسجة الثمرة، ولايكون لها تركيز متبقي ضار بالانسان ولا تؤثر على طعم ورائحة الثمار.
	المعاملات الغير كيماوية المستخدمة في تداول الثمار العضوية بعد الحصاد مثل العوائق الطبيعية والصوتية والضوئية والأشعة فوق البنفسجية ومصائد الفرمونات والطعوم والتخزين في الجو المعدل.
	إطالة الفترة التحضيرية للفطر حتى يتم تسويق وإستهلاك الثمار وقتل جراثيم الفطريات الحساسة لدرجات الحرارة المنخفضة تعتبر من الأهداف الرئيسية للتبريد لمكافحة أمراض ما بعد الحصاد.
	يستخدم الطرق الطبيعية والميكانيكية للوقاية من التلوث الميكروبي لثمار العضوية مثل المعاملة الحرارية بالبخار الساخن أو الماء الساخن أوالهواء الساخن لحماية الثمار والعاملين والبيئة من التلوث الميكروبي.
	تقوم جهة التفتيش ومنح الشهادات بوضع مقاييس للحماية والوقاية ونظافة المخازن والمواد المستخدمة خلال الإعداد والتجهيز والتداول للمنتج العضوي لضمان عدم تلوثه أو تعرضه للإصابة المرضية.
	يستخدم درجة حرارة الصفر المئوي أو أقل لمدة ١٠ أيام أو ٠.٧°م لمدة ١٤ يوم في مقاومة ذبابة الفاكهة في التفاح والكمثري والعنب والكيوي العضوي أو التجميد في الثمار الجافة مثل النقل والبلح الجاف.
	تعتبر مرافق الغسيل والتطهير الملائمة أثناء عمليات ما بعد الحصاد للمنتجات العضوية من العناصر الحيوية الهامة لخطة الإدارة الجيدة بعد الحصاد.
	التبريد المبدئي والتطهير وإيصال الهواء البارد من الأمور الهامة جدا للحفاظ على جودة وسلامة المنتجات العضوية أو الحيوية بعد الحصاد من المسببات المرضية.
	معدل إصابة ثمار الخوخ العضوية بالفطريات اثناء التداول يتوقف تماما عند درجة الصفر المئوي بينما تكون أقصى معدل إصابة لها على درجات حرارة مابين ٢٠ ، ٢٥°م.
	وفقا لهيئة الدستور الغذائي، تعد الزراعة العضوية طريقة شاملة لإدارة الإنتاج تدعم وتعزز الصحة الزراعية والبيئية بما في ذلك التنوع الأحيائي البيئي والنشاط البيولوجي للتربة.
	تتراوح الجرعة السامة للفرد من النترات الذي يزن ٧٠ كجم ن و ٠.٧ – ١.٠ جم نيتروجين نتراتي وتنخفض هذه الجرعة إلي أقل من ٠.٠٧ – ٠.١ جم في الأطفال الرضع.
	إن لم يتم تمثيل النترات " دخولها في تكوين البروتينيات" فإنها تخزن في خلايا النبات وأثناء الطهي تتحول إلى نيتريت التي يمكن أن ترتبط بمركبات أمينية مكونة مواد سببة لأمراض سرطانية.
	تعتبر البلدان النامية مورد للثمار العضوية ذو أهمية خاصة، حيث تلائم الممارسات العضوية بصفة خاصة مع ظروف المزارعين في تلك المناطق، لإستخدامهم عدد قليل من المدخلات الخارجية

	الكيميائية.
	تعتمد الزراعة العضوية على إلغاء استخدام المدخلات الاصطناعية واستبدلها بممارسات الإدارة الخاصة بكل موقع والتي تحافظ على وتزيد من خصوبة التربة وتحد من التغير المناخي على المدي الطويل.
	زاد فى السنوات الأخيرة الاهتمام باستخدام المعاملة الحرارية بعد الحصاد كبديل لاستخدام المطهرات الفطرية والمبيدات الحشرية الكيميائية في محاصيل الفاكهة العضوية لتقليل الإصابة بالأفات.
	جراثيم الفطريات النابتة تتأثر أكثر بالحرارة العالية من الجراثيم غير النابتة، حيث وجد ان درجة حرارة ٤٢°م تؤثر علي جراثيم النابتة وتقتلها اما الجراثيم الساكنة فلا تتأثر.
	الثمار المعاملة بهواء محمل ببخار الماء الساخن تكون بحالة جيدة بعد فترات التخزين الطويلة وتدخل في طور الشيخوخة متأخرة وقد يرجع ذلك إلي تثبيط إنتاج الإيثلين وتأخير دخولها في مرحلة الشيخوخة.
	وجد أن تثبيط المسبب المرضي يكون أكفأ في حالة تعريض الثمار لحرارة عالية بواسطة الهواء الرط الس خن أو الماء الساخن أكثر من الهواء الساخن الجاف.
	الاستمرار في الزراعة الحيوية أو العضوية يؤدي إلي آثار سلبية علي البيئة وتشكل تهديداً خطيراً لصحة الإنسان علاوة علي أثرها المباشر علي الكائنات الدقيقة النافعة الموجودة في التربة الزراعية.
	يجب عدم جمع الثمار العضوية الساقطة على الارض وعدم استخدامها للأستهلاك الادمي حيث أن ذلك يؤدي إلى احتمالات كبيرة لمخاطر التلوث بالسببات المرضية للأنسان عند ملامستها للتربة.
	عند تعرض النسيج النباتي لضغوط حرارية ينتج إستحثاث سريع لجزيئات بروتين صغيرة متخصصة تعطي الثما تحم ا أكثر للحرارة العالية.
	فترة التخزين المثلى للتمور العضوية قد تكون اقصر من التمور التقليدية نتيجة استخدام الكيماويات مع التمور التقليدية للتحكم في مقاومة التدهور المرضي والحشرات مما يطيل من فترة تخزينها.
	تجميد التمور العضوية على درجة -١٨°م أ اقل لمدة لا تقل عن ٤٨ ساعة (تحسب منذ وصول حرارة الثمار إلى -١٨ م تفيد في التخلص من المراحل الحية لحشرات المواد المخزنة.

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

(درجة السؤال الثالث = ١٥ سؤال ×٢ درجة= ٣٠ درجة)

الاجابة	العبارة
	استخدام منظمات النمو تحت نظام الزراعة العضوية يكون مسموح به مع عدد من المحددات.
	من معايير الجودة لمياه الري في نظام الزراعة العضوية لا تحتوي علي مياه صرف صحي او زراعي فقط.

	يمكن مكافحة البياض الزغبي في العنب في مزارع الزراعة العضوية باستخدام مركبات النحاس.
	يعتبر سماد الدواجن اعلي الاسمدة في محتواه من المادة العضوية.
	السماد العضوي الكمبوست عند النضج تكون نسبة الكربون الي النيتروجين ١٠:١.
	من الممنوع في انتاج المحاصيل في الزراعة العضوية استخدام املاح نترات الصوديوم والبوتاسيوم سريعة الذوبان.
	الكمبوست يعتبر من الاسمدة العضوية الطبيعية.
	من المركبات التي تستخدم في الزراعة العضوية للمكافحة علي الثمار الجاهزة للاكل مركبات الكبريت السائل مع مخلوط مركبات الكالسيوم.
	من صفات سماد القمامة العضوي احتوائه علي العناصر الثقيلة بكميات كبيرة.
	المنتجات النباتية من الزراعات الحولية يمكن اعتمادها عضويا اذا طبقت الشروط لمدة لا تقل عن ١٢ شهر.
	توفر المخصبات الحيوية ٣٥% من كمية الاسمدة النيتروجينية المضافة.
	الميكروبات المثبتة للأزوت الجوى في الاسمدة الحيوية تحتاج لعنصرى الحديد والموليبدنيم.
	الأسمدة الحيوية يمكن حفظها فى الثلاجة لمدة ١٢ شهر بعد التحضير لحين استعمالها.
	يمكن مكافحة تبقعات الاوراق واعفان الثمار في الزراعة العضوية باستخدام الرش الدوري بمركب بلايت ستوب.
	تسمح قوانين الزراعة العضوية باستخدام محاليل كلوريد الكالسيوم رشا علي التفاح والكمثري.

السؤال الثالث:- (٣٠ درجة)

(درجة السؤال الرابع = ١٥ سؤال ×٢ درجة= ٣٠ درجة)

حدد رمز العبارة المناسب الذي يكمل المعني بالمكان المخصص في جدول الإجابات المرفق:-

١. المنتجات النباتية من الزراعات المعمرة يمكن اعتمادها عضويا:

أ- اذا طبقت الشروط لمدة لا تقل عن ١٢ شهر ب- اذا طبقت الشروط لمدة لا تقل عن ٢٤ شهر

ج – اذا طبقت الشروط لمدة لا تقل عن ٣٦ شهرد- اذا طبقت الشروط لمدة لا تقل عن ١٢ شه

٢. يشترط في نظام الزراعة العضوية زراعة محاصيل بقولية مرة واحدة علي الاقل في الارض كل فترة زمنية مدتها.

أ- سنة

ب – سنتين

ج- خمس سنوات د- جميع الاجابات السابقة خاطئة

٣. من مواصفات السماد البلدي جيد التحلل:

أـ غنى بالعناصر الغذائية السمادية عن الطازج. ب ـ ارتفاع محتواه في نسبة CIN ratio

ج ـ له تأثير كبير على صفات الأرض من الناحية الطبيعية والكيماوية د ـ أ وج صحيحة

٤. من معايير الجودة للمواد المستخدمة في مكافحة الافات و الامراض:

أ- غير سامة للانسان او الحيوان او النبات ب- لاتمتص داخل النبات ولكن تعمل من الخارج

ج- ليس لها صفة التراكم في التربة د- جميع ما سبق

٥. يمكن مكافحة تبقعات الاوراق واعفان الثمار في العنب في الزراعة العضوية بالاهتمام بتوفير عنصر

أ- الكالسيوم ب- الكبريت

ج- البوتاسيوم د- الحديد

٦. يطلق اسم بكتيريا السليكات Silicate Bacteria على الميكروبات التى لها القدرة على تحويل عنصر -----من الصورة الغير ذائبة إلى الصورة الذائبة الصالحة للامتصاص بواسطة النبات.

أ- الفوسفور ب- الحديد

ج- الزنك د- البوتاسيوم

٧. استخدام منظمات النمو تحت نظام الزراعة العضوية يكون:

أ-غير مسموح ب- مسموح

ج- مسموح به مع عدد من المحددات د- مسموح به مع تحديد الحد الاقصي للاستخدام

٨. من الاضافات المعدنية الطبيعية المسموح باستخدمها في الزراعة العضوية:

أ- كبريتات الماغنسيوم ب- نترات البوتاسيوم

ج- كلوريد بوتاسيوم د- أ، ج معا

٩. من مميزات استخدام الاسمدة الحيوية التي تحتوي علي البكتريا الخماسية:

أ- تحويل فوسفات الكالسيوم الثلاثي الي الاحادي ب- يزيد المحصول نسبة ٧,٥- ١٦,٩%.

ج- يخفض معدل التسميد الفوسفاتى ٥٠% د- جميع ما سبق

١٠. من طرق مكافحة النيماتودا في المزارع العضوية:

أ- مركب نيمالس ب- مركب نيماستوب

ج- التعقيم الحيوي بغاز ثاني اكسيد الكبريت د- جميع ما سبق

١١. السماد العضوي الكمبوست عند النضج تكون نسبة الكربون الي النيتروجين

أ- ١:٩٠ ب- ١:٤٠

ج- ١:١ د- ١:١٠

١٢. من امثلة التسميد المكمل في التربة المنزرعة بالطريقة العضوية:

أ- مادة الاجلين ب- الاحجار التي تحتوي علي الفوسفات

ج- الاحجار التي تحتوي علي الماغنسيوم البوتاسي د- جميع ما سبق

١٣. من معايير الجودة لمياه الري في نظام الزراعة العضوية:

أ- لا تحتوي علي مياه صرف صحي او زراعي ب- يجب ان تكون متجددة

ج- مياه جوفية او مياه انهار لا يتم عليها اي نوع من الصرف د- جميع ما سبق

١٤. يمكن مكافحة البياض الدقيقي في العنب في مزارع الزراعة العضوية باستخدام:

أ- الكبريت الميكروني ب-مركبات النحاس

ج- مستخلص الجوجوبا د- مركبات الماغنسيوم.

١٥. من المركبات التي اشترط المشرع حصول المزرعة علي اذن قبل استخدامها في المزارع العضوية:

أ-الزيوت المعدنية

ب- الكبريت الميكروني

ج- مركبات النحاس

د- أ، ج معا

رقم السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
الاجابة															

السؤال الرابع: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

(درجة السؤال الثالث = ٣٠ سؤال ×٢ درجة= ٦٠ درجة)

الاجابة	العبارة
	يكون الهدف من الزراعة العضوية هو الإنتاج ثم البحث عن السوق.
	تتبع وسائل المكافحة الميكانيكية فقط فى الزراعة العضوية كوسيلة لمقاومة الحشرات والأفات الزراعية.
	يمكن أن يحمل محصول يتم حصاده بعد ١٨ شهرا على الاقل من اتباع نظم الزراعة العضوية علامة " فى مرحلة التحول العضوى ".
	يسمح بإنتاج نفس المحصول فى المساحة العضوية والمساحة العادية أثناء فترة التحول الجزئى.
	تنص جميع قواعد الزراعة العضوية على أن يتم تسجيل جميع الوحدات التى تعمل فى إنتاج وتجهيز وتداول المنتج العضوى، والتفتيش عليها من قبل جهات محايدة.
	الهدف من التفتيش على مزارع الانتاج العضوى هو التأكد من تحديد موقع الوحدة الانتاجية (مزرعة) ومراجعة الخرائط والمساحات المقدمة والمنشآت واسلوب استغلالها .
	تطبق الزراعة العضوية جميع مبادئ الزراعة البيوديناميكية ولكن مع ضرورة إضافة بعض المستحضرات إلى الحقل و أخرى إلى الكمبوست..
	يمكن إستخدام الأشجار الناتجة عن طفرات طبيعية مثل البرتقال بسرة والنكتارين فى الزراعة العضوية.
	عملية نقل الجينات التى تحدث In vivo ليست مرفوضة فى الزراعة العضوية.
	تكنولوجيا التعطيل Antisense technology ليست مرفوضة فى الزراعة العضوية.
	يجوز إقامة مزرعة للإنتاج العضوى مكان مزرعة أنتجت فيها محاصيل معدلة وراثيا قبل مرور خمس سنوات على إنتهاء تلك الزراعات.
	من المواد غيرالمخلقة التى يمنع إستخدامها فى الإنتاج العضوى الزرنيخ وأملاح الرصاص وغاز التبغ .

تستخدم مخلفات معاصر الزيوت وتفل الزيتون لتغذية النبات و محسنات التربة فى الزراعة العضوية.	
يستخدم البيتموس من أصل طبيعى فى المحاصيل البستانية والحقلية لتغذية النبات وتحسين التربة.	
يمكن إستعمال الشتلات الحولية التى لم تنتج عضويا فى إنتاج محصول عضوى كإجراء مؤقت بعد الموافقة من الجهات المعتمدة.	
تنشط الأسمدة العضوية نمو الكائنات المترممة فى التربة ، التى تنشط بدورها نمو الكائنات الممرضة للنباتات.	
يفيد تمزق ودفن بقايا النباتات فى التربة فى تقليل فاعلية الدورة الزراعية و سرعة التخلص من المسببات المرضية التى قد توجد فيها.	
التجهيز الجيد لحقل الزراعة وتفكيك التربة يفيد فى تجنب الإصابة الشديدة بعفن الجذور الفيوزارمى الذى يسببه الفطر Fusarium solani فى الزراعة العضوية.	
يقتصر تعقيم التربة بالإشعاع الشمسى على المناطق ذات الجو الحار وفى الأراضى التى لا يمكن تركها بدون زراعة لمدة ٤٥ يوم على الأقل.	
يفيد الجمع بين الإضافات العضوية و البسترة بالتشميس فى زيادة فاعلية التشميس بفعل الحرارة التى تنتج من تحلل المادة العضوية.	
يفيد التحميل فى الزراعات العضوية فى توفير حماية جزئية من الإصابات الحشرية حيث تبذل الحشرة جهدا أكبر فى البحث عن عائلها المحبب لها من بين المحاصيل المزروعة.	
تفيد زراعة المحاصيل الحاجزة أو العالقة فى الزراعة العضوية فى منع إنتقال الإصابات الفيروسية بواسطة الحشرات خاصة المن.	
يصاب الخوخ بالديدان الثعبانية فى الأرضى العضوية الخفيفة لذلك يطعم على الأصول المقاومة مثل شاليل ويونان وبوخارا ونيماجارد.	
توفر الأغطية النباتية الطافية حماية من عديد من الأصابات الفيروسية التى تنقلها الحشرات وخاصة التى تنقلها حشرات المن و الذبابة البيضاء و التربس.	
الغرض الأساسى لاستخدام الأغطية البلاستيكية العاكسة للضوء فى الزراعة العضوية هو طرد الحشرات ، بسبب إنعكاس الأشعة فوق البنفسجية من عليها.	
الغرض الأساسى لاستخدام الأغطية البلاستيكية العاكسة للضوء فى الزراعة العضوية هو طرد الحشرات ، بسبب إنعكاس الأشعة فوق البنفسجية من عليها.	
تفيدالأغطية البلاستكية الصفراء فى الزراعات العضوية فى جذب حشرة الذبابة البيضاء الناقلة للفيروس.	
تستخدم الحارقات Flamers فى قتل الكائنات الدقيقة فى الزراعات العضوية.	
تعمل مستحضرات الطحالب فى الزراعة العضوية على توفير منظمات نمو طبيعية مثل السيتوكينينات و الأوكسينات ، ومحفزات نمو بيولوجية أخرى.	

	يعمل الكاولين فى حدائق الفاكهة العضوية على حجز الحشرة من الوصول إلى النسيج النباتى فقط.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

قسم : الفاكهة
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: موضوعات مختارة ١٦٤١١
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس ١٥/ ٦/ ٢٠١٦
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٦-٢٠١٧

لجنة الممتحنين : أ.د .محمد عطية أ.د .حسن علي قاسم د.هدي علي عبد المحسن

تعليمات الإمتحان:

١- اجب عن جميع الاسئلة الاجبارية التالية وعددها ثلاثة أسئلة وتقع في ٥ صفحات.

٢- الاجابة على السؤال الاول و الثالث عن طريق وضع علامة(√) أو(X) أمام العبارة في جدول الاجابات.

٣- الإجابة على السؤال الثاني في كراسة الاجابة.

السؤال الاول: (٣٠ سؤال ×٢ درجة= ٦٠ درجة)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ في الجدول التالي:
الدرجة = عدد الاجابات الصحيحة – الخطأ.

الاجابة	العبارة
	التقليم Pruning عبارة عن تقصير أو إزالة لبعض الأفرع أو الاثنين معا بغرض تكوين شكل معين للشجرة يسهل من اجراء عمليات الخدمة المختلفة ونفاذية الضوء لتحسين المحصول وجودته او التغلب على بعض الامراض والافات .
	لتحقيق سهولة ادارة الشجرة والمحصول يجب أن يكون ارتفاع الأفرع الرئيسية مناسب لعدم وصول ماء الري، ومبيدات الحشائش، والأسمدة إلى قاعدة الأشجار، والسماح لحركة الهواء للحد من شدة الامراض وتوزيع الأفرع الرئيسية الأولية جيدا، وحجم الشجرة يكون صغير.
	يتطلب التقليم خبرة ومهارة ولذلك يجب معرفة طبيعة حمل البراعم الثمرية وطبيعة نمو الأصناف ونوع الاصل والتربة وبرامج التسميد والمناخ السائد فى المنطقة وان يكون ملم باسس وقواعد التقليم.
	حصاد ضوء الشمس بكفاءةHarvest Sunlight Efficiently يكون أكثر كفاءة في المزارع عالية الكثافة لتعظيم المظلة الخضراء Canopy عن المزارع منخفضة الكثافة.

اذا تم التقليم على الاشجار الصغيرة الغير مثمرة يسمى تقليم تربية Training ويجري بغرض تكوين هيكل قوي للشجرة وبشكل معين مرغوب للمزارع يتناسب مع الصنف والظروف الجوية ليعطي أعلى انتاجية للشجرة.	
أنخفاض الكثافة الضوئية (الخفيفة) يؤدي إلى سوء تلوين الثمار، وسوء توزيع الثمار (أقل تكوين للبراعم الثمرية) ، وانخفاض حجم الثمار، وسوء تكوين النكهة في الثمار.	
اذا تم التقليم على الاشجار المثمرة يسمي تقليم الأثمار Fruiting Pruning ويتم بغرض احداث توازن بين النمو الخضري والثمري. واذا تم في الشتاء يسمي تقليم شتوي Winter Pruning أو في الصيف ويسمي تقليم صيفي.Summer Pruning	
النمو الأفقي Horizontal Growth يقلل من النمو الخضري ويسبب زيادة الإثمار وانتاج غزير للأزهار بالقرب من القاعدة، وحدوث زوايا للأفرع تكون قوية الاتصال.	
الهدف الرئيسي من السنوات الثلاث الأولى من عمر الاشجار في تقليم التربية هو الحصول على هيكل قوي للاشجار يستمر طوال حياة الشجرة وتكوين الدعم الهيكلي للمحصول ولا ينبغي أن يكون مزدحم.	
النمو القائم (الرأسي Vertical Growth يسبب زيادة في النمو الخضري وعدم الإثمار، وتكوين زوايا للأفرع تكون مناطق التصاق ضعيفة.	
تتميز نظم الزراعة المكثفة High Density Systems عن الزراعة التقليدية بانخفاض تكلفة الانتاج مع زيادة العائد الاقتصادى من وحدة المساحة، ودخول الاشجار في المحصول الاقتصادي مبكرا.	
التنبية الزهرى أو الحث الزهرى Flower Induction عبارة عن حدوث تميزات فسيولوجية غير مرئية تتعلق بالظروف الأيضية داخل المرستيم، وتليها حدوث نشأ البرعم الزهري.Initiation .	
التكثيف الزراعي في البساتين المزروعة بنظم الزراعة المكثفة يلطف الجو نظراً لانخفاض الحرارة الجوية وارتفاع الرطوبة النسبية مابين الأشجار.	
توزيع الضوء داخل الشجرة Light Distribution مرتبط أرتباط مباشر بجودة الثمار، بينما اعتراض الضوء Light Interception مرتبط ارتباط مباشر بكمية المحصول .	
اتجاه الزراعة من الشرق الى الغرب تستقبل اشعة اكبر فى اواخر الصيف من الاتجاه من الشمال الى الجنوب وتحمل المحصول الاقتصادى فى سن مبكر عما اذا استخدم الاصول المقوية.	
Precocityعبارة عن دخول اشجار الفاكهة في مرحلة حمل المحصول الاقتصادي في سن مبكرة وهذا ما يتميز به الزراعة التقليدية عن الزراعة المكثفة.	
اعتراض وتوزيع الضوء في بساتين الفاكهة يعتمد على نظم الزراعة، ونظم التربية، وتصميم البستان، واتجاه الزراعة.	
زيادة مساحة المسطح الورقي في الزراعة المكثفة يؤدي لزيادة تكوين كميات السكريات من التمثيل الضوئي مما يؤثر إيجابياً في زيادة المحصول وجودة الثمار وتكشف البراعم الزهرية، وبالتالي وجود عدد أكبر من الدوابر الثمرية عنها في الزراعة التقليدية.	

للحفاظ على منطقة الثمار بحالة جيدة للأشجار يجب توزيع الضوء داخل المظلة الخضراء جيدا مع إزالة الخشب غير المنتج والحفاظ على التوازن بين النمو الخضري / الثمري جيدة.	
للحصول على أعلى انتاجية وجودة الثمار في الزراعة المكثفة يجب الحفاظ على زاوية خروج الافرع بين ٤٥ ـ ٦٠ درجة.	
النظم المختلفة للزراعة المكثفة هي النظم إلتى يستخدم فيها الدعامات والاسلاك فقط .	
يشترط في التصميم المستخدم في الزراعة أن يسمح للأشجار بإستقبال أكبر قدر ممكن من ضوء الشمس، والتوزيع المناسب للضوء داخل المجموع الخضري.	
في نظم زراعة حدائق الفاكهة ذات الأسيجة الشجرية، يجب أن تكون صفوف الأشجار متجهه من الشمال إلى الجنوب وذلك لضمان التعرض لأقصى كمية ضوء.	
تسبب عملية ثنى الأفرع ضيق فى القنوات المغذية مما يحد من انتقال النيتروجين من الجذور وكذلك الغذاء المصنوع من الأوراق وقد يتحكم أيضاً فى كمية الهرمونات.	
النمو الخضرى يكون سريع عادة فى الأفرع الرأسية عنها فى الأفرع الأفقية وعلى ذلك فهذه الأفرع الأخيرة تستهلك كميات أقل من الغذاء الداخلى للشجرة وعلى ذلك يقل إستعمال المواد الكربوايدراتية وتزيد نسبتها.	
يعاب على جميع نظم زراعة حدائق الفاكهة ذات الأسيجة الشجرية المُرباة على أسلاك التكاعيب: إرتفاع تكلفة إنشاء الحديقة وإعادة زراعتها وكذلك ضرورة الإلتزام بإجراء عمليات التقليم الضرورية للمحافظة على شكل الشجرة المطلوب في هذه النظم.	
نظام التكاعيب ذات الشكل . V-Shaped (Tatura) TrellisesV يستطيع هذا النظام إنتاج محصول كبير بسبب أن ضوء الشمس موزع بطريقة منتظمة على جميع أجزاء الشجرة وكذلك فانه توجد زواية متسعة بين المجموع الخضري للأشجار على جانبي حرف الـV.	
Photosynthetic photon flux (ppf)عبارة عن كمية الفوتونات المتدفقة خلال التمثيل الضوئي .Umol /cm2 /sec	
Photosynthetic active radiation (PAR)عبارة عن الاشعة الفعالة في التمثيل الضوئي وهي ذات طول موجة ٤٠٠-٧٠٠ .	
معدل البناء الصافى عبارة عن كمية المواد الجافة المتراكمة بواسطة النبات / مساحة معينة من الاوراق/ وحدة الزمن (جرام مادة جافة /متر مربع من مساحة الورقة / ٢٤ ساعة.	

السؤال الثاني : (٦٠ درجة)

١- ماهي فلسفة تبريد الحاصلات البستانية، وما هو الفرق بين التبريد Cooling و التخزين المبرد Cold storage.

٢- اذكر فوائد وعيوب التخزين في جو هوائي معدل او متحكم فيه Controlled or modified atmosphere.

٣- اذكر خطوات المكافحة المتكاملة لامراض ما بعد الحصاد.

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام رقم العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام رقم العبارة الخطأ :

(درجة السؤال الثالث = ٣٠ سؤال ×٢ درجة= ٦٠ درجة)

الاجابة	العبارة
	معامل المحصول (K_c) و عبارة عن النسبة بين مقدار البخر نتح للمحصول ET_{crop} ومقدار البخر نتح القياسي ET_0.
	في التشوه الزهري في المانجو تتحول الشماريخ الي كتلة متزاحمة من الازهار وغالبا ما تكون الازهار مذكرة ويرجع هذا الي فطر الفيوازريوم.
	نقص الماء في الاراضي المستصلحة يمكن التغلب عليه بأكثار اصول الموالح المقاومة للجفاف مثل اصول الفولكاماريانا والليمون الرانجبور.
	تستخدم المعادلة $ET_{crop} = K_c \times K_r \times ET_0$ في حساب الاحتياج المائي تحت نظام الري بالغمر.
	ظهرت علاقة طردية بين قوة النمو الخضرى والإصابة بتشوه العناقيد في المانجو.
	السماد العضوي الكمبوست عند النضج تكون نسبة الكربون الي النيتروجين ١:٩٠.
	من المشاكل التي تواجه انتاج الزيتون التكاليف العالية لجمع المحصول والتى قد تصل أحياناً إلى ٥٠% من التكلفة الكلية.
	من الممنوع في انتاج المحاصيل في الزراعة العضوية استخدام املاح نترات الصوديوم والبوتاسيوم سريعة الذوبان.
	صعوبة إكثار النخيل تجارياً عن طريق زراعة الأنسجة بطريقة تكوين الأعضاء Organogenesis والتى تعطى نباتات مطابقة للأم.
	يشترط في نظام الزراعة العضوية زراعة محاصيل بقولية مرة واحدة علي الاقل في الارض كل ٣ سنوات.
	محتوي سماد القمامة العضوي من كل من عناصر (الحديد – المنجنيز- الزنك- النحاس) اعلي من محتوي السماد البلدي الناتج من مخلفات المزرعة.
	اذا كان معامل المحصول لاشجار التفاح الصغيرة يساوي ٠,٧ وبافتراض البخر نتح القياسي اليومي في شهر مايو للمنطقة النامية فيها يساوي ٥مم فيكون الاحتياجات المائية لهذه الاشجار ١٤,٧م^3 /فدان/يوم.
	المنتجات النباتية من الزراعات المعمرة يمكن اعتمادها عضويا اذا طبقت الشروط لمدة لا تقل عن٢٤ شهر.

	في الزيتون يعتبرصنف روسيولا أكثر تحملاً للملوحة بينما صنف حامضي اقلها تحملا.
	يعتبر كبريتات الكالسيوم (الجبس) من الاضافات المعدنية الطبيعية المسموح باستخدامها في الزراعة العضوية.
	لعلاج انسداد النقاطات يعمل لها غسيل مستمر عن طريق الدفع الشديد للماء داخل الخطوط وكذلك بإضافة أحماض مثل النيتريك أو الفوسفوريك أو الكبريتيك بمعدل ٢٠٠- ٣٠٠ سم٣/ ١ م٣ ماء مرة كل أسبوعين.
	من معايير الجودة في تربة المزارع العضوية زيادة فترة التحول العضوي الي ٤ سنوات في حالة سبق استخدام اسمدة بطيئة التحلل.
	يعتبر صنف كلاماتا في الزيتون من الاصناف سهلة التجذير.
	من المركبات التي اشترط المشرع حصول اذن قبل استخدمها في مزارع الزراعة العضوية الزيوت المعدنية ومركبات النحاس.
	عند الري بالتنقيط يجب منع الرى فى الشتاء فى ديسمبر ويناير و يجب أن تروى الأشجار متساقطة الأوراق مرة كل أسبوعين حتى لا تجف التربة.
	من المركبات التي تستخدم في الزراعة العضوية علي الثمار الجاهزة للاكل الكبريت الميكروني.
	يعتبر السماد البلدي اعلي الاسمدة في محتواها من المادة العضوية.
	عند تخزين السماد البلدي يحدث تخمر تحت ظروف لا هوائية (كومة السماد مفككة).
	يتم تحديد المسافة بين خراطيم الرى وفقاً لأبعاد الزراعة والمسافة بين الصفوف ويحتاج العنب إلى خرطوم واحد لكل صف من الأشجار بينما تحتاج الأشجار الكبيرة إلى خرطومين لكل صف
	يحدث تساقط في المانجوللازهاروالثمار بسبب عدم حدوث تلقيح واخصاب او لزيادة حمل الاشجار.
	من المشاكل التي تواجه انتاج الجوافة صعوبة الإكثار الخضرى للتوسع فى زراعة السلالات الممتازة حيث يعتمد معظم الزراعات على الإكثار البذرى غالباً.
	يتميز سماد القمامة العضوي باحتوائه علي العناصر الثقيلة بكميات كبيرة.
	يمكن انتاج أشجار مانجو قزمية سواء بخصائص الصنف أو بالتطعيم على أصول مقصرة أو بإتباع أساليب زراعية مثل التطعيم المزدوج.
	من مواد التنظيف والتطهير في اماكن تجهيز المنتجات العضوية هي الماء او الماء الساخن والصابون – كحول الايثيل- برمنجانات البوتاسيوم.
	من معايير جودة مياه الري في الزراعة العضوية ان تكون مياه متجددة ولا يتم خلطها باي مياه صرف زراعي او صحي.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016-2017 **Academic Semester:** Second
Class: 4th (plant production)
Course name & code: Physiology of Field and Horticultural Crops (31401) **Final theoretical exam**
Exam duration: 2 hr
Exam date & time: 1/6/2017, 10 -12
Total exam marks: 180 Marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof. Dr. Mohsen Adam, Prof. Dr. Ali Nwar and Dr. Yehia Salal

Instructions of answer:

1- Answer all the following questions 2- The exam in (7) pages.

The first group: [Total points 66 /60 *i.e.* (6 points bonus= 10%)]

I. Define the following concepts, in one-two lines only, and/ or write the formulae, which express them, explaining their components and units of measurement. (26 points):

- **Science of 'Plant Physiology'.(1)**
- **Stress of Environment Factor(s).(1)**
- **Law of Stress Resistance.(3)**
- **Law of Limiting Factor. (1)**
- **Absolute Growth Rate (A.G.R. or G).(5)**

Definition:

Formula and units:

- **Leaf Area Index (L.A.I.). (5)**

Definition:

Formula and units:

- **Crop Growth Rate (C.G.R.). (5)**

Definition:

Formula and units:

- **Relative Growth Rate (R.G.R.). (5)**

Definition:

Formula and units:

II. Briefly explain the following statements (23 points):

- **" Why competition between crop plants in the plant canopy is a nonavoidable MUST in plant production, either vegetables, fruit trees or field crops… etc,,,,? " (2)**

- **" Why plant productionists must study and know well the Centers of Origins of their crops ? " (2)**

- **" How come that all physiological studies of plant productionists, generally depend on yield and shoot system data, regardless that root system is considerable and sometimes the major part of the total plant dry weight ? " use figures if possible.(5)**

- **Briefly describe the sequence of Scientific Method steps.(14)**

III. Draw the relationships between factors and/or the following variables, denoting each on its axis and their measuring units.(17 points):

- **The Total dry weight of plant canopy in unit of land area and the Total dry weight of leaves of the same canopy in the same land area, explaining their different stages *versus* time. (11)**



- **CO_2 concentration or light intensity or temperature or any factor you know that it controls the process of photosynthesis *versus* rate of photosynthesis.(6)**



The second group: Answer the following questions (60 marks)

I. **Define the following terms and give examples; (20)**

- **Plant Growth Regulator (PGR) (4).**

- **Growth Inhibitors (Retardants). (4)**

- **Photoperiodesm (4)**

- **Parthenocarpy (4)**

- **Vernalization (4)**

II. **Mention the required information in each of the following points; (40)**

- **Properties of the phytohormones are; (5)**

- **Phases of floral induction (5)**

- **Reasons for fruit set failure (5)**

- **Phases of fruit growth (5)**

- **Summarize signal transduction pathway of phytohormones in plant (10)**

- **The role of auxin on apical dominance (5)**

- **Physiological responses of GA on plants. (5)**

The third group: Answer the following questions (30 x 2= 60 marks)

Put (√) sign in the front of the correct sentences or (X) sign in the front of the incorrect once from the following sentences.

( )	IBA recognized as the principal natural auxin in plants.
( )	The active auxin compounds have to have an unsaturated ring and acid side chain.
( )	Auxins are produced in active meristematic tissues i.e. buds, young leaves and fruits.
( )	IAA can be oxidized by IAA-oxidase enzyme.
( )	The majority of IAA content in plant usually exist naturally in free form.
( )	Transport of auxins is basipetal from the tip to base.
( )	Stems and roots respond to a wide range of auxin concentrations.
( )	Auxins i.e. 2,4-D induced ethylene production and fruit set in pineapple.
( )	Formation of callus and adventitious roots on cuttings promoted by auxins.
( )	Auxins are effective in the prevention of sprouting of stored potatoes.
( )	GA_3 is the first identified gibberellin, and has the broadest range of biological activity.
( )	Seeds are rich in GAs in bound forms as seeds mature.
( )	Mevalonic acid acts as a precursor of GAs, while tryptophan is the precursor of ethylene.
( )	Cold exposure of seeds increases GAs in free form, which breakdown seed dormancy.
( )	GA_3 is highly effective in increasing fruit-set, even in apple and pear, which responded poorly to auxins.
( )	Dwarf plants of maize and pea became normal after treatment with GAs.
( )	The requirement of cold period to induce flowering in beet and cabbage can be replaced by IAA.
( )	The use of GA_3 on Thompson seedless grape at 200 ppm increased fruit size and improve quality.
( )	Gibberellin is the generic name for growth substances that typically stimulate cell division.
( )	Zeatin is the first isolated cytokinin from higher plants, from the milky endosperm of young maize seeds.
( )	Cytokinins produced in plant roots and transported throughout the plant via the transpiration stream.
( )	Kinetin severely stimulate formation of root initials on stem cuttings.
( )	ABA can be deactivated by enzymatic conversion to 2-trans ABA or oxidation to phaseic acid.
( )	Dormancy is generally lost during winter as a result of stratification which promoted production of GA as causative factor for regrowth by masking the effect of ABA.
( )	Cytokinin and ABA increase the apical dominance and reduce branching.
( )	Ethylene is ripening and senescence hormone ant it is a gas.
( )	Physical stresses cause sharp decrease in ethylene production and delay deterioration.
( )	High levels of ethylene can cause physiological disorder called russet spotting of head lettuce.
( )	Ethylene and ABA play an important role in abscission and dehiscence of pod and capsule dry fruits.
( )	Fruit is mature ovules, while seed is mature fertilized ovary.

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية — الفصل الدراسي الأول ٢٠١٦/٢٠١٧

كلية الزراعة — السنة : الرابعة

قسم كيمياء وتقنية المبيدات — المادة : كيمياء مبيدات النيماتودا ١٧٣١٣

لجنة الممتحنين: أ.د. محمود محمد أبو العمايم أ.د. ماهر ابراهيم علي أ.د. محمد علي رضوان

أجب على جميع الأجزاء التالية:

الجزء الأول : (٦٠ درجة)

أ)- تكلم عن أسباب انتشار العدوى بالنيماتودا وكذلك الأعراض المختلفة علي جذور النباتات المصابة بها ؟

ب)- أذكر التركيب الكيماوي والتجهيزة والمجموعة التي ينتمي لها المبيدات النيماتودية التالية:

Fluensulfone, Oxamyl, Cadusafos, Ethoprop

ج)- أذكر فقط الأسم والتجهيزة والتركيز وطريقة وميعاد الاستخدام لمبيدين أحداهما فوسفوري والأخر اوكسيم كارباميت يستخداما ضد نيماتودا تعقد الجذورفي الموز؟

الجزء الثاني : (٦٠ درجة)

أ)- يشترك الترابكس والفابام والدازوميت في المادة الفعالة مع اختلاف التركيب الكيماوي- أشرح هذه العبارة مبينا استخدام المركبات المذكورة ومعدلها في مكافحة النيماتودا وما تأثير عوامل التربة عليها ؟

ب)- بالرسم التخطيطي وضح ال **Mode of action** للمبيدات النيماتودية علي النيماتودا ؟

ج)- ناقش باختصار دور وميكانيكية خمسة فقط من البدائل التالية في مجال مكافحة النيماتودا ممثلا لما تقول :

Rizobacteria, Biofumigation, Antagonistic plants, Organic amendments, *Paecilomyces lilacinus*, Solarization, Resistant varieties

الجزء الثالث : (٦٠ درجة)

أ)- تكافح نيماتودا الساق والأوراق بمبيدات تتصف ببعض الخواص – ماهي تلك الخواص ممثلا بأحد المبيدات المستخدمة في المكافحة ؟

ب)- معاملة التربة بالمبيدات ليست الهدف النهائي اذ أن الهدف النهائي هو وصول المبيد الي الأفة المراد القضاء عليها بالتركيز الذي يحدث تأثيرة – ماهي العوامل التي تحدث تأثيرها علي هذا الهدف ؟

مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،،،،

كلية الزراعة- الشاطبي	جامعة الإسكندرية	أسم وكود المقرر: كيمياء المبيدات الفطرية (م17402)
قسم كيمياء وتقنية المبيدات		مدة الأمتحان: ساعتان
الفرقة الرابعة		تاريخ وميعاد الأمتحان: 15/ 1/ 2016 (10-12)
العام الجامعي 2016/ 2017 الفصل الدراسى الأول		الدرجة الكلية للأمتحان: 180 درجة

لجنة الممتحنين: أ.د./ عبدالله محمود الشاذلى أ.د./ سعد رشاد الزميتي أ.د./ سعاد محمدين أحمد د./ منى منصور جبريل

تعليمات الإجابة:

1. أجب عن جميع الأسئلة التالية (قم بإرفاق أوراق السؤال الثالث (صفحة 3، 4، 5، 6) فى كراسة الأجابة)
2. عدد أسئلة الإمتحان ثلاثة وجميع الأسئلة إجبارية.
3. عدد اوراق الأمتحان ثلاثة (ست صفحات)

السؤال الاول: (60 درجة)

1- أكمل العبارات التالية:

أ- تحدث المواد العلاجية Therapeutants تأثيرها عن طريق .....و.....و.....

ب- يتم تقسيم المبيدات الفطرية طبقا لقواعد معينة من أهمها .....و.....و.....

ج- تم تقسم الامراض النباتية على حسب .....و.....و.....

د- من عيوب مخلوط بوردو .....و.....و.....

2- ما الفرق بين selectivity of fungicide, specificity of fungicide مع ذكر مثال لكل منهما ؟

3- في ضوء دراستك للمبيدات الفطرية أذكر أهم المبيدات الغيرعضوية Inorganic fungicides المستخدمة لمكافحة البياض الدقيقي والزغبي في العنب وكذلك اللفحة المتأخرة في البطاطس مع ذكر طريقة الفعل السام لها.

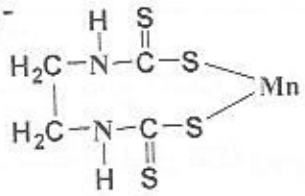
4- ما الفرق بين Contact ,Translaminar and Amphimobile fungicides ؟

5- ما هو الجير الكبريتي Lime sulfur وما هي أهميتة في مكافحة الأمراض الفطرية ؟

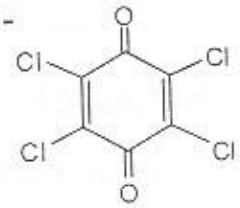
السؤال الثاني: (60 درجة)

أ- في ضوء دراستك للمبيدات الفطرية الآتية أجب عن الأسئلة التالية:

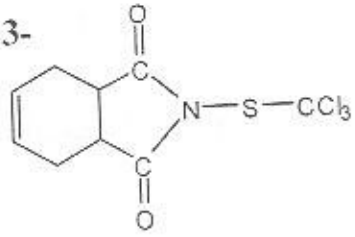
1-



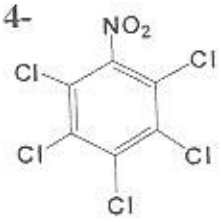
2-



3-



4-



1- اذكر الاسم الشائع والكميائي للمركبات السابقة والمجموعة التابع لها.

2- ما هي طريقة الفعل السام للمركب 1 ؟

3- علل استخدام المركب 2 محدود على المجموع الخضري ولا يستخدم لمعاملة التربة.

4- ما هي أهم استخدامات المركب 3 في مكافحة الفطريات ؟

5- علل المركب 4 غير فعال ضد اجناس Fusarium, Pythium, Phytophthora

ب- ما هي العلاقة بين التركيب الكيميائي والتاثير البيولوجي لاثنين فقط من مجاميع المبيدات الفطرية التالية:

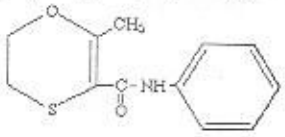
1- الايميدازولين Imidazoline 2- التريازين s- triazine 3- الكينونات Quinones

السؤال الثالث: (60 درجة)

أ. تنتمى المبيدات الفطرية الجهازية لعدد كبير من المجاميع الكيماوية والتى منها Triazoles & O.P – موضحا اجابتك فى جدول أذكر مبيد فطرى واحد ينتمى لكل مجموعة مما سبق موضحا فيه: الأسم الشائع – الأسم التجارى – التركيب الكيماوى – الأسم الكيماوى – ميكانيكية حدوث السمية الفطرية – أهم الأمراض الفطرية التى يكافحها. (15 درجة)

ب. تخير الأجابة الصحيحة فقط واكتب الرمز الدال عليها فقط فى الجدول المخصص لذلك (25 درجة)

1. تظهر صفة المقاومة بصورة اوضح واكبر تجاه المبيدات الفطرية
أ.الجهازية ب. Single site ج. Multi site د. كل من ا وب اجابة صحيحة
2. من مميزات المبيد الفطرى الجهازى
أ.يمتص داخل النبات وله كفاءة حتى بعد حدوث الأصابة ب.يستطيع حماية الأجزاء النباتية الحديثة من الأصابة
ج. Single site inhibitor د. جميع الأجابات السابقة صحيحة
3. يقصد بـ Induced Resistance
أ.مقاومة الفطر للمبيد الفطرى المستخدم ضده ب. حث النبات على اظهار صفة المقاومة تجاه المرض
ج. مقاومة الفطر لأكثر من مبيد فطرى من مجاميع مختلفة د. جميع الأجابات السابقة خطأ
4. ينتمى مبيد الـ Oxycarboxin الى المجموعة الكيمياوية
أ.الترايازول ب.الفينيل اميد ج.انيليدات الأحماض الكربوكسيلية د.الثيوفينات
5. يتماثل ميكانيكية الفعل السام لمجموعة الثيوفينات مع
أ.O.P. ب.البنزيميدازول ج.الترايازول د.الفيوران
6. مقاومة فطر *Rhizoctonia solani* لمركب PCNB يتبع ميكانيكية
أ.تقليل تحول المبيد لمادة سامة ب. تقليل كفاءة الأرتباط ج. زيادة تحول المبيد لمادة غير سامة د. جميع الأجابات السابقة خطأ
7. يمكن تطبيق المبيد الفطرى العلاجى
أ.قبل ظهور الأعراض المرضيه ب. قبل الأصابة بالمسبب المرضى ج. بعد الأصابة وقبل ظهور الأعراض د. جميع الأجابات السابقة صحيحة



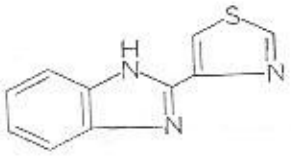
8. الشكل الذى امامك هو للمبيد الفطرى
أ.كربوكسين ب.روبيجان ج.افوجان د. اوكسى كربوكسين
9. الـ Trichoderma
أ.جنس فطرى يستخدم فى المكافحة البيولوجية ب. يستخدم ضد امراض النبات المحمولة بواسطة الهواء
ج. يستخدم ضد امراض النبات المحمولة بواسطة التربة د. جميع الأجابات السابقة صحيحة
10. الـ Ridomil plus هو خلطة بين
أ.الريدوميل والمانيب ب.الريدوميل والفولبت ج.الريدوميل واوكسى كلوريد النحاس د.جميع ما سبق خطأ

11. 1,4 bis (2,2,2- trichloro -1- formamidoethyl) - piperazine :هو الأسم الكيماوى للمبيد الفطرى
أ. Fearimol ب. Triforine ج. Fenfuran د. Furalaxyl

12. من ميكانيكيات مقاومة السلالة الفطرية للمبيدات الفطرية:
أ.التمويه او الخداع ب. زيادة التحول لمادة غير سامة ج. تقليل تحول لمادة سامة د. جميع الأجابات السابقة صحيحة

13. الكاربندازيم هو ناتج تحلل مبيد
أ. ثيوفينات ب. ميتالاكسيل ج. بينوميل د. كربوكسين

14. ميكانيكية الفعل الرئيسى لمبيد الكربوكسين هى
أ.تثبيط الفسفرة التأكسدية ب.تثبيط DNA ج.تثبيط تخليق البروتين د.كل ما سبق صحيح



15. الرمز الكيماوى الذى امامك هو للمبيد الفطرى
أ.بينوميل ب. كاربندازيم ج. ثيابندازول د. كربوكسين

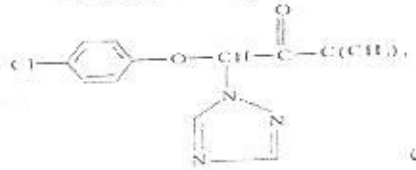
16. من الأسباب التى يرجع اليها عدم انتشار المكافحة البيولوجية فى مكافحة الأمراض النباتية
أ. المواد الكيميائية هي أسرع وأقل تعقيدا
ب. التسويق
ج. قلة انتاج المنتجات البيولوجية
د. جميع الأجابات السابقة صحيحة

17. الأسم التجارى لمبيد الثيابندازول هو
أ. بنليت ب. بينوميل ج. كاربندازيم د. تكتو

18. الروبيجان هو الأسم التجارى للمبيد الفطرى
أ.Triarimol ب. Nuarimol ج.Fenarimol د.جميع ما سبق خطأ

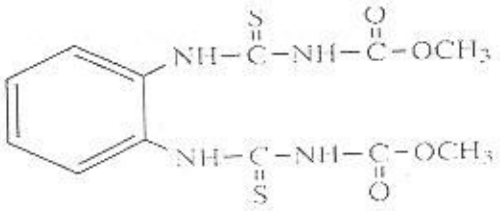
19. 2-methyl furan- 3- Carboxanilide هو الأسم الكيماوى للمبيد الفطرى
أ. Fenarimol ب. Triforine ج. Fenfuran د. Furalaxyl

20. 2-(4'-thiazolyl)- benzimidazole هو الأسم الكيماوى للمبيد الفطرى
أ. Benomyl ب. Thiabendazole ج. Carbendazim د. MBC



21. الشكل الذى امامك هو للمبيد الفطرى
أ.ترای ادمينول ب.ترای ادميفون ج.بروبيكونازول د.بنكونازول

22. التمويه او الخداع هى احدى ميكانيكيات المقاومة المتبعة فى
أ. مقاومة *Saccaromyces* للمضاد Cycloheximide
ب. مقاومة فطر *Cladosporium sp* لمبيد 6- Azauracil
ج. مقاومة فطر *Rhizoctonia solani* لمركب PCNB
د. مقاومة فطر *Ustilago* للمضاد الحيوى Antimycin A



23.الرمز الكيماوى الذى امامك هو للمبيد الفطرى

أ.بينوميل ب. كاربندازيم ج. ثيوفينات الميثيل د. كربوكسين

24.المركبات الموجودة طبيعيا فى النباتات والتى لها القدرة على المكافحة تعتبر

أ. Biochemical Pesticides ب. PIPs ج. Plant Pesticides د. جميع الأجابات السابقة صحيحة

25.الـ Plant gaurd

أ.مبيد فطرى المادة الفعالة به *Trichoderma harzianum* ب. مبيد فطرى ينتمى لمجموعة الكينون

ج مركب طبيعى يتواجد فى الصنوبريات ج. جميع الأجابات السابقة خطأ

رقم الجملة	الرمز	رقم الجملة	الرمز	رقم الجملة	الرمز	رقم الجملة	الرمز	رقم الجملة	الرمز
1		6		11		16		21	
2		7		12		17		22	
3		8		13		18		23	
4		9		14		19		24	
5		10		15		20		25	

ج. أكمل الجمل التالية وذلك فى الجدول المخصص لذلك (20 درجة)

- مقاومة فطر Cladosporium sp لمبيد Azauracil -6 تعتمد على ميكانيكية ...(1).. ،.....(2)..... ، .....(3)..... .
- Disease Triagle هو ....(4).....بينماالـ Disease Square فهو ..(5)..... .
- التركيب الكيماوى للمبيد الفطرى Fenarimol .....(6).....
- الـ Tridemorph هو مبيد فطرى ينتمى لمجموعة .....(7).... والأسم الكيماوى له ...(8).... بينما الأسم التجارى فهو ..(9).... .
- ينتمى المبيد الفطرى Benomyl الى مجموعة الـ.....(10)..... والأسم التجاري له هو..(11)..... .
- من الميكانيكيات التى تعتمد عليها المكافحة البيولوجية ...(13)..... ،..(14)..... ،.....(15)..... ،....(16)..... .
- الكائن الحى المكون للمبيد الحيوى Aspire هو .....(17)..... .
- من امثلة الأنزيمات التى تفرزها الترايكوديرما داخل عائلها ...(18)..... ،....(19)..... .
- تنقسم المبيدات الفطرية المنتمية الى مجموعة البيريميدين الى تحت مجموعتين الأولى ..(20).... ومثال عليها المبيد الفطرى ..(21)..... والثانية .....(22)..... ومثال عليها المبيد الفطرى ....(23).....
- من الأجناس الفطرية المستخدمة فى المكافحة البيولوجية ...(24)...، بينما ...(25).... ينتمى الى الأجناس البكتيرية.
- من مميزات المبيدات الحيوية ....(26)..... و....(27)..... و...(28).... .
- ميكانيكية حدوث السمية الفطرية لمبيد Triadimefonهى .....(29)..... .

- يتم تحطم الـ Benomyl فى التفاح والشمام والجزر والفراولة طبقا للمعادلة ....(30).... .
- الـ Basitac plus هي خلطة بين...(31)..... و....(32)..... .
- ميكانيكية حدوث السمية الفطرية لمبيد Dimethirimol هى ....(33)..... .
- الـ Rimidine plus هي خلطة بين.....(34).... و...(35)..... و....(36).....
- الكائن الحى المكون للمبيد الحيوى Fusaclean هو .....(37)..... .
- من امثلة المبيدات الحيوية المستخدمة فى مجال مكافحة امراض النبات ...(38)....، ....(39)....، .....(40).....

الرقم	الأجابة	الرقم	الأجابة	الرقم	الأجابة	الرقم	الأجابة
(1)		(11)		(21)		(31)	
(2)		(12)		(22)		(32)	
(3)		(13)		(23)		(33)	
(4)		(14)		(24)		(34)	
(5)		(15)		(25)		(35)	
(6)		(16)		(26)		(36)	
(7)		(17)		(27)		(37)	
(8)		(18)		(28)		(38)	
(9)		(19)		(29)		(39)	
(10)		(20)		(30)		(40)	

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق،،،،،،،،،،،،،،،،،،

القسم: قسم كيمياء وتقنية المبيدات
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر : التأثير السام للمبيدات ١٧٤٠٥
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٨ (١٠-١٢ صباحاً)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٦ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د. نبيلة صابر أحمد أ.د. محمود أبو السعد أ.د. خالد عثمان

تعليمات الإجابة:
١- الأمتحان مكون من ثلاث أسئلة - عدد صفحات الأسئلة 2 صفحة
٢- يراعى عدم استخدام القلم الرصاص و/أو القلم الأحمر في الإجابة

أجب على الاسئلة التالية :

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أولا- عرف كل مما يلي:

١- Desensitization
٢- Action potential
٣- الـ Aging في المركبات الفوسفورية العضوية
٤- مضخة الصوديوم- البوتاسيوم

ثانيا- أجب عن كل مما يلي:

١- Ligand يمكن أن يعتبر Agonist في حالات و Antagonist في حالات أو Desensitizer في حالات أخرى.
٢- أكتب رمز الأستيل كولين ACh موضحا بالمعادلة الكيميائية تحلله ؟ وماذا يحدث في حالة عدم تحلله في الكائن الحي ؟ و ما هو الأنزيم الذي يشترك في تخليقه؟
٣- بين علاقة تثبيط الكولين أستيريز والتركيب الكيماوي للمثبط من المبيدات الفوسفورية ؟ و ماهو أهم مركز تفاعلي في الأنزيم ؟
٤- وضح أعراض التسمم بالمبيدات الفوسفورية العضوية وأيضا بالكاربامات؟
٥- ماهو دور الأتروبين في علاج التسمم بالـ OP ؟ وما هو دور الـ 2-PAM؟ ولماذا لا يستخدم الـ 2-PAM في حالات التسمم بالكاربامات؟
٦- ماهي ميكانيكية التأثير السام للزرنيخ ؟
٧- أكمل التفاعل بين الكولين أستيريز و المبيد الفوسفوري مستخدما الرموز التالية:
(E + Px) موضحا كيف تؤثر الثوابت K_d و K_2 و K_3 على التفاعل

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- أذكر نوع الناقل العصبى مع كتابة التركيب الكيماوي فى النظم الآتية:
أ. الشبك الكولينى Cholinergic synapse
ب. الشبك الجلوتاميتى Glutamatergic synapse
ج. الشبك الجابى GABAergic synapse
٢- أكتب التركيب الكيماوى لـ DDT و أى مجموعة من المبيدات ينتمى ثم تكلم عن الإقتراحات الحديثة لميكانيكية الفعل السام لهذا المركب؟

٣- في ضوء دراستك للأسس البيوكيماوية والفسيولوجية لأختيارية سمية المبيدات – ناقش مفهوم VSR

٤- تكلم بإختصار عن:-

Depolarization & Repolarization

NMJ & NNJ

٥- عرف DDT-dehydrochlorinase

٦- أكتب التركيب الكيماوي لكل من الـ *cis*- lindane & *trans*-lindane موضحاً ايهما أشد سمية

٧- مستعينا بالتركيب الكيماوي فسر شدة سمية كل من:

أ. مركب الـ heptachlor مقارنة بمركب الـ chlordane

ب.مركب الـ endrin مقارنة بمركب الـ isodrin

٨- أذكر مبيد واحد من مجموعة البيرثرويدات يحتوي على مجموعة السيانيد وأخر لا يحتوي على السيانيد- موضحاً التركيب الكيماوي ودور مجموعة السيانيد ومركب الببرونيل بيوتوكسيد piperonyl butoxide على فاعلية هذه المجموعة من المبيدات

٩- المقصود بالـ GABAergic transmission ثم أذكر نوع الأيونات واسم القناة Channel التي تمر خلالها هذه الأيونات في هذا النظام

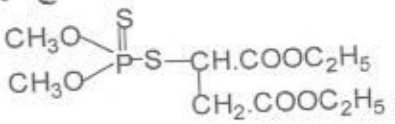
١٠- عرف ظاهرة الصدمة العصبية knockdown فى الحشرات وفى أى مجموعة من المبيدات تظهر هذه الصفة وبما تفسر إستعادة نشاط الحشرة ؟

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- عرف المصطلحات التالية:

Pharmacokinetics- Biological Half-life ($t_{1/2}$)- Pinocytosis- (MRL)- ADI- Risk.

٢- أذكر طرق هدم المركب التالي داخل الكائنات الحية موضحاً ناتج الهدم الأكثر سمية.



٣- أذكر أقسام أنزيمات تحلل الإستر Esterases مع ذكر أساس التقسيم.

٤- أذكر أقسام أنزيم الجلوتاثيون إس- ترانسفيريز (GST) .

٥- أذكر طرق تخلص جسم الكائن الحي من المواد الغريبة.

٦- أذكر أوجه التشابه والإختلاف بين التوزيع البسيط Simple Diffusion والنقل الموجب Active Transport

٧- أرسم العلاقة بين الجرعة والإستجابة موضحاً أسباب شذوذ هذا المنحنى عما هو متوقع له موضحاً موقع NOEL و BMD على المنحنى؟

٨- أشرح أسباب تأثير الكثير من مبيدات الحشرات على التدبيات بالسلب

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: كيمياء وتقنية المبيدات
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: تحليل مبيدات 17406
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان:2017/6/12
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017/2016 — الفصل الدراسي: الثانى

لجنة الممتحنين: ا. د. مريم مصطفى خطاب ا. د. ايمن هلال محمود منسى ا. د. محمد الطاهر إبراهيم بدوى

الجزء الأول (60 درجة):

(أ) عرف المصطلحات التالية:

Fortified sample- Recovery- Extraction - Tolerance- and-P-value

(ب) اذكر فقط:

1. الطرق العامة لاستخلاص المتبقيات.
2. اهم المواد الصلبة المالئة للعمود للكروماتوجرافي.
3. الطرق العامة لتبخير المذيبات.
4. اهم الـ Super critical fluid المستخدمة في SFE.
5. مواصفات مذيب الاستخلاص الجيد.
6. الأساس العلمي لعملية التصبن.
7. أسس التطبيقات الناجحة لتحليل المبيدات ومتبقياتها.
8. طرق استخلاص المبيدات المجهزة الصلبة.
9. أهمية إضافة كبريتات الصوديوم اللامائية في قمة العمود الكروماتوجرافي.
10. العوامل المؤثرة على فترة تخزين العينات.

(جـ) قارن بين LLE & SPE من حيث الأساس النظري، نوع العينات، والمميزات والعيوب لكل منهما.

الجزء الثانى (60 درجة):

(أ) وضح مع الرسم نظرية عمل الكشافات التالية مع تحديد الأجهزة التي تستخدم فيها لتقدير المبيدات:

1. كشاف الالتقاط الإلكتروني ECD 2. كشاف تأين اللهب FID 3. كشاف الأشعة فوق البنفسجية UV

(ب) وضح ما المقصود بالمصطلحات التالية في مجال تحليل المبيدات (20 درجة):

1. SRM and MRM
2. ODS and Sylilation
3. Gradient and isocratic elution by HPLC
4. LoD and LoQ
5. Reversed and normal phase chromatography

(ج) وضح الفرق بين المعايرة عند تقدير أحد المبيدات في كلا من UV and Chromatography techniques مع رسم معنون للمكونات الأساسية لجهاز التحليل الكروماتوجرافى السائل (HPLC)؟

الجزء الثالث (60 درجة):

1. عرف ما يلي:

MRL's- Multiresidue - Accuracy & Precision-dSPE-QuEChERS

2. قارن بين طريقتي الاشتقاق الرئيستين: online & solid matrix derivatization من حيث مميزات وعيوب كل منهما؟
3. وضح بالمعادلات **مثالين فقط** لاشتقاق (**اثنين من**) المركبات التالية :

DDA - PNP - 2,4-D

4. وضح ما يلي:**(اختار خمسة فقط)**
   - السبب لتقديم Shafik &Sharma 1975 لنموذج تحليل المبيدات في الهواء
   - استخدام الرمل اثناء استخلاص عينات الدهون او بعض عينات الانسجة
   - DDA يمكن ان يستخدم كـ bookmaker لمبيد DDT في عينات البول او الدم.
   - الفرق بين active and passive; and LVSs and HVSs; في عينات الهواء
   - طريقة الـ MicroLLE لتحليل عينات الماء.
   - الفرق في التعامل مع عينة التربة وعين الـ sediment لرصد ما بهما من متبقيات.
   - الخطوات الرئيسية لطريقة QuEChERS
5. وضح في صورة بروتوكول تحليل (**واحد فقط**) مما يلي:
   - الجلايفوسات في عينة تربة.
   - متبقيات المبيدات في عينة ماء.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: كيمياء وتقنية المبيدات
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: مبيدات ١٧٤٠٧
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٥
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ.د. محمد شعوير أ.د. أحمد فرحات د. محمد حلمي

تعليمات الإجابة:
١- أجب عن جميع الأسئلة
٢-الامتحان مكون من ثلاث أسئلة فى ثلاث صفحات

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ) وضح ما يلي بكلمة أو مصطلح أوعبارة: (٣٠ درجة)

١) أحيانا لاتستطيع التمييز بين المشابهات المختلفة لنفس المركب رغم اختلافهما فى مستوى السمية.
٢) مقاومة الكائن لأكثر من مركب من نفس المجموعة أو أكثر من مجموعة من مجاميع المبيدات
٣) اختبارات تجرى فى المعامل التجارية او فى مراكز الابحاث يتم اختبار عدد كبير من المركبات وذلك للبحث عن مبيد حشرى جديد.
٤) اختبارات تجرى لدراسة علاقات الجرعة والاستجابة والتأثير التنشيطى.
٥) تعامل بها حشرات السلالة المراد تقدير درجة التحمل او المقامة لها بالتركيز الذى يسبب موت ٩٩% من افراد السلالة الحساسة لنفس النوع الحشرى.
٦) اختلافات ناتجة عن أسباب كامنة او داخلية او ذاتية فى الأنواع المختلفة للحشرات
٧) مدخنات متخصصة ضد الاكاروسات فى المنتجات الغذائية
٨) إنزيمات تهاجم بواسطة الغازات التي تذوب في الدهون
٩) مبيدات لها معامل حرارى سالب
١٠) مبيدات تزيد سميتها بقلة الرطوبة النسبية.

ب) تكلم بإختصار عن الآتي: (١٥ درجة)

١)التوحيد القياسي لطريقة الاختبار أثناء تجارب التقييم الحيوي؟
٢) تأثير الإضاءة على درجة حساسية كائن الاختبار؟
٣) تأثير التغذية قبل وبعد الإختبار على حساسية الحشرة

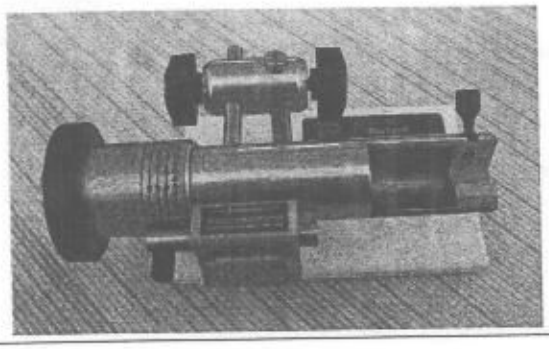
ج) اذكر ما تعرفة عن: (١٥ درجة)

Polytetrafluroethylene ،Suction collector ،Fold of resistance ،
Graded solutions ،Adhoc comparison

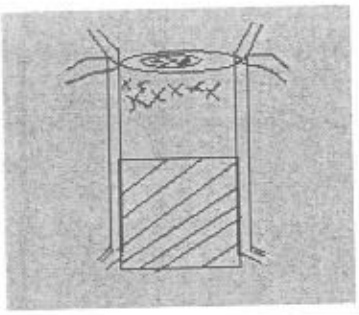
السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

(أ)- وضح فقط الاستفادة من كل مما يلى فى مجال التقييم الحيوى ؟ (٢٨ درجة)

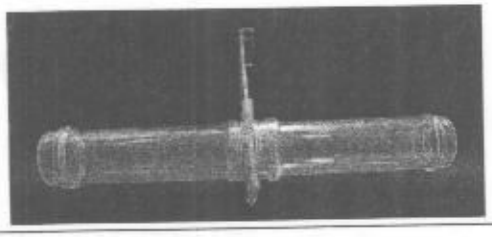
(1)



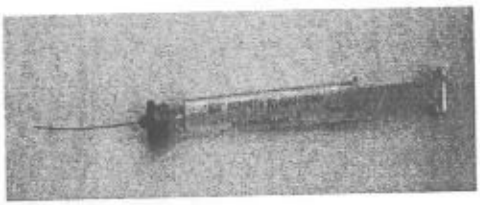
(2)



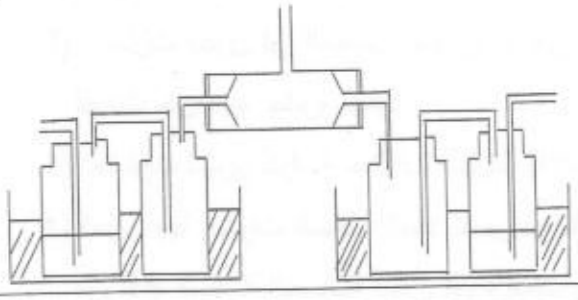
(3)



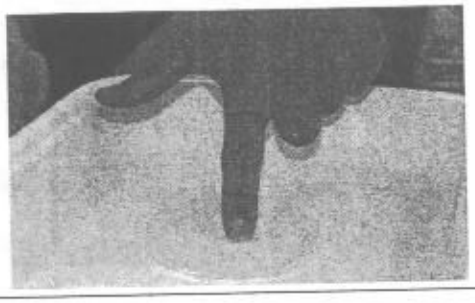
(4)



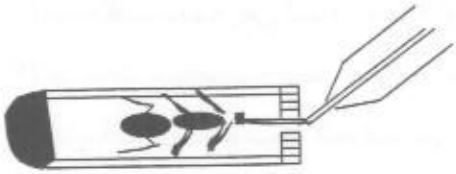
(5)



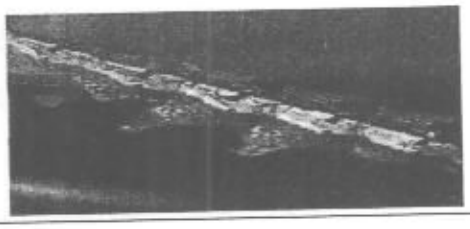
(6)



(7)



(8)



(9)

$$S = \frac{ED_{10}\ \text{Crop}}{ED_{90}\ \text{Weed}}$$

(10)

$$(SF_1) = \frac{LD_{50}}{SD_{50}}$$

(11)

$$\text{Growth inhibition} = \left[\frac{(CL - TL)}{CL}\right] \times 100$$

(12)

$$\%\ \text{Reduction of infestation} = \left[1 - \left(\frac{a}{b} \times \frac{c}{d}\right)\right] \times 100$$

(13)

$$\%\ \text{Relative toxicity} = \frac{\text{Inhibition zone in treatment}}{\text{Inhibition zone in standar fungicide}} \times 100$$

(14)

$$\%\ \text{Hatching} = \frac{\text{No. of hatched eggs}}{\text{No. of total eggs}} \times 100$$

(ب)- ما هو السبب فى كل مما يلى (١٢ درجة):

١- ضرورة اجراء معايرة للرشاشة فى التجارب الحقلية.
٢- ظهور أرض الحقل على هيئة مربع عند استخدام النظام الاحصائى المربع اللاتينى.
٣- لا ينصح باستعمال طريقة العكارة فى تجارب التقييم الحيوى للبكتريا.
٤- طريقة الحقن محدودة الاستعمال فى مجال التقييم الحيوى على الحشرات.

(ج)- أذكر فقط طريقة المعاملة المناسبة وزمن أخذ النتائج عند اجراء تقييم حيوى لمركب .....(٢٠ درجة):

١- تأثيره عصبيا
٢- تأثيره معديا
٣- طارد معمليا
٤- IGR على دودة ورق القطن حقليا
٥- ضد ديدان اللوز
٦- ضد الحفار
٧- ضد النمل الأبيض
٨- ضد الذبابة البيضاء
٩- مثبط لنمو الفطر
١٠- مثبط لانبات بذور الحشائش حقليا

السؤال الثالث: أجب كل ما يلى (٦٠ درجة)

أ)- عند معاملة يرقات البعوض بتركيزات (جزء فى المليون) من مبيد حشرى وكانت النتائج كما فى الجدول التالى:

تركيز المبيد (ppm)	عدد الحشرات	النسبة المئوية للموت	البروبيت المقابل	البروبيت المتوقع	البروبيت العامل	عامل التأرجح
٣٠	٤٠	١٠٠	--	٧,٠	٧,٤٢	٠,١٣١
٢٠	٥٠	٩١	٦,٣٤	٦,٣	٦,٣٤	٠,٣٣٦
١٠	٨٣	٥٣	٥,٠٨	٥,١	٥,٠٨	٠,٦٣٤
٧,٥	٤٦	٢٤	٤,٢٩	٤,٦	٤,٣١	٠,٦٠١
٥	٥٨	١٧	٤,٠٥	٣,٨	٤,٠٩	٠,٣٧٠
٠	٥٠	--	--	--	--	--

المطلوب: (٣٠ درجة)

١- معادلة خط السمية موضحا قيمة الميل والجزء المقطوع
٢- قيمة الـLC_{50} وحدود الثقة لها
٣- قيمة مربع كاى (χ^2) ودرجات الحرية (df)

ب)- أذكر بإختصار ما يلى (٣٠ درجة)

١- أنواع المنحنيات التى قد تستخدم فى العرض البيانى لنتائج تجارب التقييم الحيوى
٢- أنواع الفعل المشترك السام
٣- النظريات المفسرة لفعل المنشطات
٤- كيفية قياس فاعلية المخاليط بطريقة Wadley وطريقة Johnson
٥- خواص خط السمية
٦- دليل السمية Toxicity index والكفاءة النسبية Relative potency

انتهت الأسئلة – مع التمنيات بالتوفيق ،،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الدراسي: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل: الثانى
القسم: التنمية الريفية المستوى: الرابعة
أسم وكود المقرر: ١٨٤٠٣ تحليل المشكلات الاجتماعية
تاريخ الامتحان: ٨/ ٦ / ٢٠٧
مدة وميعاد الامتحان: (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- د. على حسين عبد الرازق ٢- أ.د محمد إبراهيم العزبى ٣- د. مختار على نمير

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان مكون من عدد (٢) صفحة

اجب على اربع من الاسئله التاليه

السؤال الأول : (٣٠ درجة)

أ- قارن فى جدول بين ستة من النقاط التاليه :

١. المشكلة الاجتماعيه والمشكلة العلميه
٢. البعد السيكولوجى والبعد السسيولوجي في تحليل المشكله
٣. المدخل الديموجرافي والمدخل السياسي
٤. مدخل صراع القيم والمدخل الصحفي
٥. المدخل العلمي والمدخل الديني
٦. تحليل المشكله علي المستوي الادني والتحليل علي المستوي الاعلي
٧. مدخل عدم التنظيم الاجتماعي ومدخل الانحراف الشخصي
٨. الامكانية او الاختياريه والتوافقيه أوالاحتماليه

ب- لمادا يدرس تخصصك تحديدا المشكلات الاجتماعيه ؟ وماهو منظوره للتعامل معها مع ذكر مثال توضيحي ؟

جـ-ما هي أهداف دراسة المشكلات الاجتماعية

السؤال الثاني : (٣٠ درجة)

أ- علل اهمية دراسة المشكلات الاجتماعية الريفية في الفروع **المختلفة** للعلوم الاجتماعية الزراعية (اقتصاد زراعي، تنميه ريفيه، أرشاد زراعي، اقتصاد منزلي ريفي) ؟ بين منظورتخصصك فى دراستها مع ذكر مثال توضيحي ؟

ب- حلل أبعاد المشكلة السكانية في مصر على المستوي (استخدم النظريات والمداخل واستعن بالرسم ما أمكن)

ت- استعرض خمس من المشكلات الاجتماعية فى مجتمعك الريفي موضحا طريقه التحليل المناسب لها من منظور تخصصك.

أنظر الصفحة التالية

السؤال الثالث : (٣٠ درجة)

أ- كيف نظر الفكر الاجتماعي القديم للمشكلات الاجتماعية وتفسيرها((استعرض فكر حقبتين تاريخيتين على الاقل)؟

ب- استعرض الاتجاهات العلميه المختلفة في تعريف المشكلة الاجتماعية؟

ث- كيف يمكن استخدام النظرية السسيولوجية في وضع محددات للمشكلة الاجتماعية

السؤال الرابع : (٣٠ درجة)

ا . اختار أحد النظريات السسيولوجية موجزا ابعادها ثم قم بتطبيقها لتحليل مشكلة اجتماعية مصرية على المستوى الجزئي؟

ب . اذكر نموذج حل المشكلات الاجتماعية (الأسلوب الأمثل والأسلوب)؟

ج .وظيفة أخصائي التنمية (وكيل التغيير) في المشاكل الاجتماعية؟ وما هي الاستراتيجيات المختلفة التي تساهم في حل المشكلات؟

السؤال الخامس : (٣٠ درجة)

ا. وضح بالرسم العلاقة بين المشكلات الاجتماعية والانحراف والتفكك؟ تحليلها

ب. اختار أحد المشكلات البيئيه في الريف المصري وقم بتحليلها وتفسيرها باستخدام أحد المداخل غير السسيولوجيه .

ج . يتواجد في المجتمع العديد من المشكلات الاجتماعية والبيئية التي يعانى منها أفراد المجتمع . فى ضوء هذه العبارة اختر مشكلتين من المشاكل الأكثر تأثيراً في المجتمع من وجهة نظرك ، ثم قم بتفسيرها مستعيناً بالمداخل السسيولوجية التي قمت بدراستها

----------**(نهاية أسئلة الامتحان)**----------

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Department: Crop Science.
Class: Fourth.
Subject name & code: Agronomy 19401
Exam duration: 2 hours
Exam date & time: 12-6-2017 (10-12)
Total exam grade: 180 grades

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016 / 2017 **Academic Semester:** .Second

Examiner's Committee: **Prof. Dr./ Mohamed N. Barakat - Prof. Dr./ Sanaa I. Milad - Dr. / Mahmoud K. Zied**

First Question: (80 grades)

Differentiate between the following:

1- Clonal Propagation and MicroPropagation.
2- Stage 1and Stage II.
3- Narrow definition and broader definition for Plant genetic engineering.
4- Vitrification and Browning.
5- Organogenesis and Somatic Embryogenesis.
6- Genetic variation and Epigenetic variation.
7- Somatic hybridization and Cybrid Plants.
8- Electro Fusion and chemical fusion.
9- Androgenesis and Gynogenesis.
10-Short term biotechnology and long-term biotechnology.

Second Question: (60 grades)

Please write a brief essay on each of the following topics:

1- Methods of Protoplasts isolation.
2- The different organogenic and embryogenic pathways from anther and microspore culture.
3- Factors that affect the response of anthers to *in vitro* culture.
4- The basis and causes of somaclonal variation.
5- Potato microtuber formation and Greening of the microtubers.
6- Factors Affecting Shoot Multiplication.
7- Selection of Fusion Products.
8- What is gametoclonal variation?

Examination of the two pages

Seen his behind →

Biotechnology tool does not displace conventional plant breeding, but simply allows the process to proceed at a more rapid pace. Discus the biotechnology tools and classical plant breeding approaches as complementary approaches in modern plant breeding.

1. Give four specific applications of biotechnology tools in plant breeding.
2. Discuss the advantages and disadvantages of the short biotechnology tools.

(The end of exam)

Best wishes

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Agronomy Department
4th year

Course Code: Crop Ecology (Crop 19406)
Time: 2 hrs
Exam Date: 11/1/2016, from 10:12
Total marks: 180

1st semester 2016-2017

Examiners Committee:

1- Prof. Dr. Mohamed I. Shalaan , 2- Prof. Dr. Essam E. Shalaby
3- Prof.Dr. Hossam El-Din Mohamed Ibrahim

Part I (90 Marks)

Answer the Following Questions:

Question I: Answer the Following Questions:

a-Explain the concept of "tolerance theory ".
b. Comment on :1-population and food supply.
2-selection in barley mixtures.
3-P-E index.
4-world centers of cultivated plants.
c-what are the main groups ,factors and aspects of plant environment.

Question II: Answer the Following:

1- Comment the following:
a-Dry climates . b-Mediterranean climates.
c-EW climates. d. climate region.
2- Define the following :
a- Autoecology . b-Synecology.
c-Ecotype. d. Population Pressure.

3- Differentiate between Xerophytic mesophytes- True Xerophytes
4- Comment on: 1-Principles of plant distribution..
2-Soureces of genetic variability

Part II (60 Marks)

Answer the Following Questions:

Question I:

1. Mention the factors that help plants to tolerate heat stress.
2. Desertification is an environmental phenomenon - causes and how to overcome it
3. Differentiate between Thermoperiodism and Photoperiodism.
4. The ecological importance of the phenomenon of allelopathy with example .
5. Mention the factors that help plants to tolerate drought.

Essam

H-M-Ibrahim

Question II:

Answer of the following:

1. Ideal ecology can be applied in Egypt .
2. Explain the difference between each of parasitism and predation .
3. The importance of competition ecologically.
4. Mention the differences between Adaptation, Tolerance and Resistance.
5. Write brief notes for the following:
   - Effect of Light on plant.
   - Effect of wind on plant

Best wishes

Essam

H.M. Ibrahim

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم المحاصيل
المستوى: الفرقة الرابعة
اسم وكود المقرر: إنتاج وتقنية جودة محاصيل الألياف (١٩٤٠٤)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الأثنين ٢٠١٧/٦/١٩ (من الساعة ١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محسن آدم عمر ٢- أ.د. سامى شعبان الطباخ

أجب على جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول:

أ- ماهو المقصود بطول التيلة فى القطن Length- وما هو أهم عامل بيئى يؤثر على هذه الصفة.

ب- ماهى أهمية هذه الصفة- وما هو الحد الأدنى لطول التيلة الذى لا يمكن استخدامه فى الغزل.

ج- ما هى قياسات الطول التى يمكن الحصول عليها من Digital Fibrograph, Ball's Sorter.

د- ماهو المقصود بـ Count وماهو تأثير طول التيلة عليه.

السؤال الثانى:

أ- ماهو المقصود بمتانة التيلة فى القطن Strength- وماهى أهمية دراسة هذه الصفة.

ب- ماهو التعديل الذى تم تطبيقه على جهاز Pressley- هل أدى هذا التعديل لزيادة المتانة المتحصل عليها لنفس الصفة أم نقصها- مع بيان السبب.

ج- ماهى العوامل المؤثرة على متانة التيلة فى القطن (أذكر ثلاثة عوامل فقط).

د- ماهى الاعتراضات على تقدير متانة الشعرة الفردية- وضح لماذا يتم استخدامها فى الوقت الحالى.

السؤال الثالث:

ماهى النتائج المترتبة على كل مما يأتى:

١- زيادة عدد الالتواءات فى وحدة الطول فى شعرة القطن.

٢- زيادة حجم القناة Lumn فى شعرة الصوف.

٣- إنخفاض نسبة السليلوز المبعثر Amorphus فى شعرة القطن.

٤- زيادة عدد الحراشيف Scales فى وحدة الطول فى شعرة الصوف.

٥- استخدام التيل فى صناعة الأجولة (العبوات).

٦- عدم إضافة قطع خشبية عند تعطين نباتات الجوت.

٧- وجود بذور ميتة Moates بنسبة كبيرة فى القطن الشعر.

٨- ارتفاع نسبة الرطوبة فى ألياف الاسبستوس.

٩- حصاد نباتات الجوت بعد تمام تكوين البذور.

١٠- صبغ ألياف الكتان والجوت بصبغة كلوريد الزنك ZnCl.

١١- رخص تكاليف إنتاج ألياف النايلون على درجة انتشار الحرير الطبيعى فى الصناعة.

١٢- تصدير فراء الصوف الخام بدلاً من استخلاصه.

١٣- زيادة اتساع القناة فى ألياف الكابوك.

١٤- زيادة نسبة الرطوبة فى ألياف القطن.

١٥- التجفيف الصناعى لألياف السيزال.

١٦- استخلاص ألياف الكتان ميكانيكياً.

١٧- زيادة نسبة نضج الشعيرات على متانتها وسهولة تشغيليها.

١٨- استخدام الياف القطن فائقة الطول.

١٩- صناعة أغطية الأسرة من ألياف الكتان.

٢٠- انخفاض عدد أنواع الألياف الطبيعية.

السؤال الرابع:

أ- أذكر ثلاثة من العوامل التى يجب وضعها فى الاعتبار عند أخذ القرار باستخدام مصادر جديدة للألياف.

ب- أذكر ثلاثة من المميزات التى تجعل القطن خامة نسيجية ممتازة.

ج- قارن بين شعرة القطن Lint، الزغب Fuzz (ثلاثة نقاط).

د- ماهى أسباب حدوث الالتواءات Convolutions فى شعرة القطن.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم المحاصيل
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤١٠
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٢ (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د./ محمد نجيب بركات ٢- أ.د./ سناء إبراهيم محمد ميلاد ٣- د./ محمود كامل زيد

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

اذكر باختصار ما تعرفه عن:

١- مفهوم التقنية الحيوية قصيرة الأجل Short-Term Biotechnology.
٢- خطوات عملية إنتاج الهجن الجسمية.
٣- الدوافع التي تؤدي إلى استخدام Micropropagation Technology.
٤- مميزات طريقة التكاثر Micropropagation.
٥- أهم الصعوبات التي تعوق انتاج النخيل معمليا.
٦- تفسير نشأة الاختلافات الوراثية بينSomaclones .
٧- المسارات الاربعه لتطور حبوب اللقاح للمتك المنزرع وإنتاج نباتات أحادي المجموعة الكروموسوم.
٨- تقدير حيوية البروتوبلاست.
٩- طرق زراعة البروتوبلاست.
١٠- ميكانيكية الاندماج الكيميائي للبروتوبلاست.

السؤال الثاني: (٨٠ درجة)

اذكر الفرق بين كلا من:

١- عمليةOrganogenesis وعملية Somatic Embryogenesis.
٢- مرحلة Stage II ومرحلة Stage I في التكاثر الدقيق.
٣- مشكله Browning ومشكلة الشفافيةVitrification .
٤- Genetic variation و Epigenetic variation.
٥- Androgenesis و Gynogenesis.
٦- نباتات Cybrids ونباتات Somatic hybrid.
٧- المرحلة الأولى والمرحلة الثانية لاندماج البروتوبلاست كهربائيا.
٨- هجين Pomato وهجين Tomato.

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم المحاصيل
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤١٠
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٢ (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د./ محمد نجيب بركات ٢- أ.د./ سناء إبراهيم محمد ميلاد ٣- د./ محمود كامل زيد

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

اذكر باختصار ما تعرفه عن:

١- مفهوم التقنية الحيوية قصيرة الأجل Short-Term Biotechnology.
٢- خطوات عملية إنتاج الهجن الجسمية.
٣- الدوافع التي تؤدي إلى استخدام Micropropagation Technology.
٤- مميزات طريقة التكاثر Micropropagation.
٥- أهم الصعوبات التي تعوق انتاج النخيل معمليا.
٦- تفسير نشأة الاختلافات الوراثية بينSomaclones .
٧- المسارات الاربعه لتطور حبوب اللقاح للمتك المنزرع وإنتاج نباتات أحادي المجموعة الكروموسوم.
٨- تقدير حيوية البروتوبلاست.
٩- طرق زراعة البروتوبلاست.
١٠- ميكانيكية الاندماج الكيميائي للبروتوبلاست.

السؤال الثاني: (٨٠ درجة)

اذكر الفرق بين كلا من:

١- عمليةOrganogenesis وعملية Somatic Embryogenesis.
٢- مرحلة Stage II ومرحلة Stage I في التكاثر الدقيق.
٣- مشكله Browning ومشكلة الشفافيةVitrification .
٤- Genetic variation و Epigenetic variation.
٥- Androgenesis و Gynogenesis.
٦- نباتات Cybrids ونباتات Somatic hybrid.
٧- المرحلة الأولى والمرحلة الثانية لاندماج البروتوبلاست كهربائيا.
٨- هجين Pomato وهجين Tomato.

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

طرق التقنية الحيوية في النباتات لم تحل محل طرق التربية التقليدية، ولكنها ببساطة تسمح بإحداث تقدم سريع نحو هدف المربي.**ناقش هذه العبارة موضحا ما يلي: -**

١- **أربع مشاكل تواجه المربي من الصعب حلها بالطرق التقليدية.**

٢- **اذكر الوسيلة من طرق التقنية الحيوية التي تتغلب على تلك المشكلة.**

٣- **مميزات وعيوب كل وسيلة من الوسائل السابقة.**

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

طرق التقنية الحيوية في النباتات لم تحل محل طرق التربية التقليدية، ولكنها ببساطة تسمح بإحداث تقدم سريع نحو هدف المربي.**ناقش هذه العبارة موضحا ما يلي: -**

١- **أربع مشاكل تواجه المربي من الصعب حلها بالطرق التقليدية.**

٢- **اذكر الوسيلة من طرق التقنية الحيوية التي تتغلب على تلك المشكلة.**

٣- **مميزات وعيوب كل وسيلة من الوسائل السابقة.**

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Agronomy Dept.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة
Faculty of Agriculture

Subject : Agronomy19412
Time : 2 hours
Date of Exam :– 15/1/2017
10 – 12
Total score : 180 marks

Final exam, 2016/ 2017

Exam comm.: Prof. Essam Shalaby – Dr. Heba Salama

Part 1 (90 Points)

Answer the following questions:

Question I

Write brief notes on the following :

1 – Seed purity test . Its importance , components and procedures .
2 – Components of germination test .
3 – Problems facing purity lest .
4 – Changes in storage products of seeds during germination

Question II

Answer the following :

1- Define Dormarcy and mention methods to overcom it.
2- Comment on : a-seed sampling procedures.
b-Tolerance table of seed purity lest .
3- Effect of chemical composition of seeds on gerrination

Part 2 (90 Points)

Answer the following guestions :

1 . Define seed quality enhancement and explain its importance
2. Compare between :
a . Seed scarification and seed stratification .
b . Seed fortification and seed hardening .
c . Seed sanitation and seed fumigation
3 . Mention the different seed coating treatments and explain only one of them .
4. Explain the halogenation as a pre-storage seed treatment.

Essam

H.S.Sal

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيـــل
الفرقة : االرابعة

اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤١٢
مدة الامتحان: ساعتـــان ١٠ – ١٢
تاريخ وميعاد الامتحان :١٥/ ١/٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان : ١٨٠درجة

الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين: أ.د. عصام الدين عزت شلبي ، د. مسعد محمد الجنبيهي ، د. هبة صبري عطية

تعليمات الإجابة : **اجب علي الاسئلة التالية**

الجزء الاول (٩٥ درجة)

السؤال الأول : **اذكر ما تعرفه باختصار عما يلي :**

١ – التغيرات في التركيب الكيماوي للبذور النابتة مع الزمن بالرسم.

٢ – اختبار قوة الانبات وما الفرق بين قوة الانبات ونسبة الانبات .

٣ – أهمية فحص واختبارات البذور .

٤ – المشاكل الخاصة بإختبار النقاوة وكيفية التعامل معها .

٥ – فرق بين الرطوبة الحصادية ورطوبة التخزين .

٦ – ما هي اهم اسباب سكون البذور .

السؤال الثاني : **اكتب مذكرات مختصرة فيما يلي :**

١ – علل : من المتوقع أن تنخفض نسبة الانبات في الحقل عن المعمل وما هي الحالات التي يعاد فيها إختبار الانبات في المعمل .

٢ – ما الفرق في الانبات بين حبوب النجيليات – بذور البقوليات – بذور المحاصيل الزيتية وعلاقة ذلك بالتركيب الكيماوي لها .

٣– جدول مسموحات النقاوة وأوجه الاستفادة منه .

٤ – ما هي طرق أخذ عينة الفحص من عينة الرسالة وما هي حجم عينة الرسالة للمحاصيل المختلفة .

الجزء الثاني (٨٥ درجة)

السؤال الثالث : اكتب في النقاط التالية (٥٠ درجة)

١ – المقصود بالقيمة الزراعية للبذور واستخداماتها في مجال الانتاج الزراعي .

٢ – الامراض التي تنتقل عن طريق البذور ووسائل مقاومتها .

٣ – جدول مسموحات الانبات .

٤ – اختبار التترازوليم من حيث :

أ – أهميتة . ب – الاساس العلمي له .

ج– مميزاته وعيوبة . د – الوسائل التي تساعد علي تقصير فترة هذا الاختبار.

السؤال الرابع : اجب عن الاسئلة الاتية : (٣٥ درجة)

١ – اشرح اهمية معرفة مصدر الصنف للتقاوي مع ذكر الشواهد التي يتم الاستعانة بها في تمييز مصدر الصنف.

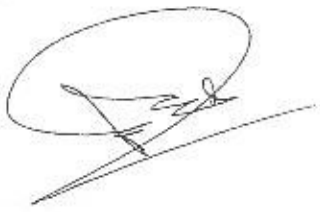
٢ – اشرح اهمية تقدير نسبة الرطوبة في البذور .

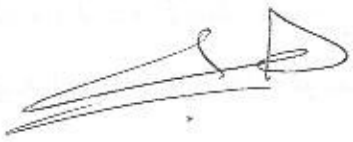
٣ – اذكر الطرق القياسية المستخدمة في تقدير نسبة رطوبة البذور .

٤ – ما هو المقصود باعتماد البذور وما هي درجات البذور المختلفة (Seed Classes) مع الشرح .

النهاية

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))





Academic Year: 2016/2017 **Semester:** The second
Department: Genetics **Level:** Forth
Subject name & code: **Agric. Biotech 35405**
Exam date: (Monday) 5/6/2017
Exam duration & time: (10– 12) Two hours
Total exam marks: 120 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary 1942 - 2017

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. Mounir Mousa 2- Prof. Dr Yehia Mostafa 3- Prof. Dr. M. Mohamed Yacout

Instructions: 1- **Exam consists of (1) page** 2- **Answer all the following questions**

First Question: (60 marks)

1. Explain with drawing cloning of sheep Dolly?
2. Compare between Somatic Stem Cells and Germline Gene Therapy?
3. Write the different approaches of Gene Therapy?
4. Compare in brief between gene expression in Prokaryotes and Eukaryotes?
5. Explain lac operon system with drawing as possible?
6. Mention Advantages and disadvantages of Cloning?

Second Question: (30 marks)

1 - In short, gave, the definition of biotechnological technology and its various applications, stating the specificity of the capillary insulin production by the bacterium as the most commercially recognized product of gene engineering applications
2 - Gel electrophoresis is one of the applications of biotechnology:
A - Defined this technique
B - Steps of the work of technology in short
C - The most important applications of this technology.

Third Question: (30 marks)

1 - In biology, cloning is the process of producing similar populations.
A- Camper between the Natural and Molecular cloning.
B- Described (in short) the four steps of any DNA fragment.
2- Explain how the Somatic-cell nuclear transfers (SCNT), can be used to create embryos for research or therapeutic purposes.
3-In short, that is the Genomic library.

(The end of exam)

العام الجامعي 2016./2017. الفصل الدراسي: الأول

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الوراثة. المستوى: الفرقة الرابعة
اسم وكود المقرر: هندسة وراثية 20401
تاريخ الامتحان: (الإثنين) 2017./1./9
مدة وميعاد الامتحان: ساعتين (10-12)
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

لجنة الممتحنين: 1- ا.د.سناء رياض 2- ا.د. ياسر مبروك 3- د. رانيا بلال

تعليمات الإجابة: 1- الإمتحان مكون من عدد (2) صفحة

السؤال الاول: اشرح المعني العلمي لكل مما يأتي: (45 درجة)

1. South-Western screening
2. Transduction in bacteria
3. Sticky ends
4. Northern blotting
5. Blue-White screening

السؤال الثاني: علل لكل مما يأتي: (45 درجة)

1. استخدم انزيم Terminal Transferase اثناء الـ Cloning
2. معاملة الخلايا البكتيرية بالـ Calcium chloride أثناء الـ Transformation
3. مقاومة الـ DNA البكتيري للـ Restriction enzyme التي تنتجها
4. استخدام Lambda vector في الـ Cloning
5. بناء الـ cDNA

السؤال الثالث: أكمل الجمل الأتية: (30درجة)

1. يتم اختيار الـDNA polymerase المناسب لتكنيك الPCR من خلال عدة خواص:

.....1. .....2 .....3. 4

انظر خلف الورقة

ياسر محمد مبروك

رانيا بلال

Academic Year: 2016 / 2017.. Semester: First.
Department: Genetics Level: Fourth Grade
Subject name & code: Genetic engineering 20401
Exam date: (Monday) 9/ 1/2017
Exam duration & time: 2hours (10-12)
Total exam marks: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof. Dr. Sanaa Riyad Prof. Dr. Yasser Mabrouk Dr. Rania Belal

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages

First question: Explain the scientific meaning of the following: **(45marks)**

1. South-Western screening
2. Transduction in bacteria
3. Sticky ends
4. Northern blotting
5. Blue-White screening

Second question: Give reason for the following: **(45 marks)**

1. Using Terminal Transferase enzyme for cloning
2. Treatment of bacterial cells with Calcium chloride during transformation
3. Bacterial DNA resistance to its own restriction enzyme
4. Using Lambda vector for cloning
5. cDNA synthesis

Third Question: Complete the following sentences: **(30 marks)**

1. Features required for a DNA polymerase include:

   1-.....2-.....3-.....4-.....

2. Conditions for an ideal prokaryotic host cells are :

   1-.....2-.....

3. Genetically engineered animals are used for:

   1-.....2-.....

See next page

رانيا بلال ياسر محمد مبروك

2. من مميزات ال Prokaryotic host cell :

1.....2.....ومن أمثلتها.....

3. تستخدم الحيوانات المهندسة وراثيا في:

1.....2.....

4. الBT plants هى نباتات مهندسة وراثيا استخدمت فيها بكتيريا.....كنوع من انواع المقاومة الحيوية ضد.....

5. يجب أن يحتوى البلازميد على:

1.....2.....3.....4.....

السؤال الرابع: عرف المصطلحات العلمية الأتية: **(30 درجة)**

1- MCS(Multiple cloning site) 2- Gene manipulation 3- T-DNA 4-The Host cell 5- Cosmid

---

السؤال الخامس : قارن بين كلا مما يأتي مستعينا بالرسم كلما أمكن : **(30 درجة)**

1. Insertion and replacement λ phage vector
2. ال BAC وال YAC
3. Electroporation وMicroinjection

انتهت اسئلة الإمتحان

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

4. Bt plants are plants genetically modified with bacteria . ..... .and are used in the biological resistance against.....
5. Essential features that plasmids must posses:

1-.....2-.....3-.....4-.....

Fourth Question: Define the following scientific meaning: **(30 marks)**

1- MCS(Multiple cloning site) 2- Gene manipulation 3- T-DNA 4-The Host cell 5- Cosmid

Fifth Question: Compare between the followings using drawing if possible: (30 marks)

1. Insertion and replacement λ phage vector
2. BAC and YAC
3. Electroporation and Microinjection

End of the exam

Best Wishes

Academic Year: 2016/2017. **Semester:** 1st semester
Department: Genetics **Level:** Forth.
Subject name & code: Microbial Biotech. (B) 10401
Exam date: (Wednesday) 4/1/2017
Exam duration & time: 2hours (10-12).
Total exam marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof Mouner Mossa2- Prof Mohamed Yacout 3- Dr Moustafa Eldakak

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2-Answer all questions

First Question: **(45 marks)**

1. Explain Bacterial Cloning with **Insulin** Gene (10 **marks**)
2. Compare between the following: (10 **marks**)

- Conjugation and **Transduction** in bacteria - Genetics in prokaryotes and eukaryotes

3. Draw the parts of Aerobic fermenters (5 **marks**)
4. Define the following: (10 **marks**)

Metabolic Engineering Antibiotics
Bacterial transformation Fermentation

Second Question: **(45 marks)**

1. Explain Bacterial Cloning with **Somatostatin** Gene (10 **marks**)
2. Explain the steps of **Penicillin** production? (10 **marks**)
3. Give reasons for the following: (15 **marks**)

a-lac- bacteria can't grow on lactose

b-Presence of reporter gene in recombinant plasmids

c-Production of penicillin in aerobic fermentation

d-Using Genetic engineering in Metabolic engineering

e-Improvement of penicillin production yield is 50 thousand times that first made.

Academic Year: 2016/2017. **Semester:** 1st semester
Department: Genetics **Level:** Forth.
Subject name & code: Microbial Biotech. (B) 10401
Exam date: (Wednesday) 4/1/2017
Exam duration & time: 2hours (10-12).
Total exam marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof Mouner Mossa2- Prof Mohamed Yacout 3- Dr Moustafa Eldakak

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages 2-Answer all questions

First Question: **(45 marks)**

1. Explain Bacterial Cloning with **Insulin** Gene (10 **marks**)
2. Compare between the following: (10 **marks**)

- Conjugation and **Transduction** in bacteria - Genetics in prokaryotes and eukaryotes

3. Draw the parts of Aerobic fermenters (5 **marks**)
4. Define the following: (10 **marks**)

Metabolic Engineering Antibiotics
Bacterial transformation Fermentation

Second Question: **(45 marks)**

1. Explain Bacterial Cloning with **Somatostatin** Gene (10 **marks**)
2. Explain the steps of **Penicillin** production? (10 **marks**)
3. Give reasons for the following: (15 **marks**)

a-lac- bacteria can't grow on lactose

b-Presence of reporter gene in recombinant plasmids

c-Production of penicillin in aerobic fermentation

d-Using Genetic engineering in Metabolic engineering

e-Improvement of penicillin production yield is 50 thousand times that first made.

Go next page →

4- Mention the aim of Metabolic Engineering in microorganisms and give examples of its applications (10 **marks**)

Third Question: **(90 marks)**

1. Define **competent cells**, and then briefly mention the difference between **electroporation** and **heat shock transformation**. **(10 marks)**
2. Describe the function of **β-gal fusion protein** in the *in vitro* production of insulin, then describe the function of ***lux* genes** in genetic engineering. **(10 marks)**
3. Describe how a mutant strain of the bacteria ***Streptococcus mutans*** was used in the protection against tooth decay. **(10 marks)**
4. Define **subunit vaccines**. **(10 marks)**
5. Name only the molecular techniques used in microbial diagnostics. **(10 marks)**
6. What are the important characteristics of the tools used in **Bioweapons** diagnostics? **(10 marks)**
7. Define **bioremediation** and describe its advantages over other means. **(10 marks)**
8. Briefly describe the two pathways of stimulating **bioremediation**. **(10 marks)**
9. Describe how genetically engineered plants were used in the **Phytoremediation** of **TNT**. **(10 marks)**

(The end of exam)

Best wishes

Go next page →

4- Mention the aim of Metabolic Engineering in microorganisms and give examples of its applications (10 **marks**)

Third Question: **(90 marks)**

1. Define **competent cells**, and then briefly mention the difference between **electroporation** and **heat shock transformation**. **(10 marks)**
2. Describe the function of **β-gal fusion protein** in the *in vitro* production of insulin, then describe the function of ***lux* genes** in genetic engineering. **(10 marks)**
3. Describe how a mutant strain of the bacteria ***Streptococcus mutans*** was used in the protection against tooth decay. **(10 marks)**
4. Define **subunit vaccines**. **(10 marks)**
5. Name only the molecular techniques used in microbial diagnostics. **(10 marks)**
6. What are the important characteristics of the tools used in **Bioweapons** diagnostics? **(10 marks)**
7. Define **bioremediation** and describe its advantages over other means. **(10 marks)**
8. Briefly describe the two pathways of stimulating **bioremediation**. **(10 marks)**
9. Describe how genetically engineered plants were used in the **Phytoremediation** of **TNT**. **(10 marks)**

(The end of exam)

Best wishes

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Department of Genetics
Grade: 4th year E. Section
Total degree: 180

1st term exam 2016/2017
Subject :Human Genetics & Society (20403)
Date : Saterday 15/6/2017
Time: 2 hours (10 -12)

2016/2017

Examiners: Prof.D. Nooh Soliman , Prof.D.Hager Abderrassoul , D. Azza Ali Hassan

Answer the following questions , with drawings if possible

1st question : **(60 degrees)**

(A) Explain the following genetic cases in details :

1- Dawn's syndrome .
2- The (AA+XX) male .
3- Turner syndrome .

(39 degrees)

(B) The stem cells technique is one of the new attempts to cure genetic diseases . Discuss .

(21 degrees)

2ed question : **(60 degrees)**

(A) What are the explaination of the following genetic cases:

1- Some of the galactosemia affected children , are affected by cataract also .
2- The phenylketonurea patients show deficient melanin pigment .
3- The symptoms of Huntington disease could appear in different ages , with different degrees of severity .
4- The occurance of Achondroplasia disease in some individuals , use drawing .

(40 degrees)

(b) Discuss the reasons , the symptoms , and the mode of inheritance of the following diseases :

1- Alkaptonurea disease .
2- Xeroderma pigmentosum .

(20 degrees)

3rd question : **(60 degrees)**

A) What do you know about:

1- Holanderic inheritance .

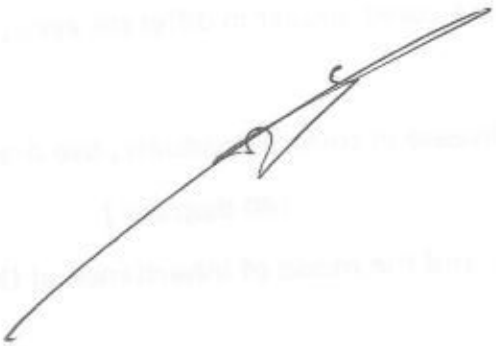
2- The absence of the VIII th factor in the blood of some people .

(18 degrees)

B) The drug response of some individuals could reveal the presence of certain genetic structure . Mention an example . **(22 degrees)**

C) Define the Genetic counselling , and the main characteristics of the genetic counseller. **(20 degrees)**

With good luck





Academic Year: 2016 /2017. **Semester:** The Second
Department: Genetics **Level:** Forth year
Subject name & code: Quantitative Genetics 20404.
Exam date: (Thursday) 1/6/2017
Exam duration & time: Two hours (10-12)
Total exam marks: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary
1942 - 2017

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof.Dr. Farouk Rakka Prof.Dr. Adel El-Masry
Dr. Sarah Aggag

Answer the following questions:

1. Define the following: **(40 marks)**
   a. Quantitative Genetics
   b. Breeding Value.
   c. The average effect of gene substitution
   d. Selection differential

2. There are complications arise with the partitioning of the variance into genotypic and environmental components. Explain. **(30 marks)**

3. Mention with drawing the three types of Natural selection. **(30 marks)**

4. Gene R causes increase in the population weight, the Frequency of this gene is 0.8. The Population Mean is 3.96 . If you know that the Phenotypic Variance is 8.192 and the Dominance Variance is 0.9216. Find the Breeding Value and the Dominance Deviation for all the genotypes. Then find the Heritability and the Environmental variance of this population **(50 marks)**

5. Prove that the population in Hardy-Weinberg equilibrium the mean breeding value must be Zero. **(30 marks)**

(The end of exam)

Best wishes

العام الجامعي :2016/2017 الفصل الدراسي :الأول

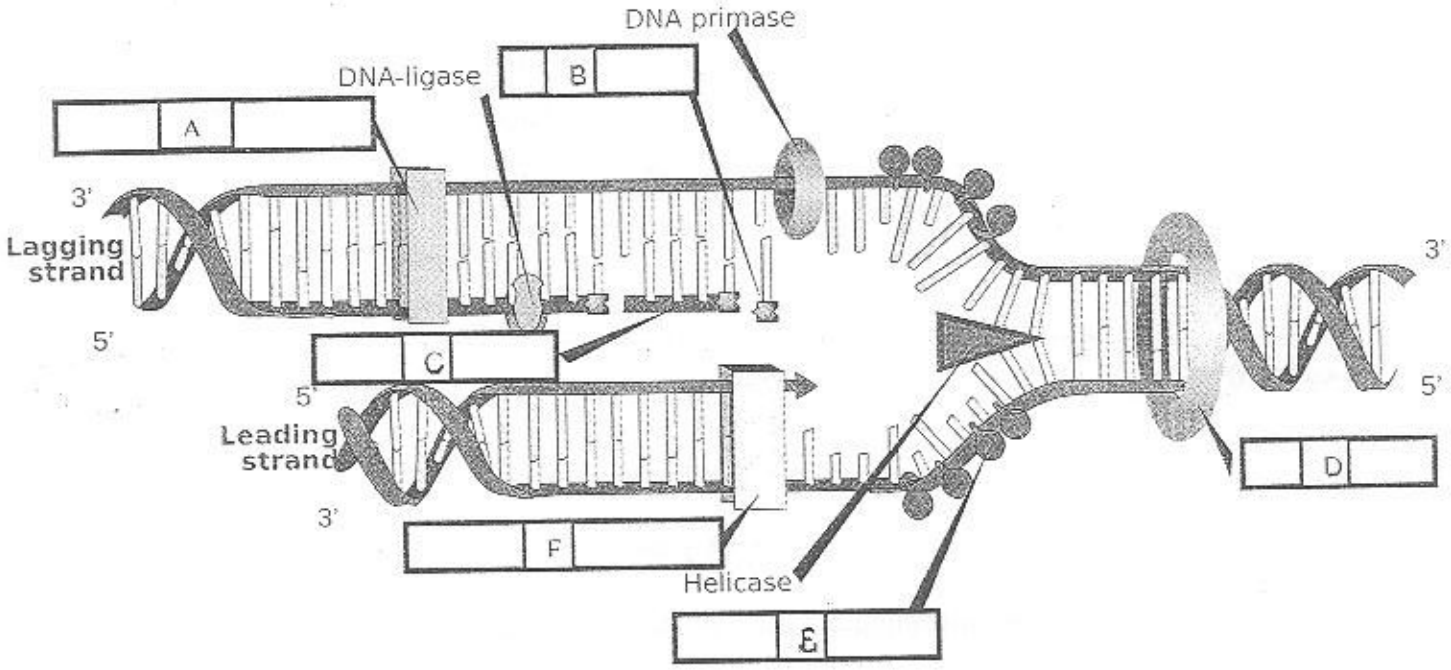
القسم: الوراثة. المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الوراثة الجزيئية والتعبير الجينى 20406
تاريخ الامتحان: (الأحد) 15/1/2017
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (12-.10)
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: 1- ا.د. سناء رياض 2- ا.د.ياسر مبروك 3- د. رانيا بلال

تعليمات الإجابة: 1- الإمتحان مكون من عدد (3) صفحة 2- جميع الأسئلة تحل فى كراسة الإجابة فقط

السؤال الأول :أكمل بيانات الشكل التالى ثم أجب عن الأسئلة التالية: (40 درجة)



A :..... B:..... C:..... D:..... E:..... F:.....

1. هذا الشكل يسمى.....اما النقطة التى يبدأ من عندها التضاعف تسمى.....
2. حدد وظيفة كل من الإنزيمات التالية فى تضاعف ال DNA:
   - Helicase :.....
   - Primase :.....
   - Ligase: .....
3. يتميز DNA polymerse III بخاصية exonuclease activity فى الإتجاه ....بينما يتميز انزيم DNA polymerase I بخاصية exonuclease activity فى الإتجاه.....

انظر الصفحة التالية

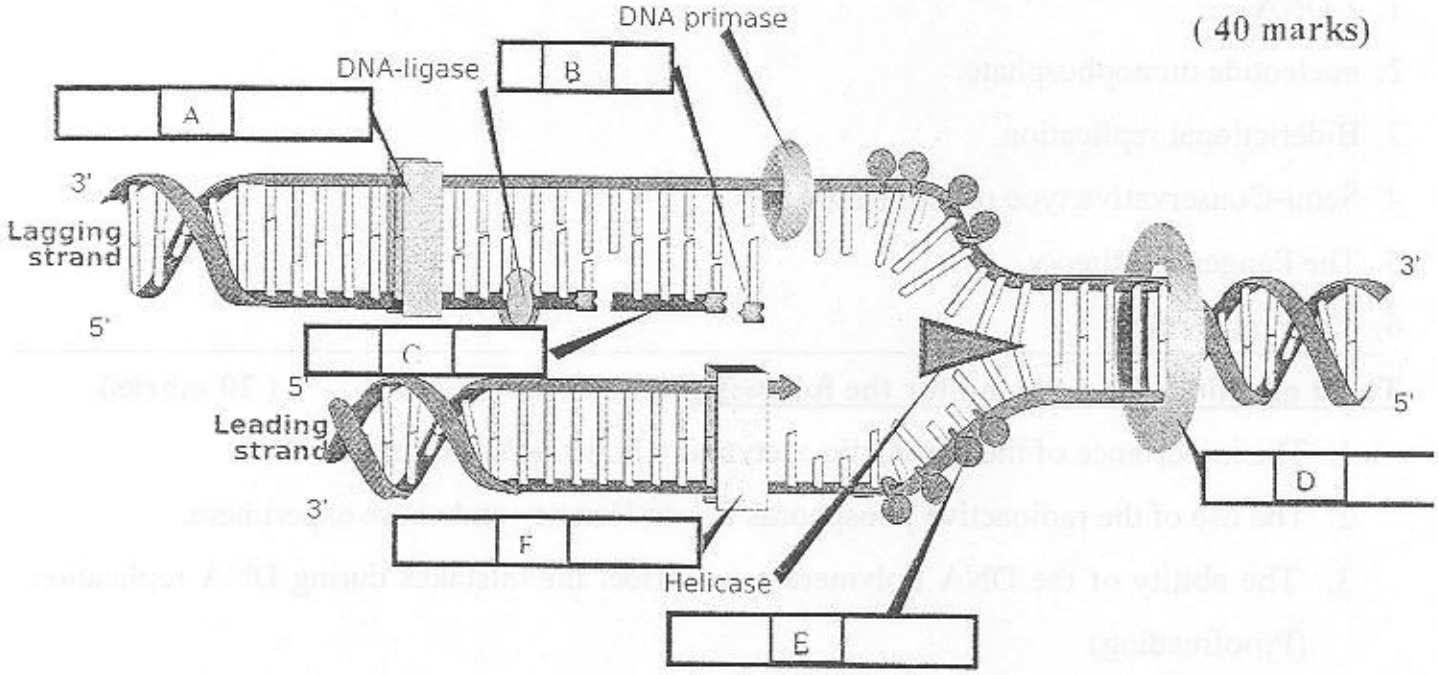
Academic Year: 2016 / 2017.. Semester: First.
Department: Genetics Level: Fourth Grade
Subject name & code: Molecular Genetics and gene expression 20406
Exam date: (Sunday) 15/ 1/2017
Exam duration & time: 2hours (10-12)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof. Dr. Sanaa Riyad Prof. Dr.Yasser Mabrouk Dr. Rania Belal

Answer Instructions: 1- Exam consists of (3) pages 2- Answer all the questions in the answer sheets only

First question: Complete the figure below then answer the following questions: **(40 marks)**



A:.....B:.....C:.....E:.....F:.....

1. This figure represents:.....while the point where the replication starts from is called.....
2. Define the role of the following enzymes in the DNA replication:
   - Helicase.....:
   - Primase.....:
   - Ligase.....
3. DNA polymerase III is characterized with its endonuclease activity in the direction.....While DNA polymerase I is characterized with its endonuclease activity in the direction.....

See next page

4. Okasaki fragments عبارة عن:.....

5. ال Leading strand هو .....و يكون تضاعفه فى الإتجاه .....بينما ال Lagging strand هو .....

6. التتابعات من ال DNA والتى توجد فى نهاية كروموسومات حقيقيات النواة تسمى .....والإنزيم المسئول عن تضاعف ال lagging strand لهذه المناطق هو .....وتكون هذه النهايات مسؤلة عن .....

السؤال الثاني : عرف المطلحات العلمية التالية: (30 درجة)

1. z-DNA
2. nucleotide monophosphate
3. Biderictional replication
4. Semi-Conservative type of replication
5. The pangensis theory
6. Chargaff's rule قاعدة شارجاف.

السؤال الثالث: علل لما يأتي: (20 درجة)

1. أهمية الchromatin acetylation بالنسبة للتعبير الجينى .
2. استخدام الفوسفور المشع P^{32} فى تجربة Hershey and Chase .
3. قدرة ال DNA polymersac على تصحيح الأخطاء أثناء التضاعفProofreading .
4. استخدام الDNase و الProtease الRNases فى تجربة Averyو Mcleod و McCarty .

السؤال الرابع: اشرح المفهوم العلمي لكل مما يأتي: (45 درجة)

1. Operon
2. Splicing
3. Allosteric enzymes
4. Promoter
5. tRNA

السؤال الخامس: قارن بين كل مما يأتي: (45 درجة)

1. الشكل البنائي الثالثي والرابعى للبروتين.

انظر الصفحة التالية

4. The Okasaki fragments are: .....
5. The Leading strand is.....and it replicates in the direction..... while the Lagging strand is.....
6. The region of DNA at the end of the linear eukaryotic chromosome is called.....and it is required for.....and the enzyme responsible for the replication of the lagging strand in this region is named.....

Second Question: Define the following scientific terms **(30 marks)**

1. z-DNA.
2. nucleotide monophosphate.
3. Biderictional replication.
4. Semi-Conservative type of replication.
5. The Pangenesis theory.
6. Chargaff's rule.

Third question: Give reason for the following: **(20 marks)**

1. The importance of the chromatin acetylating in the gene expression
2. The use of the radioactive phosphorus P^{32} in Hershey and chase experiment.
3. The ability of the DNA Polymerase to correct the mistakes during DNA replication (Proofreading).
4. The use of the DNase , proteases and RNAses in Avery , Mcleod and McCarty experiment.

Fourth Question: Explain the scientific meaning of the following: **(45 marks)**

1. Operon
2. Splicing
3. Allosteric enzymes
4. Promoter
5. tRNA

Fifth Question: Compare between the followings: **(45 marks)**

1. Tertiary & Quaternary structure of protein.

See next page

راينا بلال ياسر محمد مروك

2. التنظيم الجيني الموجب & السالب

3. أنواع الـ RNA polymerases في الكائنات غير حقيقية & حقيقية النواة

4. بداية النسخ في الكائنات غير حقيقية & حقيقية النواة

5. Spliceosome & Polysomes

نهاية أسئلة الإمتحان

مع أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق

2. Positive & Negative gene regulation.
3. RNA polymerases in Prokaryotes & Eukaryotes.
4. Initiation of transcription in Prokaryotes & Eukaryotes.
5. Spliceosome & Polysomes.

The End of the exam

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

المستوي : الرابع

الفصل الدراسي : الثاني 2016/ 2017

اسم و كود المقرر : سميه وراثيه 20409

مده الامتحان : ساعتان

لجنه الممتحنين :- أ.د / محمد عبدالباعث أ.د / يحيي عبدالسميع د / مصطفي الدقاق

أجب عن الاسئله الاتيه :-

1 - ما هو هدف هذا المقرر ؟

2- تتعدد مصادر التلوث ، اذكر بعضها .

3-هناك العديد من اختبارات السميه الوراثيه التي تساعدنا ف الكشف عن الضرر الواقع التي تسببه ملوثات البيئه، ناقش.

4- الدور البيني قد يسبق الانقسام الميتوزي و قد يكون في خلايا متشكله ، اشرح .

5- يتفاوت زمن الدوره الميتوزيه باختلاف الكائنات من بضع دقائق وحتي اثنين و سبعون ساعه ، ناقش موضحا اهميه ذلك في مجال السميه الوراثيه

6- تقدم الاسماك مقياسا حساسا للتلوث المائي ، اشرح .

7- ما اهميه اجراء تجارب التزاوج الجزيئي حتي حد التشبع ؟

انتهت الاسئله

Level : Fourth grade

Semester: Second semester

Course: Genetics 20409 Genetic toxicology

Duration : 2 hours

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY



Examiners committee :

Prof. Dr. Mohamed Elseehy Prof. Dr. Yehia Moustafa Dr. Moustafa Eldakak

1- What is the aim of this course?

2- There have been a considerable number of pollutants .. **Mention some of them.**

3- There have been a considerable number of genotoxic bioassays to detect damage caused by pollutants...**Discuss.**

4- Interphase stage may be pre-mitotic or in differentiated cells. **Explain.**

5- Mitotic cycle duration is ranged from few minutes to seventy hours...**Discuss**

6- Fish is a sensitive monitor for aquatic pollution...**Explain**

7- What is the aim of saturation annealing experiment?

End of questions

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الاول

القسم: الوراثة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: أصول وراثية و طفرات ٢٠٤١٥.
تاريخ الامتحان: (٢٣ يناير ٢٠١٧) ٢٣/١/٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان. (١٠-١٠٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١-ا.د يحيى عبد السميع ٢- ا.د هاجر عبد الرسول ٣- د. مصطفى محمود الدقاق

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة

السؤال الأول: اجب عن الأسئلة الاتية (٦٠ درجة)

أولا:

١- اشرح أنواع الطفرات الآتية:

Mis-sense mutation, transition, and macro-mutations (Chromosomal)

٢- ماذا تعرف عن نظام اصلاح الطفرات في الكائنات الدقيقة و المسمى Strand transfer repair

ثانيا:

ما هي الطرق المستخدمة لتعيين الطفرات Detection of mutations في النباتات والحيوانات؟ مع شرح تفصيلي لطريقة واحدة تستخدم في تعيين الطفرات المحتمل حدوثها في الحيوانات.

السؤال الثاني: اكتب باختصار واضح في خمسة من النقاط الاتية (كل نقطة منهم ب ١٢درجة) (٦٠ درجة)

١-الاعتراضات على نظرية داروين في التطور.

٢-اهمية الانتخاب الطبيعي كوسيلة لتطور الكائنات.

٣-تعريف للجينات الخفية (المخفية) "junk DNA", واهميتها في التطور.

٤- Darwinian theory نظرية داروين لأصل الانواع.

٥-أن داروين لم يكن يعرف أي شيء عن الوراثة ، ولكن بعد تقدم الوراثة هل من تفسير اخر لافتراضاته ؟

٦-ما تفسيرك لهذه المقولة العلمية:

(More than 98% of the human genome does not encode protein sequences)

٧-تعريف MicroRNAs وعلاقاتها بالتطور.

٨-اشرح كيف تعتبر الانترونات كعناصر وراثية متحركة Introns appear to be mobile genetic elements

انظر ال صفحة التالية

Academic Year: 2016/2017 **Semester:** First **Department:** Genetics **Level:** Fourth

Subject name & code: Genetic origins and mutations Genetics 20415

Exam date: (23 January 2017) 23/12/2017

Exam duration & time 2 hours (10:00)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. Yehia Moustafa 2- Prof. Dr. Hager Abderrassoul 3- Dr. Moustafa Eldakak

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) pages

First Question: Answer the following questions (60 marks)

Part I

1- Explain the following types of mutations:

Mis-sense mutations, transition, and **macro-mutations (chromosomal)**

2- What do you know about **Strand transfer repair** mechanism?

Part II

1-What are the main methods for **detection of mutations** in plants and animals? Explain **one** method for detecting and induced mutation in animals.

Second Question: Write briefly and clearly in five of the following points (each point is of 12 marks) **(60 marks)**

1 - The objections to **Darwin's theory** of **evolution.**

2- The importance of the **natural selection** as a method of **development of organisms**

3 - The definition of the **"junk DNA"**, and its importance in evolution

4 -Darwinian theory Darwin's theory for the **origin of species**

5 - Darwin did not know anything about genetics, but after offering Genetics, Is there another explanation for **Darwinism** as a theory of **biological evolution**?

6 - What do you explain the scientific argument **(More than 98% of the human genome does not encode protein sequences).**

7 - Definition of **Micro RNAs** and their relations to **biological evolution.**

8 –Explain how the introns appear to be **mobile genetic elements.**

Go to next page

السؤال الثالث: اجب عن الأسئلة الاتية (٦٠ درجة)

١- اشرح الفرق بين ال Site directed mutagenesis و ال Evolutionary directed mutagenesis من حيث عدد الطفرات في الجين المرغوب اطفاره و عدد ال Genotypes الناتجة من كل طريقة و أيضا من حيث مدى صعوبة الscreening في كل طريقة.
(١٢ درجة)

٢- وضح كيف تدمج طريقة ال Evolutionary directed mutagenesis بين كونها "عشوائية" من جهة و "موجهة" من ناحية اخرى.
(١٢ درجة)

٣-اشرح في صورة رسم معنون كيف يستخدم الOverlapping PCR في استحداث طفرة substitution في جين معين.
(١٢ درجة)

٤-اشرح في صورة رسم معنون طريقة ال Error Prone PCR و طريقة ال Family Shuffling في استحداث الطفرات لجين معين مع توضيح انتماء كل منهما اما لل Non-recombinative او Recombinative evolutionary directed mutagenesis ثم وضح ما هو مفهوم ال Gene family .
(١٢ درجة)

٥-اذكر فقط اسماء العوامل الوظيفية (Functional) و التركيبية سواء كانت من ناحية ال Thermodynamic stability او ال Thermal & environmental stability التي يجب مراعاتها في انتاج بروتينات جديدة ذات كفاءة عالية باستخدام ال Protein engineering .
(١٢ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Third Question: Answer the following questions (60 marks)

1- Explain the difference between **"Site directed mutagenesis"** and **evolutionary directed mutagenesis** in the manner of **"number of mutations per gene of interest"**, the "**number of mutant genotypes produced**" and also the in the **degree of difficulty in screening** for each method. **(12 marks)**

2- Explain how "**Evolutionary directed mutagenesis**" are "**Random**" and "**Directed**" at the same time. **(12 marks)**

3- Draw a labelled diagram of how **overlapping PCR** is used for inducing **substitution mutation** in a certain gene. **(12 marks)**

4- Draw a labelled diagram of "**Error prone PCR**" and "**Family Shuffling**" in inducing mutations in a certain gene highlighting the group each technique belongs to; whether it is Recombinative or **Non-recombinative evolutionary directed mutagenesis**, then define the term **"Gene family".**
(12 marks)

5- **Name only** the **"Functional"** and **"Structural"** factors which includes **thermodynamic and thermal & environmental** factors that have to be taken into consideration as to produce novel proteins with **Protein engineering**.
(12 marks)

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية

كلية الزراعة

قسم : الوراثة

الفرقة : الرابعة

العام الجامعى ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسى الثانى

اسم وكود المقرر: وراثة الإنسان والمجتمع (٢٠٤٠٣)

مدة الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)

تاريخ وميعادالامتحان:الخميس ٢٠١٧/٦/١٥

الدرجة الكلية للامتحان : ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ.د. نوح سليمان صبرة أ.د. هاجر ابوالعزايم عبد الرسول د. عزة على حسن

تعليمات الإجابة:

- أجب عن **جميع** الاسئلة الآتية - وضح الإجابة **بالرسم** كلما أمكن

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

(أ)- إشرح بالتفصيل الحالات الوراثية الآتية و كيفية حدوث كل منها : (٣٩ درجة)

١- حالة Dawn's syndrome .

٢- حالة الذكر ذو التركيب (AA+XX) .

٣- حالة Turner syndromes .

(ب) - يعتبر إستخدام الخلايا الجذعية Stem cells فى محاولة علاج الأمراض الوراثية من الوسائل الحديثة المبشرة . إشرح . (٢١ درجة)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

(أ) - بم تفسر :

١- إصابة بعض أطفال مرضى الجلاكتوسيما بالكتاراكت .

٢- أحيانا يعانى مرضى فينايل كيتون يوريا من نقص صبغة الميلانين .

٣- تظهر أعراض مرض هنتجتون فى أعمار مختلفة ، وشدة المرض تكون متفاوتة بين الأفراد المصابة .

٤- ظهور مرض الـ Achondroplasia على بعض الأفراد . مع التوضيح بالرسم . **(٤٠ درجة)**

(ب)- ناقش أسباب وأعراض وطريقة توارث كل من الامراض الآتية باختصار :

١- Alkaptonuria disease .

٢- مرض الـــ Xeroderma pigmentosum . **(٢٠ درجة)**

السؤال الثالث: **(٦٠ درجة)**

أ)- ما النتائج المترتبة على ما يلى مع التوضيح بالرسم :

١- وجود أليلات معينه على كروموسوم Y فقط ، إشرح هذه الظاهرة بمثال .

٢- غياب إنزيم Phenyl alanine hydroxylase .

٣- غياب عامل التجلط الثامن XIII فى دم بعض الأفراد . **(١٨ درجة)**

ب) إختلاف إستجابة الأفراد للعقاقير الطبية قد يكشف عن التركيب الوراثى لهذه الأفراد . إشرح مع ذكر مثال واحد وطريقة التوارث به . **(٢٢ درجة)**

جـ) عرف الإستشارة الوراثية Genetic Counselling ، و إذكر أهم مواصفات المستشار الوراثى Genetic Counseller . **(٢٠ درجة)**

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي :٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي : الثانى

القسم : وراثة المستوى: بكالوريوس
اسم وكود المقرر: وراثة كمية ٢٠٤٠٤
الزمن : ساعتان

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين : أ.د. فاروق احمد رخا أ.د. عادل محمد المصرى د. سارة امجد عجاج

اكتب بالتفصيل فى أربعة فقط من الموضوعات التالية :-

١- تكلم عن خواص كل من الصفات الوصفية والصفات الكمية . ثم اشرح كيف يمكن قياس كل من التباين الوراثى والتباين البيئ لصفة كمية ما .

٢- فى الفئران الجين R يسبب زيادة وزن الجسم . فى احدى العشائر كان تكرار هذا الجين (P) = 0,9 وكان متوسط وزن العشيرة 6.5 جم . فاذا كان التباين الكلى للشكل المظهرى V_P=4.86 وكان تباين السيادة V_D=0.81 . اوجد قيمة المكافئ الوراثى لصفة وزن الجسم .

٣- تكلم عن المكافئ الوراثى وكيفية تقديرة واهميته فى التحسين الوراثى .

٤- اشرح بالتفصيل العوامل التى تؤثر على قيمة الاستجابة للانتخاب . وكيف يمكن للمربى ان يزيد من هذة القيمة . ثم وضح كيف يمكن مقارنة الاستجابة للانتخاب فى أكثر من صفة كمية .

٥- اشرح ما يلى

أ. الفارق الانتخابى selection differential
ب. الانتخاب الثابت stabilizing selection
ج. المكافئ الوراثى المحقق Realized heritability

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم الاراضي والمياه
الفرقة: الرابعة (تلفت)

المقرر : أراضي ٣١١ (لائحه قديمة)
مدة الامتحان : ساعتان
تاريخ الامتحان : الاربعاء ١١/ ١/ ٢٠١٧ (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للإمتحان : ٣٠٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ (الفصل الدراسي الأول)

لجنة الممتحنين: أ.د.يحيى الشافعي ، د. جابر حسن

تعليمات الاجابة:
١- أجب على جميع الاسئلة الاجبارية التالية:
٢- عدد الصفحات ...١... صفحة

السؤال الأول: إستصلاح الاراضي (١٠٠ درجة)

١- ماهى خـــواص ومشاكل الاراضى المصـــابه بالأملاح ؟ وماهى التوصيـــات الخاصه بإستصـــلاح وزراعة هذه الاراضى الملحية؟

٢- ماهى الخواص الكيميائية للأراضى الصودية ؟ وكيف يمكن إستصلاح الاراضى الصودية من الناحية العملية ؟ وضحّ إجابتك بالمعادلات كلما أمكن.

٣- ماهى الخواص الكيميائية للأراضى الجيرية ؟ بيّن التوصيات الخاصه بإستزراع وتحسين الاراضى الجيرية.

السؤال الثاني: الرى : (١٠٠ درجة)

١- عرف الأحتياجات الغسيلية leaching Requirement (LR) موضحاً طريقة واحدة لحسابها .

٢- ماذا يقصد بالماء الأستهلاكى للنبات Consumptive use (CU) . إعطى تعريفاً مفصلاً له موضحاًأهميته فى مجال الرى .

٣- عرف إحتياجات الرى Irrigation Requirement (IR) موضحاً بإختصار كيفية تقديرها والوحـــدات units المستخدمة (المناسبة) لها .

٤- عرف الفترة بين الريات موضحاً أسباب أن تكون كبيره أو صغيرة.

٥- أذكر أهم مميزات وعيوب نظام الريّ بالتنقيط .

السؤال الثالث: الصرف: (١٠٠ درجة)

١- أجرى مقارنة بين المصارف المكشوفة والمصارف المغطاه موضحاً المميزات والعيوب لكل منهما.

٢- أذكر أهم الوظائف للمواد المغلفة envelopes لأنابيب الصرف المغطى البلاستيكية . وماهى أنواع هـــذه المـــواد المغلفة .

٣- إرسم مقطعاً عرضياً لمصرف مكشوف موضحاً عليه الأبعاد المختلفة .

٤- عرف مقنن الصرف موضحاً الوحدات المستخدمة .

٥- ما أهميـــة غرف التفتيش Manholes فى الصرف المغطى . إرسم قطاعاً طولياً لغرفة تفتيش موضحاً عليه الأبعاد المختلفة .

(نهاية أسئلة الامتحان)

العام الجامعى: ٢٠١٦-٢٠١٧ الفصل الدراسي: الثانى
المستوى: الرابع (مجال نباتى)
اسم وكود المقرر:فسيولوجيا المحاصيل الحقلية والبستانية ٣١٤٠١
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس ١-٦-٢٠١٧ (١٠-١٢ظ)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محسن أدم ٢- أ.د. محمد أحمد عبد الفتاح ٣- د. يحيي صلاح مصطفى

تعليمات الإجابة:

١- أجب على جميع الأسئلة الإجبارية الأتية فى المكان المخصص للإجابة لكل سؤال

٢- الإمتحان فى عدد (٧) صفحات

المجموعة الأولى :[إجمالي درجات المجموعة ٦٦ سترصد من ٦٠ (١٠% Bonus = ٦درجات)]

I. عرّف بأقل عدد من الكلمات المفاهيم التالية و/ أو اكتب المعادلة التي تعبر عنها موضحا جميع مكونات المعادلة ووحدات قياسها (٢٦ درجـة):

- عرّف علم فسيولوجيا النبات Plant Physiology في مفهومه الحديث.(١)
- عرّف الإجهاد(الضغط) البيئي Environmental Stress.(١)
- قانون مقاومة الإجهاد(الضغط) البيئي Law of stress resistance.(٣)
- قانون العامل المحدد Law of Limiting Factor. (١)
- معدل النمو المطلق Absolute Growth Rate (A.G.R.) . (٥)
  - التعريف:
  - المعادلة و مكوناتها ووحدات قياسها:
- دليل المساحة الورقية Leaf Area Index (L.A.I.) . (٥)
  - التعريف:
  - المعادلة و مكوناتها ووحدات قياسها:
- معدل النمو المحصولى Crop Growth Rate (C.G.R.) . (٥)
  - التعريف:
  - المعادلة و مكوناتها ووحدات قياسها:
- معدل النمو النسبى Relative Growth Rate (R.G.R.) . (٥)
  - التعريف:
  - المعادلة و مكوناتها ووحدات قياسها:

II. وضّـح ما يلى باختصار شديد (٢٣ درجـــة):

- " لماذا تعتبر المنافسة بين النباتات وبعضها داخل المظلة النباتية Plant Canopy ضرورة حتمية في عملية الإنتاج النباتى سواء خضر أو فاكهة أو محاصيل حقلية ...إلخ. ؟ . " (٢)

- " لماذا يدرس المشتغلون بالإنتاج النباتى مراكز نشوء Centers of Origin النباتات التي ينتجونها؟ "(٢)

- " لماذا تعتمد دراسات فسيولوجيا الإنتاج النباتى بصفة عامة (غالباً) على بيانات المحصول والمجموع الخضرى فقط بالرغم من أن الجذر يعد جزءاً معتبراً وأحيانا ضخماً من المادة الجافة الكلية المتكونة في النبات ؟. "(مستعينا بالرسم ما كان ذلك ممكناً).(٥)

- أذكر باختصار خطوات المنهج العلمي Scientific Method.(١٤)

III إرسم العلاقات بين العوامل و/أو المتغيرات التالية بعد وضع كل متغير على الإحداثي المناسب له ووحدات قياسها (١٧ درجـــة):

- العلاقة بين تركيز ك أ، أو كمية الإشعاع الشمسى أو درجة الحرارة أو أي عامل آخر ترى أنه يؤثر على البناء الضوئى مع معدل عملية التمثيل الضوئى. (٦)

- العلاقة بين كل من : إجمالي الوزن الجاف لمجموعة النباتات Plant Canopy في وحدة مساحة الأرض و إجمالي الوزن الجاف لأوراق نفس مجموعة النباتات في وحدة مساحة الأرض مع الزمن.(١١)

المجموعة الثانية: أجب على الأسئلة التالية (٦٠ درجة)

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات غير الصحيحة مما يلى: (٢٠ درجة)

( )	لا يشترط أن تكون النباتات قد تعدت مرحلة الطفولة Juvenility حتي يمكنها الاستجابة لمعاملة الحرارة المنخفضة (الارتباع).
( )	ثبت أنه كلما زاد عدد البذور زاد الحجم النهائي لثمار المحاصيل الحقلية والبستانية.
( )	كلما زاد عدد الإزهار والثمار التي يحملها النبات الواحد كلما دخل النبات في مرحلة الشيخوخة بدرجة أسرع.
( )	تؤثر الرطوبة إيجابياً على نسبة الكربوهيدرات الى النتروجين في النبات.
( )	يمكن تعديل السلوك الجنسي للنباتات الحقلية والبستانية عن طريق استعمال منظمات النمو.
( )	لاتوجد أى علاقة بين مستوى الأكسجين الطبيعي وتطور ثمار المحاصيل الحقلية والبستانية .
( )	ثبت أن مستوي الاوكسينات يصل إلي معدل مرتفع في وقت تساقط أزهار النباتات الحقلية والبستانية.
( )	يشمل إنبات البذور التحولات الأنزيمية للمواد التخزينية البسيطة الي مواد معقدة ذائبة.
( )	وجد أنة لإنتاج ثمرة تفاح واحدة يلزم وجود عدد ٤٠ ورقة علي الأقل علي شجرة التفاح.
( )	وجد أن الأشارة البيولوجيه التى تسبب دخول النبات الحولى فى مرحلة الشيوخوخة ترتبط بكل من عمليتى الأزهار والأثمار
( )	احتياجات بعض النباتات للبرودة لكى تزهر يمكن إحلالها بالمعاملة بحمض الجيريلليك.
( )	التأثير بالغير مباشر للحرارة على الإزهار هو أن تتحول النباتات من ذات حولين إلى نباتات حولية.
( )	يمكن تعريف البذرة علي أنها نبات دقيق ترافقه انسجة مغذية وأخر واقية .
( )	يستخدم لفظ فترة الراحة Rest period عادة للدلالة على حالات عدم إنبات البذور نتيجة موانع خارجية .
( )	تؤثر الظروف البيئية على التنبيه الزهرى للنباتات بينما لاتؤثر على التكشف التالى للأزهار.
( )	يتهيأ النبات للإزهار بإستجابته للتأقت الضوئى ويؤدى ذلك لأندفاعه للأزهار فى آن واحد.

( )	يتفق طور النضج الاستهلالي مع كل من طور النضج البستاني أو الفسيولوجي في كل من الطماطم والفراولة.
( )	تتميز مرحلة الطفولة Juvenility بمعدل النمو البطئ في دورة حياه النباتات الحقلية والبستانية.
( )	وجد أنه في أثناء الجو الممطر يزداد إنتاج الكربوهيدرات المصنعة في النبات.
( )	تعتبر الرطوبة من العوامل البيئية التي تؤثر علي حدوث التنبيه الزهري للنباتات.

السؤال الثاني: أجب على الأسئلة التالية فيما لا يزيد عن خمسة أسطر لكل منها: (١٥ درجة)

- **التطبيقات العملية لعملية الارتباع في مجال إنتاج المحاصيل الحقلية والبستانية.**

- **تعديل السلوك الجنسي Sex Expression للنباتات باستخدام منظمات النمو.**

- **الشيخوخة فى النباتات الحقلية والبستانية وأنواعها**

- **التاثير الغير مباشر بدرجة الحرارة على تذهير النباتات الحقلية والبستانية**

- **نسبة الثمار (نسبة العقد) والعوامل المحددة لها .**

السؤال الثالث: أكتب الرقم الدال على المصطلح العلمي المناسب أمام العبارة التى تناسبه وذلك في المكان المخصص بين القوسين: (٢٠ درجة)

الإجابة	العبارة		المصطلح
( )	ارتفاع معدل تنفس الثمار أثناء النضج حتي يصل إلي الذروة ثم انخفاضة يسمى	1	Horticulture
( )	علم محاصيل الفاكهة يطلق علية اسم	2	الجنين
( )	عدد الأزهار العاقدة إلي العدد الكلي للأزهار يعرف باسم	3	Germination
( )	انتقال حبوب اللقاح من المتك إلي الميسم يطلق علية عملية	4	Agronomy
( )	هدم الارتباع بتعريض النباتات المرتبعة لدرجات حرارة مرتفعة يسمى	5	Plant physiology
( )	يقصد به عقد الثمار بدون إخصاب المبيض وتكوين ثمار بدون بذور	6	Stemospermocarpy
( )	علم المحاصيل الحقلية يطلق علية اسم	7	seed
( )	التأثير المباشر لحبوب اللقاح علي نمو أنسجة الثمرة يطلق عليه	8	التأقت الحراري
( )	عندما يصبح النبات قادرا علي إعادة الإنتاج أي التكاثر يكون قد وصل لطور	9	Maturity
( )	طور الطفولة من مراحل النمو الخضري ويتميز بمعدل النمو السريع ويسمي	10	Rest Period
( )	عبارة عن نبات دقيق يتكون من الرشة والجذير	11	Fertilization
( )	عقد الثمار بعد حدوث كل من عملتي التلقيح والإخصاب يسمي	12	Xenia
( )	يقصد بها عمليات التفتت والتحلل المصاحبة لتقدم النبات في العمر قبل المو	13	Pomology

14	Pollination	مادة مانعة للإنبات توجد أغلفة البذور تعرف باللاكتونات الغير مشبعة	( )
15	Dormancy	النبات الصغير أو النبتة منذ خروج الريشة والجذور من البذرة الى اعتمادها على نفسها	( )
16	الشيخوخة	التأثير المباشر لحبوب اللقاح على كل من الأنسجة الجنينية او الأندوسبرومية	( )
17	Metaxenia	تهيئة النبات للإزهار بتعرضه للحرارة المنخفضة فترة ما من الزمن يسمي	( )
18	Sex Expression	استجابة النبات للعلاقة النسبية لفترات الضوء يطلق عليها التأقت الضوئي	( )
19	Juvenility	عدم إنبات البذور الراجع إلي عوامل داخلية بالبذور يطلق علية فترة الراحة	( )
20	Climacteric	عند تعريض النبات لفترة الإضاءة المناسبة لإزهارها يتكون هرمون يطلق علية	( )
21	نسبة العقد	تشمل جميع الخطوات اللاحقة من وقت تشرب البذرة بالماء حتى أعتماد البادرة على نفسها	( )
22	Seed ling	عبارة عن نبات دقيق ترافقه أنسجة مغذية وأخرى واقيه	( )
23	Photoperiodism	تأثير الظروف البيئية علي التكشف التالي للأزهار يطلق علية السلوك الجنسي	( )
٢٤	الكومارين	تبادل درجات الحرارة من الدافئ إلي البارد يؤثر علي عملية الإزهار وتسمي هذه الظاهرة	( )
٢٥	devernalization	هو العلم الذى يهتم بدراسة العمليات الوظيفية التى تقوم بها الأنسجةالنباتية	( )
٢٦	parthenocarpy		
٢٧	تنظيم الإزهار		
٢٨	florigen		
٢٩	Vernalization		

المجموعة الثالثة: أجب على الأسئلة التالية :(٦٠ درجة)

السؤال الأول: أجب على الأسئلة التالية بأقل عبارات دون خلل فى المكان المحدد للإجابة فقط (٣٠ درجة)

١- عرف الهرمون النباتى (٢)

٢- أذكر المطلوب فى كل مما ياتى:

- المجموعات الرئيسية للهرمونات النباتية (٣)

- التأثيرات المرغوبة للإثيلين على الحاصلات البستانية (٣)

٣- وضح دور كل مما ياتى:

أ. الأوكسين على ظاهرة السيادة القمية (٥)

ب. الجبريلين فى إنبات حبة القمح (٥)

ت. ميكانيكية عمل الهرمون النباتى على مستوى الخلية (مستعينا بالرسم) (١٢)

السؤال الثانى: ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة مما يلى: (٣٣*١=٣٣ ترصد من ٣٠ درجة)

( )	محتوى مبايض الأزهار من الأوكسين يكون عالى فى النباتات التى تنتج ثمار لابذرية عنه فى مبايض الأنواع البذرية.
( )	يمكن تشجيع الإزهار فى نبات الأناناس Pincapple بالمعاملة بنفثالين حامض الخليك.
( )	رش أشجار البرتقال والتفاح بالـ 2,4-D بتركيز(١٥-٣٠ جزء فى المليون) يقلل من تساقط الثمار قبل الجمع.
( )	معاملة درنات البطاطس بالأوكسين تسرع من تفتح ونمو البراعم الجانبية (التزريع) كمعاملة تنشيط إنبات.
( )	الجذور أكثر حساسية وإستجابة للتركيزات المنخفضة جدا من الأوكسين يليها البراعم ثم السيقان.
( )	إنتقال الأوكسين يكون فى إتجاه قطبى أى الإنتقال من القمة المورفولوجية إلى القاعدة المورفولوجية.
( )	يستخدم كل من IAA و NAA فى تشجيع التجذير على العقل الساقية.
( )	زيادة عدد ذرات الكربون فى السلسلة الجانبية للمركب الأوكسينى تزيد من كفاءة المركب ولذلك نجد أن IBA أكثر كفاءة من IAA.
( )	المركب الأوكسينى 2,4-D من مجموعة الفينوكسي وله نفس التأثير الفسيولوجى للأوكسينات عند التركيزات المنخفضة كما يمكن إستخدامه كمبيدات حشائش .
( )	الأوكسين الحر هو القابل للإنتشار والانتقال من أماكن التخليق إلى أماكن إحداث التأثير ونسبته تصل إلى ٩٠ % من الأوكسين الكلى.
( )	يعتبر الحامض الاميني مثيونين هو المركب الأولى فى تخليق الاوكسينات في النبات بينما يعتبر حامض Mevalonic مصدر تكوين الجبريلين.
( )	معاملة النباتات المتقزمة بالجبريلين يؤدي الى استطالة الساق والاوراق .
( )	النباتات المتقزمة فى البسلة تفشل فى إنتاج إنزيم GA 3β-hydroxylase الذى يحول GA_{20} إلى مركب GA_1 المسؤل عن الإستطالة.
( )	يمكن تشجيع إنبات البذور التى تحتاج التعرض للضوء مثل بذور الخوخ عند معاملتها بالجبريلين.
( )	يتم تنشيط نمو وعقد الثمار القشطة بكريا (عديمة البذور) عند معاملتها بالجبريلين .
( )	يستخدم الجبريلين تجاريا لخف حبات العنب وكبر حجم الحبات المتبقية مما يحسن من قيمتها التسويقية.
( )	الجبريللينات هى مركبات دورها الاساسى هو تنشيط الإنقسام الخلوى وتضاد السيادة القمية.
( )	أول مركب سيتوكينينى طبيعى اكتشف هو Zeatin نظرا لعزلة من حبوب الذرة الشامية الصغيرة .
( )	تنتج السيتوكينينات طبيعيا فى المناطق المرستيمية وفى الحبوب والثمار الصغيرة والبذور غير الناضجة و قمم الجذور والأوراق حديثه التكوين .
( )	حركة السيتوكينينات داخل النبات سلبية حيث تتحرك مع تيار النتح خلال انسجة الخشب فى لجميع اجزاء النبات.

( )	من الطرق التى يتحكم النبات بها فى تركيز السيتوكينين الحر الإنتقال من الأنسجة المخلقة إلى أماكن اخرى تركيزه فيها اقل أو بإرتباطها ببعض المركبات الكيميائية مثل السكريات.
( )	معاملة المحاصيل الورقية مثل الخس والبقدونس بالسيتوكينين يؤخر إصفرار الأوراق ويساعد فى احتفاظها باللون الأخضر مما يزيد من عمرها بعد الحصاد.
( )	السيتوكينين يزيد من فعل الـ IAA على السيادة القمية ويؤخر نمو البراعم الجانبية ويقلل التفريع.
( )	يفقد السيتوكينين فاعليته ويتحول لمركبات قليلة أو عديمة الفاعلية كسيتوكينينات بالأكسدة بواسطة إنزيم IAA-oxidase.
( )	السيتوكينين ينشط نمو الجذور لذا فهو أحد المركبات الهامة فى تشجيع تكوين الجذور العرضية.
( )	وجود الكينيتين أو الزينتين فى أنسجة النبات يقلل قدرتها على جذب المواد والعناصر الغذائية إلى هذه الأنسجة مما يسرع من الشيخوخة .
( )	الإثيلين هو هرمون النضج والشيخوخة ، وهو أبسط المركبات الهيدروكربونية التى تؤثر فى العمليات الحيوية والفسيولوجية فى الحاصلات البستانية قبل وبعد القطف.
( )	كل الأنسجة النباتية تنتج الإثيلين ويزداد معدل إنتاجه فى الثمار التى لها ذروة تنفس مع بداية دخولها فى مرحلة النضج.
( )	لا يتأثر إنتاج الإثيلين داخل أنسجة النبات بالظروف اللاهوائية ، حيث يمكن إنتاجه في وجود أو غياب O_2.
( )	معاملة الحاصلات البستانية بعد الحصاد بمركب 1-MCP يمنع ارتباط الإثيلين بمستقبلاته مما يقلل فعل الأثيلين.
( )	درجة الحرارة المرتفعة أعلى من ٣٥ °م تزيد من نشاط الأنزيم المسؤل عن تحويل ACC إلى إثيلين وبالتالى زيادة إنتاج الإثيلين.
( )	زيادة تركيز ثانى أكسيد الكربون حول الثمار أثناء التخزين يزيد من إنتاج وفعل الإثيلين.
( )	تعتبر الأوكسينات أهم عامل فى تنشيط تخليق الإثيلين، ولذلك تعتبر سرعة تخليق الإثيلين فى المجموع الخضرى متوقفة على تركيز الأوكسينات داخل النبات.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016 / 2017 Semester: 2nd
Department: Animal and Poultry production Level: 4th
Subject name & code: Biotechnology and its applications in animal and poultry production field 32405
Exam date: (Thursday) 8 / 6 / 2017
Exam duration & time: 2 h (10 -12)
Total exam marks: 120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Dr. Nesrien Hashem 2- Dr. Karim El-Sabrout 3- Dr. Ahmed Soliman

Answer Instructions: 1- Exam is in one page 2- Answer all questions

First Question: (60 marks)

1. **Mention** the steps of PCR inside the Thermal Cycler **and indicate** the importance of this reaction. **(15 marks)**

2. **What** is meant by DNA electrophoresis **and cite** the requirements of this process? **(15 marks)**

3. **Mention** the importance and objectives of biotechnology **and write** in detail about two examples of their contributions in poultry production. **(15 marks)**

4. **What** are the genetic markers and their types, **then noting** the importance of using the microsatellite marker in genetic improvement systems? **(15 marks)**

Second Question: (60 marks)

1- **Compare** between the following items: **(36 marks)**

- Adeno-virus - Retro-virus
- complementary DNA - recombinant DNA
- Plasmid - Liposome
- Embryo splitting - Somatic cell nuclear transfer
- Restriction enzymes- Ligases
- Surgical - non-surgical techniques for embryo recovery

2- **Define** superovulation **and explain** one protocol for superovulation in bovine. **(6 marks)**

3- **Mention only** different transfection techniques. **(8 marks)**

4- **Mention only** embryo quality characteristics. **(6 marks)**

5- **Give one** example for producing transeginic animals by gene-knock out technique. **(4 marks)**

(End of exam)

Best wishes

Karim Ahmed S.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني
القسم: الانتاج الحيواني والداجني المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: التقنية الحيوية وتطبيقاتها في مجال الانتاج الحيواني والداجني ٣٢٤٠٥
تاريخ الامتحان: (الخميس) ٢٠١٧/٦/٨
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- د. نسرين هاشم ٢- د. كريم الصيروت ٣- د. أحمد سليمان

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من صفحة واحدة ٢- أجب علي جميع الأسئلة الأتية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١. اذكر خطوات الـ PCR التي تتم داخل جهاز الـ Thermal Cycler مع توضيح أهمية هذا التفاعل. (١٥ درجة)

٢. ما المقصود بالهجرة الكهربائية للمادة الوراثية مع ذكر متطلبات هذه العملية. (١٥ درجة)

٣. اذكر أهمية و أهداف التقنية الحيوية ثم تكلم تفصيلياً عن مثالين لإسهاماتها في مجال انتاج الدواجن. (١٥ درجة)

٤. ما هي الواسمات الوراثية genetic marker موضحاً أنواعها مع ذكر أهمية استخدام microsatellite marker في نظم التحسين الوراثي؟ (١٥ درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- قارن بين كل من: (٣٦ درجة)

- Retro-virus - Adeno-virus
- recombinant DNA - complementary DNA
- Plasmid - Liposome
- Embryo splitting - Somatic cell nuclear transfer
- Restriction enzymes - Ligases
- الطريقة الجراحية لجمع الأجنة – الطريقة الغير جراحية لجمع الأجنة

٢- عرف تعدد التبويض شارحاً احدى بروتوكولات تعدد التبويض بالأبقار. (٦ درجات)

٣- اذكر فقط الطرق التي يتم بها ادخال الجين إلى الخلية Transfection techniques (٨ درجات)

٤- اذكر فقط كيفية الحكم على جودة الجنين. (٦ درجات)

٥- أعطي مثال واحد على إنتاج الحيوانات المعدلة وراثياً بتقنية Gene-knock out (٤ درجات)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Department: Food and Dairy Sciences
Class: 4th year
Subject name & code: Standards and Legislations for Food and Dairy 33455
Exam duration: .2 h
Exam date & time: .5/6/2017 (10-12am)
Total exam grade: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester: 2nd (spring)**

Examiner's Committee: Prof. Dr. Ibrahim Zeidan, Prof. Dr. El-Sayed Abu Tor, Dr. Mohamed El-Ziney

Answer Instructions:

1. Question numbers: Four.
2. Page numbers: 4 pages.
3. All Questions are obligatory.
4. Answer questions in the answer notebook.
5. Answer no. 4 in the second question and fourth question in the question sheets
6. **Attach your question sheets in your answer notebook**

First Question: **(45 marks)**

1. Give the definition of the following terms: **(14 marks)**
   a- Hazard b- HACCP
   c- Food Handel d- Food Chain
   e- Food Safety f- Food suitability
   g- Food Hygiene
2. Why did the government establish food legislations? **(5 marks)**
3. What are the differences between national and international standards - give examples? **(5 marks)**
4. What are the aims of Six Sigma – (give example), and what are the rules of government in the development of industry? **(5 marks)**
5. What is the situation of Egyptian dairy products? (5 marks)
6. Mention the failure sides of the decision making concerning the dairy product legislations **(5 marks)**
7. Mention the main standards of the semi hard cheeses: Edam, Cheddar, and Gouda **(6 marks)**

Second Question: **(45 marks)**

1- In the view of what are you studied about the Codex define the following abbreviations **(8 marks – 4x2)**

a. CAC
b. STAN

I. Zeidan

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى :- 2017/2016 الفصل الدراسى الثانى
القسم: علوم وتقنية الأغذية المستوى الرابع
اسم وكود المقرر: المواصفات القياسية والتشريعات للأغذية 33455
تاريخ الإمتحان:2017/6/5
مدة وميعاد الإمتحان: ساعتان (10 – 12ص)
الدرجة الكلية للإمتحان:180 درجة

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. إبراهيم زيدان 2- أ.د. السيد أبو طور 3- د. محمد جمال الدين الزينى

تعليمات الإجابة:

1- أجب عن جميع الأسئلة فى كراسة الإجابة، أما السؤالين الثاني (رقم 4) و الرابع يتم إجابتهما في ورقة الأسئلة ثم ترفق ورقة الأسئلة فى كراسة الإجابة

2- عدد ورقات الإمتحان (4 صفحات)

3- عدد الأسئلة أربعة اسئلة إجبارى.

السؤال الأول: (45 درجة)

1. ما الفرق بين الغش و التدليس موضحا ذلك بالأمثلة وما عقوبة كل منهما؟ **(6 درجات)**
2. ما هي الأغذية الغير صالحة للإستهلاك الأدمي و ما هي الأغذية المغشوشة طبقا للقانون؟ **(6 درجات)**
3. ما هو التشفير الخطي Barcode موضحا أجزاؤه بالأمثلة مع ذكر النظام الأوربي EAN13 و الأمريكي UPC؟ **(7 درجات)**
4. أذكر أهم القوانين التي تحكم تداول الأغذية و الألبان بالأسواق المصرية؟ **(10 درجات)**
5. ما معنى مصطلح "حلال" و ما هي الأغذية المحرمة إسلاميا من أصل نباتي و حيواني؟ **(6 درجات)**
6. ماهي أجزاء المواصفة الغذائية و من يقوم بوضعها و كيف تكون وثيقة قانونية يعتمد عليها – طبق ذلك على مواصفة اللبن الخام Raw milk في المواصفة المصرية و المواصفة الدولية codex؟ **(10 درجة)**

السؤال الثاني: (45. درجة)

1- من خلال دراستك لدستور الغذاء **CODEX** أذكر ما المقصود بالإختصارات التالية **(8 درجات- 2x4)**
   - أ- CAC
   - ب- STAN
   - ت- CAC/GL
   - ث- CAC/RCP

2- أذكر الفرق بين كل من التالي **(12 درجة- 3x4)**
   - أ- التقييس Standardization و المواصفة القياسية Standard
   - ب- الوسم Label و التوسيم Labelling
   - ت- المعايير الميكروبية الإلزامية و الإسترشادية Microbiological mandatory and guideline criteria

c. CAC/GL
d. CAC/RCP

2- Mention the differences between the following **(12 marks – 4x3)**
   a. Standardization and Standard
   b. Label and Labelling
   c. Microbiological mandatory criteria and microbiological guideline criteria
   d. Horizontal codex standards and vertical codex standards

3- Read and Answer; The following table shows the EC 92/46/EEC microbial standard of some types of cheese which are made from raw and heated milk in accordance with the European Union (EC) **(10 marks)**

Food	MO	Limit ه	*n*	*c*	*m*	M
Cheeses made from raw milk and from thermized milk (Directive 92/46/EEC)	*Salmonella*	Absence in 1 g	5	0		
	Listeria monocytogenes	Absence in 1 g (hard cheeses) or in 25 g (other)	5	0		
	Staphylococcus aureus, guideline		5	2	1000 cfu/g	10000 cfu/g
	E. coli, guideline		5	2	10^4 cfu/g	10^5 cfu/g

   a. Define and explain the parameters *n, c, m*, and M **(4 marks)**
   b. Explain the class of sampling plan and microbial limit for each microorganism to accept /reject/margin acceptance any lot **(6marks)**

4. Choose the right answers (15 marks- 10x1.5)

1. The expansion of international food trade leads to

☐ Social and economic problem
☐ Eliminate trade barriers
☐ Increase of food related hazards
☐ protect of human, animal and plant life and health

2. One of the following is not required as characteristic of microbiological method

☐ Accuracy
☐ Reproducibility
☐ Complexity
☐ Ease of interpretation

3. One of the following points is not nature of Codex

☐ Encourages harmonization of rules
☐ Not used as a reference in the WTO agreement
☐ Represent invisible link between producers and consumers
☐ Opens markets for new products

4. The main objective of the Codex

☐ Protect human and animal health
☐ Protect consumer rights
☐ Issue food lows
☐ All the above

I. Zeidan

ث- المواصفات القياسية الأفقية Horizontal codex standards و المواصفات القياسية الرأسية Vertical codex standards

3- في ضوء الجدول التالي الذي يوضح المواصفة الميكروبية القياسية لبعض أنواع الجبن المصنع من اللبن الخام و المعامل حراريا [Directive 92/46/EEC] تبعا للإتحاد الأوربي، أجب على التالي **(10 درجة)**

Food	MO الميكروب	Limit الحد	*n*	*c*	*m*	M
أجبان مصنعة من حليب خام أو معامل حراريا (Directive 92/46/EEC)	*Salmonella*	Absence in 1 g	5	0		
	Listeria monocytogenes	Absence in 1 g (hard cheeses) or in 25 g (others)	5	0		
	Staphylococcus aureus, guideline		5	2	1000 cfu/g	10000 cfu/g
	E. coli, guideline		5	2	10^4 cfu/g	10^5 cfu/g

أ- عرف ما المقصود بالإختصارات التالية *n, c, m*, M **(4 درجات)**

ب- وضح نوع خطة العينة sampling plan class و الحدود Limit المستخدمة مع كل ميكروب. **(6 درجات)**

4. <u>أختار الأجابة الصحيحة:</u> **(15 درجات- 1.5x10)**

1. أدى التوسع في التجارة الدولية للإغذية إلى

☐ مشاكل إجتماعية وإقتصادية ☐ إزالة الحواجز التجارية

☐ زيادة المخاطر المتعلقة بالأغذية ☐ عدم الحاجة إلى حماية الإنسان والصحة الحيوانية والنباتية

2. أحد الصفات التالية ليست من سمات الطرق الميكروبية في المعايير الميكروبيولوجية

☐ الدقة ☐ التكرار reproducibility

☐ التعقيد ☐ سهولة التفسير

3. أحد الصفات التالية ليس من طبيعة دستور الغذاء CODEX

☐ لا يأخذ كمرجع في إتفاقية WTO ☐ يعمل على التجانس بين مواصفات الغذاء

☐ يفتح أسواق لمنتجات جديدة ☐ يمثل رابط غير ظاهر مباشر بين المنتجين و المستهلكين

4. من أهم أهداف دستور الغذاء

☐ حماية حقوق المستهلك ☐ حماية صحة الإنسان و الحيوان

☐ تشريع قوانين الغذاء ☐ جميع ما سبق

5. يطلق على لجان codex ذات المهام المحددة

☐ General committees ☐ Horizontal committees

☐ Ad hoc Intergovernmental Task Forces ☐ ليس أي مما سبق

5. **The Codex Committee with very limited terms of reference established for a fixed period of time known as**

☐ Horizontal committees ☐ General committees

☐ Ad-hoc intergovernmental task forces ☐ None of the above

6. **One of the following duties is not correct in regard to the International Organization of Epizootics**

☐ collect and analyze veterinary scientific information ☐ Ensure transparency of animal diseases status

☐ Non-intervention in disease outbreaks ☐ All the above

7. **Which one of the following steps represents the first step in preparing the Egyptian Food Standards**

☐ Setting the standard strategy ☐ Field study

☐ Initial study ☐ Developing a draft standard

8. **The most important information in the labelling list of ingredients need to be included on the food package**

☐ All ingredients shall be listed in descending order of ingoing weight ☐ Any ingredients up to 2%

☐ Ingredients shall be listed in ascending order of ingoing weight ☐ All the above

9. **The fresh cheese standard STAN 221-2001 allows the addition of gelatin and starch as a functional coagulants**

☐ True ☐ False

10. **Referring to the fresh cheese standard STAN 221-2001 the content of FDM in Medium Fat Cheese is**

☐ %50 ☐ %60

☐ %20 ☐ %40

Third Question: Answer the following (50 Marks)

1. What are the cases in which animals may not milked?
2. What are the targets of Codex?
3. What are the reasons for the enactment of law legislation and Standardization which applied by government?
4. What is the quality attributes of the following:-
   - a- Black honey.
   - b- Macaroni.
   - c- Cream.

I: Zeidan

6. أحد النقاط التالية لا تختص بها المنظمة الدولية للأوبئة الحيوانية International organization of epizootics

☐ تقدير الحالة المرضية للحيوان حول العالم بشفافية ☐ تجميع و تحليل ونشر المعلومات البيطرية

☐ عدم التدخل إزاء تفشي الأمراض outbreaks ☐ ليس أي مما سبق

7. أي من الخطوات التالية تمثل الخطوة الأولى في إعداد المواصفة المصرية للأغذية

☐ الدراسة المبدئية ☐ وضع خطة المواصفات

☐ إعداد مشروع المواصفة ☐ الدراسة الميدانية

8. من أهم معلومات قائمة المكونات الواجب إدراجها على العبوة

☐ أي مكون حتى نسبة 2% ☐ ترتيب المكونات تصاعديا بحسب الوزن عند التصنيع

☐ جميع المكونات ترتب تنازليا بحسب الوزن عند التصنيع ☐ جميع ما سبق

9. تسمح مواصفة الجبن الطازج *STAN 221-2001* بإضافة الجيلاتين و النشا كعامل تجبن وظيفي

☐ صح ☐ خطأ

10. في مواصفة الجبن الطازج *STAN 221-2001* يقصد بالجبن متوسط الدسم هو الذي يحتوي على نسبة دهن في المادة الجافة تصل إلى

☐ 60% ☐ 50%

☐ 35% ☐ 20%

السؤال الثالث: **(50 درجة- 10x5)**

1-أذكر الحالات التى لا يجوز فيها حلب الحيوان.

2-أذكر أهداف هيئة الـ Codex.

3- لماذا تقوم الحكومات بسن القوانين والتشريعات الغذائية .

4- أذكر الصفات المحددة لجودة كل من:-

أ- العسل الأسود .

ب- المكرونة .

جـ- القشدة.

5- أذكر أسباب العيوب الوارد حدوثها فى كل من الأتى وطرق تلافيها .

أ- الجبن الجاف.

ب- الزبد.

السؤال الرابع : **(40 درجة -2x20)**

أجب بعلامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية في الجدول بعد نقلة في ورقة الأجابة .

1- يجب أن لا تزيد نسبة الدهن فى البسكويت المملح والحلو والمحشو المغطى عن 5 ، 8 ، 10 % على الترتيب .

2- يرجع عيب الثقوب الغازية فى الجبن الطرى إلى التلوث بمجموعة الكوليفورم وتحلل البروتين .

3- يجب أن لا تقل الجرعة الصادرة من الإشعاع للغذاء عن 10 KGry .

5-What are the causes of defects in the following and how to overcome:-

a. Hard cheese.
b. Butter.

Fourth Question: Answer the following sentences by (√) or (×) (40 Marks- 20x2)

1- Fat percent in salted, sweet and filled coated biscuits must not be more than 5.8 and 10%; respectively.
2- Gases pores defect in the soft cheese is attributed to contamination by Coliform group in addition to protein hydrolysis.
3- The dose of irradiation in food from the source must not be more than 10 K Gry.
4- Moisture content in the compressed fresh yeast and active dried yeast must not be more than 75 and 9 %; respectively.
5- Moisture content in Balady bread must not be more than 40%.
6- Peroxide value in the fat used for biscuit manufacture must not to be more than 11 meq/Kg.
7- Sodium chloride present in edible salt must not be less than 98.5 % and moisture content not more than 0.3 %.
8- Tea must be contain no more than 8 and 20 % moisture and stalks; respectively.
9- Moisture content in all types of rice and flour must not be more than 14 %.
10-% Overlap in canned foods must not be less than 45%.
11-The visual appearance of canned foods is a clear sign of its safety or spoilage.
12-Moisture content or acidity in the edible oil must not be more than 0.2 %.
13-Peroxide value in the artificial Samna must not exceed 5 meq/kg.
14-Standard specifications contain a group of the lowest acceptable limits that should be complied within specific food article
15-The degree of quality denotes the specific requirements of the consumer in the food article.
16-Thickness of polyethylene used for packing Eastern sweet is in a range 35-50 micron.
17-Sodium nitrite in meat products as preservative must not be more than 100 ppm.
18-The results of the visual examinations of food articles is not considered as a deceive action.
19- Number of coliform group in butter must not be more than 10 cell/ g.
20-Bitterness defect in the Ras cheese is attributed to contamination by spore forming and proteolytic fungi.

Insert the following table in your answer sheet and answer by (√) or (×)

Q.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				

(The end of exam)

With best wishes,,,,,

I. Zeidan

4- يجب ان لا تزيد الرطوبة فى الخميرة الطازجة المضغوطة والمجففة النشطة عن 75، 9 % على الترتيب.

5- يجب أن تزيد نسبة الرطوبة فى الخبز البلدى عن 40 % .

6- يجب ان لا يزيد رقم البيروكسيد فى الدهن المستخدم فى صناعة البسكويت عن 11مليكافىء / كجم .

7- يجب أن لا تقل نسبة كلوريد الصوديوم فى ملح الطعام عن98,5 % ولا تزيد الرطوبة عن 0.3 %.

8- يجب ان لا تزيد نسبة الرطوبة والسيقان بالشاى عن 8 ، 20 % على التوالي.

9- يجب أن لا تزيد نسبة الرطوبة فى جميع أنواع الأرز والدقيق عن 14% .

10-يجب أن لا تقل الـ Over Lap % فى العلب الصفيح عن 45% .

11- يعتبر الشكل الظاهرى للأغذية المعلبة دليلاً واضحاً على سلامة أو فساد تلك الأغذية .

12- يجب أن لا تزيد نسبة الرطوبة أو الحموضة فى زيت الطعام عن 0.2 % .

13- يجب أن لا يزيد رقم البيروكسيد بالمسلى الصناعى النباتى عن 5 مليمكافىء / كجم .

14- المواصفة القياسية عبارة عن مجموعة من الإشتراطات يجب توافر الحد الإدنى منها فى الغذاء.

15- الجودة هى ترجمة إحتياجات وتوقعات العملاء إلى خصائص محددة فى المنتج .

16- يتراوح سمك البولى إيثيلين المستخدم فى تغليف الحلوى الشرقية 35 -50 ميكرون .

17- يجب ان لا تزيد نسبة نيتريت الصوديوم فى منتجات اللحوم المصنعة 100 ppm .

18-لا يعتد بنتيجة الفحص الظاهرى فى رفض أو قبول السلع الغذائية .

19- يجب أن لا يزيد عدد مجموعة القولون فى الزبد عن 10 خلايا / جم .

20- ترجع المرارة فى الجبن الرأس إلى تلوث الخثرة ببكتريا متجرثمة وفطريات محللة للبروتين .

إرسم الجدول التالى فى كراسة الأجابة وضع علامة (√) أو (×) .

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
الأجابة الصحيحة																				

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: المحاصيل
المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: آفات محاصيل الحقل و طرق مكافحتها (٣٤٤٠١)
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٥ (١٠ - ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ٣٠٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١-أ.د. عزيزة درويش ٢- أ.د. شحاته محمود ابراهيم قاسم ٣- أ.د. حنان رمضان

تعليمات الإجابة:

١- الاسئلة تقع فى صفحة و احدة ٢- الاسئلة كلها اجبارية.

السؤال الأول: (١٠٠ درجة)

١- عرف الطفيل – المرض.

٢- اشرح عرض كلا من: أ- الذبول Wilt ب- التورم Tumors

٣- قارن بين مرض التفحم السائب فى القمح و الصدأ الأسود فى القمح من حيث:

المسبب – طريقة الإصابة - المقاومة

٤- أذكر اسم المسبب المرضى لمرضين يصيبا محصول القطن.

السؤال الثاني: (١٠٠ درجة)

١- أذكر كيفية مكافحة الحشرات التى تصيب المحاصيل الآتية – محدداً اسماء المبيدات المستخدمة لهذا الغرض:

أ- الذرة الشامية ب- القطن جـ - الارز د- قصب السكر هـ - الفول البلدى

السؤال الثالث: (١٠٠ درجة)

١- فى جدول اكتب اعراض الاصابة و الضرر – عدد الاجيال - دورة الحياة للحشرات التالية:

من القطن - الحفار – دودة ورق القطن الكبرى – دودة اللوز القرنفلية – حفار ساق الذرة الاوروبى – الدودة الدموية (الهاموش)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي: الثاني

القسم: الاشجار الخشبية المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: آفات الأشجار الخشبية وطرق مكافحتها (34402)
تاريخ الامتحان: الاثنين ٢٠١٧/٦/١٩
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: أ. د. كوثر الجندي أ. د. عالية شعيب أ. د. محمد توفيق

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان مكون من عدد (٧) صفحة ٢- **الاسئلة جميعها اجبارية**

السؤال الأول: ..... **(٦٠ درجة)**

(أ) – ضع علامة (√) أو علامة (x) أمام العبارات التالية: ..... (١٥ درجة)

(.....) ١– الطور المعدي في معظم أنواع النيماتودا هو الطور اليرقي الاول، وعادة يحدث الانسلاخ الأول داخل البيضة وعقب الانسلاخ الأخير تتميز النيماتودا إما إلى ذكور ناضجة أو إناث ناضجة.

(.....) ٢– تتميز الفطريات بأنها خالية من الكلوروفيل، تشبه النباتات الخضراء من حيث لها جدار خلوي محددة، عديمة الحركة وعادة خيطية ومتعددة الخلايا ولها قدرة على التكاثر جنسياً ولا جنسياً .

(.....) ٣– الفطريات عبارة عن بروتين نووي Nucleoprotein – لا يمكن مشاهدته بالميكروسكوب الضوئي، يتكاثر في الأنسجة الحية فقط وله القدرة علي أحداث المرض للكائنات الحية – متطفلة داخل الخلايا.

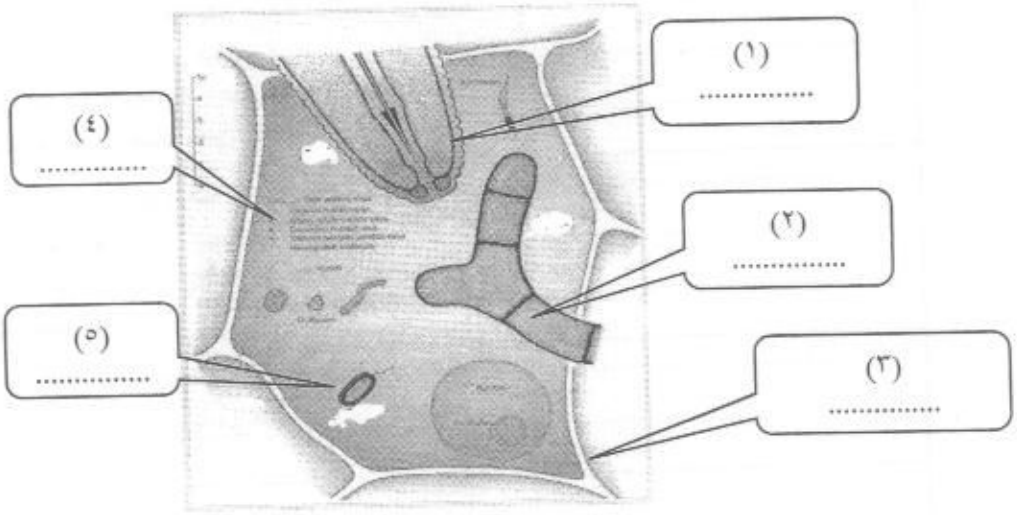
(.....) ٤– قد تحتوى قطرة الماء الواحدة على عدة مئات من النيماتودا (٨٠٠). أجسامها شفافة، مما لا يسمح برؤية الأجزاء الداخلية للجسم – فهي لا تحتوي على صبغات ملونة.

(.....) ٥– النيماتودا حيوانات لا فقارية، أسطوانية دودية الشكل وتعتبر حيوانات مائية aquatic، تعيش في المياه المالحة أو العذبة، لكي تكون حية ونشطة في التربة يجب أن يغطى جسمها غشاء رقيق من الماء.

(.....) ٦– الفيروسات لا تنتج أي نوع من التراكيب مثل الجراثيم ولكنها تتناسخ في داخل الخلايا الحية.

(.....) ٧– بمجرد دخول الفطر إلى اللحاء فإنه يتحرك بسرعة تجاه مناطق النمو خاصة الميرستيمات القمية أو إلى مناطق تخزين الغذاء، وبمجرد دخوله إلى اللحاء فإنه ينتشر جهازياً في النبات.

(ب)– الرسم التخطيطي التالي يبين العلاقة بين الكائنات الحية والعائل – تعرف على الكائنات الحية واكتب البيانات على الرسم التخطيطي التالي: ..... **(٥ درجات)**



(ج) اختار للمجموعة الأولى ما يناسبها من المجموعة الثانية ثم اعد كتابة الاجابة : .....(٢٤ درجة)

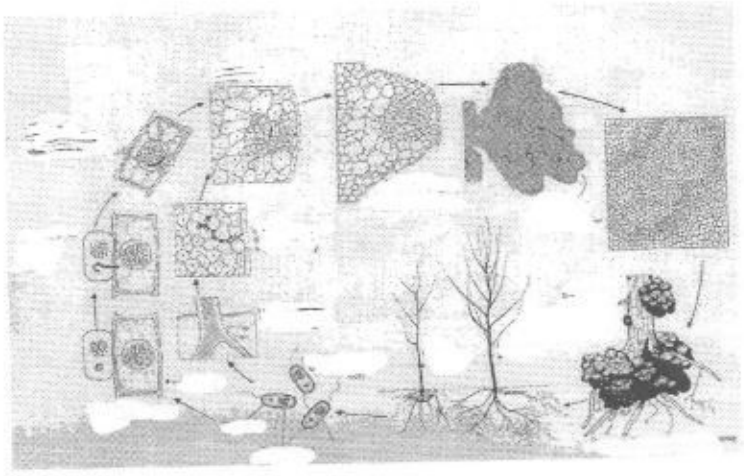
	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية
١	يتسبب الموت الرجعي Dieback لاشجار الارو *Quercus robur* والدردار عن فطريات.وتتميز مظاهر الاصابة فى الافرع الحديثة حيث تؤدى الى موت طرف الفرع ويتحول لونها الى اللون البنى القاتم مما يؤدى ذلك الى سقوط الاوراق ... وجفاف الازهار وموتها	....
٢	ذبول الطري/ الخناقDamping off of seedling–وفيه تمتد هيفات المسبب المرضية خلال التربة وتحدث العدوى عن طريق الاختراق المباشر لبشرة العائل. تحدث الاصابة في مراقد البذور ويعرف للمرض طورين من الاصابة، احد منهما هو ذبول البادرة قبل الظهور "تحت سطح التربة" Pre-emergence damping off – ويتسبب المرض عن عدة فطريات	....
٣	الانثراكنوز لأوراق اشجار المانوليا *Magnolia* من الامراض الورقية Foliar diseases، وتتميز الاعراض ببقعة دائرية كبيرة على الاوراق، كما تؤدي الاصابة إلى تساقط الاوراق غير تامة النمو. تشمل الاعراض ظهور احتراق او تبقعات زاوية ومحاطة بهالة صفراء	....
٤	البياض الدقيقي Powdery mildew على المانوليا magnolia تتميز الأعراض بظهور بقع مسحوقية بيضاء على السطح العلوي من الأوراق تغطى سطح الورقة كاملا بالبقع البيضاء في حالة العدوى الشديدة.	....
٥	التبقع الورقة البكتيري Bacterial leaf spot على اوراق المانوليا – يتميز المسبب المرضي بالصفات التالية: سالبة الجرام هوائية وتتطلب ضغط منخفض من الأكسجين، قادرة على إفراز صبغة صفراء، فتظهر مستعمراتها عادة بالون الأصفر.	....
٦	اللفحة البكتيرية Bacterial blight – اهم العوائل القابلة للأصابة هي مانوليا *Magnolia grandiflora* و ونخيل واشنجتونيا Washingtonia Palm *وتتميز الاعراض ببقع صغيرة محاطة بهالة* –تحدث اللفحة البكتيرية عادة خلال الظروف الجوية الباردة والرطبة.	....
٧	العفن الطري البكتيري Bacterial Soft Rot – تظهر الأعراض في البداية على النسيج المصاب لبادرات الاشجار في الغابات، في صورة بقع مائية صغيرة والتي تتسع بسرعة ويزداد قطرها وعمقها. • تصبح المناطق المصابة طرية ورقيقة، وتم تسجيلها على بادرات اشجار الخيزران Bamboo trees	....
٨	البكتيريا الوعائية صعبة الإنماء المقيدة بالخشب–Fastidious xylem limited bacteria–عزلت من اشجار القيقب والجميز والدردار وأشجار الالم. جميع الناقلات للبكتيريا من الحشرات التي تتغذى من الخشب منها leafhoppers نطاطات الاوراق.	....
٩	مرض فيروسى يسبب تشقق القلف Scale bark ، حيث يظهر على الساق قشور صمغية نتيجة موت الطبقة السطحية من القلف بينما تظل الأنسجة الداخلية حية.	....
١٠	يتسبب مرض تعقد الجذورRoot knot نتيجة الإصابة بنيماتودا تعقد الجذور	.....

١١	يتسبب مرض عفن القلب Heart rot في الكازوارينا عن فطر له جسم ثمري بازيدي من النوع الدعامي الشكل ويصل قطره ٢٥سم.	....
١٢	من المسببات المرضية الوعائية صعبة الانماء والمقيدة باللحاء، وتسبب مرض: Pine witches' broom مكنسة الساحرة في الصنوبر، لا يمكن تنميتها علي البيئات الصناعية. توجد في عصارة الانابيب الغربالية في اللحاء- وتنتقل من نبات لاخر بواسطة نطاط الأوراق وبعضها بواسطة البراغيث النباتية.	....

اختار الاجابة الصحيحة ثم اعد كتابتها في المكان المناسب في الجدول

Psorosis القوباء	*Meloidogyne* spp.	*Fomes* sp.	*Xylella fastidiosa*	*Candidatus Phytoplasma pini*
Xanthomonas sp	*Alternaria sp* *Boytryodiplodia theobromae*		*Microsphaera alni*	*Colletotrichum gloeosporioides*
-*Botrytis* spp -*Aspergillus* spp -*Fusarium solani* - *Sclerotium*		*Pseudomonas syringae pv. Syringae* *Pseudomonas cichorii*		*Dickeya chrysanthemi* *Pectobacterium carotovorum pv carotovorum*

(د) – تعرف على دورة المرض التالية من حيث: ..... (٦ درجات)



- اسم المرض: ..... المسبب المرضي: .....
- فسر موت النبات نتيجة الاصابة : .....
.....
- اهم الاشجار الخشبية التي تصاب به: ..... ، ..... ، .....

(هـ) – عدد ما يلي: ..... (١٠ درجات)

١- وسائل انتقال وانتشار النيماتودا

....
....

٢- عدد: أعراض نقص الآزوت في الاشجار الخشبية

....
....
....

السؤال الثاني (٦٠ درجه)

أ- تعتبر الحشرات القشرية من أهم الأفات الحشرية التى تصيب أشجار الفاكهة ونباتات الزينة. أذكر: (١٥ درجه)

١. أعراض الإصابة والضرر.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢. دورة الحياة العامة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣. عائلات هذه الحشرات مع ذكر مثال.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب-اذكر **تقسيم** عائلات الحشرات التى تصيب **الاشجار القائمه او الحيه** مع ذكر **مثال لكل عائله ثم اذكر اعراض الأصابه بتلك الحشرات** . ..... **(٢٠ درجه)**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ج . اذكر **باختصار اضرار النمل الابيض – مظاهر الاصابه وعلاماتها :** **(١٥ درجه)**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

د. اذكر الفرق بين العائلتين **Fam: Lyctidae** و **Fam: Anobiidae** فى **مظهر الاصابه ونوع الخشب التى تصيبه.** **(١٠ درجات)**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ) علل لما يلى: (١٥ درجة)

١. مكافحة الافات فى مشاتل الأشجار الخشبية

.....

.....

١. صعوبة مكافحة ثاقبات وناخرات الأخشاب

.....

.....

٢. يجب تشجيع وتربية أصناف من الأشجار المقاومة للمسببات المرضية

.....

.....

٤. أهمية إستخدام المبيدات الفطرية الجهازية

.....

.....

٥. ضرورة حماية الأخشاب من الرطوبة

.....

.....

ب) ضع علامة (√) او علامة (×) فى الجدول التالى: (١٥ درجة)

١- لا ينصح بمعاملة التقاوى حراريا بالغمر فى ماء ساخن على درجة ٥٠°م لعدة دقائق للمحافظة على حيوية الجنين.

٢- الإسراف فى التسميد الأزوتى يجعل النباتات أكثر تهيئة للإصابة بغالبية الأمراض.

٣- يجب خفض نسبة الرطوبة فى البذور المخزونة إلى حوالى ٢٥% ثم تخزن في مخازن ذات تهوية جيدة حتي لايسمح بنشاط فطريات المخازن.

٤- المعاملة الحرارية هى الوسيلة الوحيدة للقضاء على الفيروسات المحمولة على التقاوى.

٥- يمكن القضاء وقتل العديد من المسببات المرضية باستخدام درجات الحرارة المرتفعة والتبريد والتجفيف والأشعاع.

٦- استخدام الأصناف المقاومة تعتبر أرخص الطرق واسهلها وأكثرها أمناً وفاعلية لمكافحة الأمراض النباتية.

٧- مستوى الضرر الاقتصادى للأصابة بالافة عبارة عن الكثافة العددية للافة التى يجب عندها اجراء عملية المكافحة لمنع تزايد تعداد الافة إلى الحد الحرج الأقتصادى.

٨- المبيدات الفطرية غير الجهازية هى المركبات التى تبقى فى نفس مكان تطبيقها دون أن تتحرك وتسمى بالمبيدات العلاجية.

٩- يعتبر نمل الخشب الجاف من أخطر أنواع النمل على مستوى العالم.

١٠ يمكن مهاجمة الفطريات للخشب الخام والمصنع إذا زادت نسبة الرطوبة عن ٢٥% ودرجة حرارة معتدلة في معزل عن الأكسجين.

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

ج) اكمل العبارات التالية: (٣٠ درجة)

١- تقسم طرق مكافحة الأمراض النباتية فى الأشجار الخشبية إلى:

أ) ..... (ب) .....

ج) ..... (د) .....

٢- الغرض من الطرق التشريعية والقانونية فى مكافحة الأمراض النباتية .....

..... وتتم هذه الطرق بواسطة:

أ) .....

ب) .....

٣- المكافحة الحيوية للمسببات المرضية هى عبارة عن .....

..... ويتم ذلك باستخدام :

أ) .....

ب) .....

٤- Fungicide toxicity هو عبارة

عن.....

.....

.....

٥- من خصائص المبيد الفطرى الجيد:

أ) ..... (ب) .....

ج) .....

٦- يمكن مكافحة النيماتودا التى تصيب الأشجار الخشبية عن طريق :-

أ) .....

ب) .....

٧- من الصفات العامة الواجب توفرها فى المواد الحافظة للأخشاب:-

أ) ..... (ب) .....

ج) .....

٨- IPM هو عبارة عن:

.....

.....

.....

٩- تلف الخشب هو عبارة عن:

.....

.....

.....

ومن العوامل التى تودى إلى تلف الخشب:

أ) ..... ب) .....

ج) .....

١٠- تتم المكافحة الكيماوية للناخرات فى الأخشاب المصنعة والخام بإستخدام المبيدات السائلة مثل ..... والمدخنات مثل .....

مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

Department: Plant Protection
Class: Fourth level
Subject name & code: Biotechnology (34405)
Exam duration: 2 hours.
Exam date & time: 1-6-2017
Total exam grade: 200

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year. 2016/2017 **Academic Semester:** Second.

Examiner's Committee: Prof. Dr. Hassan Younis Dr.Nader Ashmawy Dr. Neama Amer

Answer Instructions: Answer all Question

1st Question: (40 grades)

1- Mention the different stages for development of Biotechnology. Give examples for each stage.

2- What are the scientific bases for gene transfer (genetic engineering) technology in plant crops, and what are the main tools that been used in this technology?

3- Mention the properties of plant crops that make it suitable for transformation using recombinant DNA technology.

4- There have been three objectives always behind using transgenesis procedures for transformation of plant crops. Mention these objectives.

2nd Question: (40 grades)

A-Compare:

1- Restriction enzymes & ligases

2- Transformed cell & Transgenic cell

3- Elecrtoporation & Elecroelution

B- What is the role of each of the following compounds in the extraction of DNA from plant or bacterial cells?

EDTA – Isopropanol – Potassium acetate solution – CTAB

C- Mention the general methods of plant tranformation.

D- Draw the general steps of plant transformation using *Agrobacterium tumefaciens* and mention the antibacterial peptides genes used in production of transgenic plants resistant to fire blight disease.

3rd Question: (40 grades)

A- Define the following Scientific Terms:

1. Genetic Control
2. Semiochemicals
3. Pheromones
4. Insect repellents
5. 5-IGRS

B-

1-What is the biotechnology and how it's used in agriculture?

2-What are the benefits of genetic engineering?

3-What are the Methods for monitoring genetic variations?

4-What are the health related issues to biotechnology?

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم كيمياء مبيدات الآفات
الفرقة الرابعة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

اسم وكود المقرر: كيمياء عضوية متقدمة (م 498)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 2017/6/5

العام الجامعي 2016 / 2017 الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: أ.د./ محمود مرشدى فرج أ.د./ فريد سليمان صبره أ.د./ سعاد محمدين أحمد

السؤال الأول: (40 درجة)

1- اذكر أنواع الـ Ion – Motive ATPase التى يمكن ان يتداخل معها الـ Active Toxin على مستوى الخلية.

2- ما هى الأفتراضات المحتملة لكيفية الفعل السام للـ B.t. Toxin على يرقات حرشفية الأجنحة.

3- بين كيف يمكنك تقير الوزن الجزيئى للـ Active Toxin باستخدام المعادلة العامة للغازات.

4- وجد فى المحتوى التحضيرى للـ Active Toxin ان هناك سلسلة ببتيدية على شكل α-helix تحتوى على عدد 100 حامض امينى

– احسب طول هذه السلسلة – وما طولها اذا تم فرد هذه السلسلة.

السؤال الثانى: (40 درجة)

1- عرف كل من Biopesticides & Mycoherbicides مع ذكر مثال يستخدم على النطاق التجارى.

2- هناك ثلاثة أقسام اساسية تندرج تحتها المبيدات الحيوية اذكرها، وماهى النسبة التقريبية لكل قسم.

3- ماهو المقصود بالـ Antibiotics as Herbicides مع التدليل بمثال وماهى مميزات وعيوب هذه المركبات.

4- ما هى الشروط الواجب توافرها فى المبيدات الحيوية لكى تصلح للأستخدام فى الحقول المفتوحة.

السؤال الثالث: (40 درجة)

أ. تخير الأجابة الصحيحة واكتب فقط الرمز الدال عليها

1. المنشأ البيولوجى لـ Pisatin هو
أ. النباتات الراقية ب. الطحالب ج. البكتيريا د. الفطريات

2. يمكن تقسيم المضادات الحيوية المستخدمة فى مكافحة امراض النبات على اساس
أ. المنشأ البيولوجى ب. المدى الأبادى ج. ميكانيكية الفعل السام د. جميع ما سبق صحيح

3. من المركبات الطبيعية والتى تحتوى نيتروجين فى تركيبها
أ. Allicin ب. Tomatine ج. Gallic Acid د. Chaminic

4. ProBlad تجهيزة لمركب طبيعى له نشاط ابادى فطرى ومستخلص من نباتات الـ
أ. الفول ب. الترمس ج. البطاطس د. الكركم

5. يمكن تطبيق المضادات الحيوية المستخدمة فى مكافحة امراض النبات كمعاملة
أ. تربة ب. بذرة ج. مجموع خضرى د. جميع ما سبق صحيح

6. المركبات الموجودة طبيعيا فى النباتات والتى لها القدرة على المكافحة تعتبر

أ. Biochemical Pesticides ب. PIPs ج. Plant Pesticides د. جميع الأجابات السابقة صحيحة

7. الـ Curcumin مركب طبيعى

أ. فى نباتات الكركم السليمة ب. مركب كيتونى ج. فى نباتات الكركم المصابة د. أ وب اجابات صحيحة

8. الـ Catechol هو

أ. مبيد فطرى جهازى ب. مركب طبيعى فى النباتات السليمة ج. مركب طبيعى يتواجد كرد فعل للأصابة د. جميع ما سبق خطأ

9. الـ Ipomearnarone هو مركب طبيعى له نشاط ابادى فطرى

أ. عزل من جذور البطاطا المصابة بالعفن الأسود ب. عزل من النباتات الغير مصابة والواقعة تحت تأثير المعاملات الكيماوية

ج. من المركبات التى تحتوى كبريت فى تركيبها د. أ وب فقط هما الأجابتان السليمتان

10. الـ Scopolin هو مركب طبيعى له نشاط ابادى فطرى

أ. يتواجد فى نباتات البطاطس السليمة ب. يزداد فى نباتات البطاطس بعد الأصابة بالندوة البدرية

ج. ينتمى الى مجموعة المركبات الكيماوية المحتوية على النيتروجين د. أ وب فقط هما اجابات صحيحة

11. من مصادر المضادات الحيوية

أ. النباتات الراقية ب. الفطريات ج. البكتريا د. جميع ماسبق صحيح

ب. <u>أكمل الجمل التالية</u>

- الـ PIPs هى .....(1).....
- الـ Capillin هو ....(2)...
- من الشروط الواجب توافرها فى المضاد الحيوى لاستخدامه فى مكافحة امراض النبات ....(3)...، ....(4)..... .
- يمكن تقسيم المضادات الحيوية على اساس مداها الأبادى الى .....(5)....، .....(6)..... .
- من المركبات الطبيعية والتى تمتلك نشاط ابادى فطرى ويحث انتاجها بواسطة الجروح ....(7)...، ...(8)..... .
- يقصد بالـ Microbial Pesticides .....(9)..... .
- المصدر النباتى لمركب Orchinol هو ...(10)..... والمركب فعال ضد .....(11)..... .
- من ميكانيكية الفعل السام للمركبات الطبيعية من اصل نباتى والتى لها نشاط ابادى فطرى ....(12)....، ...(13)..... .
- من امثلة التجهيزات ذات الأصل النباتى والتى لها نشاط ابادى فطرى ...(14)....، .....(15).... .
- من أمثلة المضادات الحيوية والمستخدمة فى مجال مكافحة امراض النبات ...(16)..... .
- الـ ISR هى .....(17).... .
- من المعوقات التى تواجه استخدام المبيدات الحيوية .....(18)...، ....(19).... .

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

القسم: الوراثة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: تقنية حيويه زراعية ٣٥٤٠٥
تاريخ الامتحان: (الأثنين) ٢٠١٧/٦/٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. منير السعيد موسى ٢-أ. د. يحيي عبد السميع مصطفى ٣-أ. د. محمد محمد ياقوت

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة الآتيـــة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- أشرح مع الرسم كيفيةاستنساخ (Cloning) النعجة دوللى (Dolly) ؟

٢- قارن بين علاج المورثات الجسمية و علاج المورثات التي تنتقل فيها الصفات الوراثية فى العلاج الجينى

٣- تكلم عن منافع العلاج الجيني

٤- قارن بإيجاز بين تنظيم الفعل الجينى فى كل من الكائنات بدائية النواة Prokaryoticالكائنات الحقيقية النواة Eukaryotic

٥- أشرح نظام اوبيرون اللاكتوز مع التوضيح بالرسم ان أمكن؟

٦- ما هوالهدف الأساسي من البحوث التي تجري على الاستنساخ موضحا أهميتة الاستنساخ في تحسين الإنتاج الحيواني؟

السؤال الثاني: (٣٠ درجه)

١ — من حوالى ١٠٠ سنة ذكر الاقتصادى المجرى(كارل ايركى) ان كل الخطوات المودية الى منتجات تبداء من مادة اولية بمساهدة كائنات حية. اشرح العبارة باختصار موضحا تعريف التقنية الحيوية وتطبيقاتها المختلفة ذاكرا بالتفصيل كيفية انتاج الانسولين البشرى بواسطة الباكتريا كاهم منتج بيع تجاريا لتطبيقات هندسة الجين.

٢- تكنيك التفاعل المتسلسل PCR احد تطبيقات التقنية الحيوية:

أ- عرف هذا التكنيك

ب – خطوات عمل التكنيك باختصار

ج - اهم تطبيقات هذا التكنيك

السؤال الثالث: (٣٠ درجة)

١- علم المعلوماتية الحيوية احدث العلوم البيولوجية . اذكر تعريف هذا العلم واهميتة القصوى حاليا .
٢- يستخدم تكنيك رقائق الدنا Microarray لقياس نسبة النشاط الجينى اشرح كيفية عمل هذا التكنيك واستخدماتة
٣- تكنيك التزاوج الجزىء Hyperdization للمادة الوراثة لدراسة التراكيب الجينية المحتملة

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

القسم: الوراثة المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: الجينومات والهندسة الوراثية ٣٥٤٠٦
تاريخ الامتحان: (الخميس) ٢٠١٧/٦/٨
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ.د. عفت عبد اللطيف بدر د.سارة أمجد عجاج د. رانيا أحمد رامي بلال

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٤) صفحة – أجب عن جميع الأسئلة.
٢- يتم اجابة السؤال الأول في ورقة الامتحان بين الاقواس المخصصه لكل فقرة و ترفق الاسئلة بكراسة الاجابه.

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة واكتب رقم الاجابه بين الأقواس: (٨٠ درجة)

١. أي مما يلي هو الصحيح فيما يتعلق بعلم الجينوم؟ ( )
ا. تشمل رسم الخرائط الجينوم
ب. تشمل تسلسل الجينوم
ج. تشمل تحليل الجينوم
د. كل ما سبق

٢. الجينوم يشير إلى ( )
ا. DNA للكائن الحي
ب. مجموع DNA و RNA للكائن الحي
ج. جينات كاملة من كائن حي
د. مجموع DNA و RNA و cDNA للكائن حي

٣. تقريبا ما هي نسبة التكرارات الجينية في جينوم الانسان؟ ( )
ا. ١٪
ب. ١٥٪
ج. ٥٠٪
د. ٩٠٪

٤. دراسة التنظيم الجزيئي للجينومات، ومحتواها من المعلومات الجينية هو علم ( )
ا. Genetics
ب. Genomics
ج. Ergonomics
د. Proteomics

٥. ما هي الخطوات الأساسية الثلاث لتفاعل الـPCR التقليدي؟ ( )
ا. Denature, anneal, & strand displacement
ب. Denature, anneal & extension
ج. Strand displacement, synthesis & release
د. Reverse-transcription, anneal & extend

٦. يتم نسخ الحمض النووي RNA الى الحمض النووي المكمل (cDNA) من خلال انزيم ( )
ا. *Taq* DNA polymerase
ب. RNA polymerase II
ج. Reverse transcriptase
د. Uracil-N-Glycosylase

٧. الـPCR هو ( )
ا. تقنية DNA degradation
ب. تقنية DNA amplification
ج. تقنية DNA sequencing
د. كل ما سبق

٨. *Thermus aquaticus* هو مصدر ( )
ا. Taq polymerase
ب. Vent polymerase
ج. كلا أ و ب
د. Primase enzyme

٩. الخطوة الأولى من تفاعل الـPCR هو ( )
ا. Denaturation
ب. Annealing
ج. Primer extension
د. ليس اي مما سبق

١٠. عملية ارتباط الـPrimer بالشريط المفرد تسمى ( )
ا. Denaturation
ب. Annealing
ج. Renaturation
د. ليس اي مما سبق

١١. يستخدم الـ Rt PCR ( )
ا. mRNA كقالب لتشكيل cDNA
ب. RNA كقالب لتشكيل DNA
ج. DNA كقالب لتشكيل ssDNA
د. كل ما سبق

انظر الصفحة التالية

Academic Year: 2016/2017 **Semester:** The Second
Department: Genetics **Level:** The Fourth
Subject name & code: Genomics & DNA Fingerprinting 35406
Exam date: (Thursday) 8/6/2017 **Total marks:** 180
Exam duration & time: Two hours (10-12)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary 1942 - 2017
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof.Dr. Effat Badr Dr.Sarah Aggag Dr. Rania Belal

Instructions: 1- Exam in (4) pages- Answer all the questions.
2- Answer the first question in this exam page then put it in the answer sheet.

First Question: Choose the correct answer and write it between brackets: **(80 marks)**

1. **Which of the following is correct regarding genomics?** ( )
   a. It include mapping of genome
   b. It includes genome sequencing
   c. It include genome analysis
   d. All of these
2. **Genomics is the study of genomes. Genome refers to the.....** ( )
   a. DNA of an organism
   b. Total DNA and RNA of an organism
   c. Entire genes of an organism
   d. Total DNA,RNA and cDNA of an organism
3. **Approximately what proportion of the human genome is made up of repetitive DNA sequences?** ( )
   a. 1%
   b. 15%
   c. 50%
   d. 90%
4. **The study of the molecular organization of genomes, their information content and the gene products they encode.....** ( )
   a. Genetics
   b. Genomics
   c. Ergonomics
   d. Proteomics
5. **What are the three basic steps of conventional PCR?** ( )
   a. Denature, anneal, & strand displacement
   b. Denature, anneal & extension
   c. Strand displacement, synthesis & release
   d. Reverse-transcription, anneal & extend
6. **RNA is copied into complementary DNA (cDNA) by:** ( )
   a. *Taq* DNA polymerase
   b. RNA polymerase II
   c. Reverse transcriptase
   d. Uracil-N-Glycosylase
7. **PCR is a....** ( )
   a. DNA degradation technique
   b. DNA amplification technique
   c. DNA sequencing technique
   d. All of these
8. ***Thermus aquaticus* is the source of....** ( )
   a. *Taq* polymerase
   b. Vent polymerase
   c. Both a and b
   d. Primase enzyme
9. **The first step of PCR is.....** ( )
   a. Denaturation
   b. Annealing
   c. Primer extension
   d. Non of these
10. **The process of binding primer to the denaturated strand is called....** ( )
    a. Denaturation
    b. Annealing
    c. Renaturation
    d. None of these
11. **Rt PCR uses.....** ( )
    a. mRNA as a template to form cDNA
    b. RNA as a template to form DNA
    c. DNA as a template to form ssDNA
    d. All of these

Go next page

١٢. الـ PCR هو اختصار لـ ( )

أ. Protein Change Reaction
ب. Polymerase Chain Reaction
ج. Positive Charge Reaction
د. Preliminary Change Rate

١٣. العالم الذي اخترع تكنيك الـ DNA finger-printing ( )

أ. Francis Crick
ب. Khorana
ج. Alec Jeffery
د. James Watson

١٤. الـ Minisatellites هي ( )

أ. تتابعات قصيرة حجمها ١٠-٤٠ bp داخل الجينات
ب. تتابعات قصيره مشفره متكرره لجينوم حقيقيات النواة
ج. تتابعات قصيرة غير مشفره متكررة موجودة في الكروموسوم
د. هي مناطق في الكروموسومات توجد بعد الانقباض الثانوي

١٥. الـ Microsatellites هي ( )

أ. Small satellite
ب. Extra chromosomal DNA
ج. Short sequence (2-5) repeat DNA
د. Looped-DNA

١٦. ما هي نسبة تكرار بعض، ولكن ليس كل، الأفراد المصابين بمرض هنتنغتون (HD) واحتمال ان يصاب الجيل القادم بالمرض هو ( )

أ. <٢٨
ب. ٢٩-٣٤
ج. ٣٥-٣٩
د. > ٤٠

١٧. Western blotting هو تقنية للكشف عن عينة ( )

أ. Specific DNA
ب. Specific RNA
ج. Specific Protein
د. Specific glycolipid

١٨. الـProbe عبارة عن ( )

أ. بروتين للكشف عن DNA محدد
ب. تتابع قصيرة من RNA معلم مكمل للحمض النووي المراد دراسته
ج. تتابع قصيرة من DNA او RNA معلم مكمل للحمض النووي المراد دراسته
د. ليس مما سبق

١٩. النوع الأكثر شيوعا من الجيل المستخدم لفصل الحمض النووي هو ( )

أ. Agar
ب. Polyacrylamide
ج. Agarose
د. كل ما سبق

٢٠. إن تحليل mtDNA هو الأنسب لـ ( )

أ. العينات التي يمكن تحليلها باستخدام الـDNA النووي.
ب. تحليل يتطلب قوة تمييزية أكبر من STR.
ج. تحليل العينات التي بها كمية قليلة من الـDNA هو المتاح فقط.
د. العينات التي يكون فيها الحمض النووي للأب أو الجد متاحا بسهولة للمقارنة.

٢١. عند نمو الخميرة فى بيئة تحتوى على الجلوكوز ، فانها تحصل على الكربون من خلال : ( )

أ. TCA cycle
ب. Citric cycle
ج. التحلل الجليكولى glycolysis
د. Tricarboxylic cycle.

٢٢. من عيوب تكنيك الmicroarray ( )

أ. التقييم السريع لعدد كبير من ال transcriptomes
ب. انه تحليل نصف كمى semi-quantitative
ج. يمكن فيه التمييز بين الخلايا السليمة والخلايا المريضة
د. من خلاله يمكن تقسيم الأمراض الى تحت اقسام

٢٣. فى تكنيك الRNA seq. التتابعات الناتجة عنه تمثل: ( )

أ. Exonic reads
ب. Junction reads
ج. Poly A end-reads.
د. جميع ما سبق

٢٤. دراسة كل محتوى الخلية من الRNA بما فيها الcoding والnon-coding: ( )

أ. Transcriptome
ب. Transcriptomics
ج. Proteome.
د. Proteomics.

انظر الصفحة التالية

12. PCR is an abbreviation for ..... ( )
   a. Protein Change Reaction
   b. Polymerase Chain Reaction
   c. Positive Charge Reaction
   d. Preliminary Change Rate

13. DNA finger-printing was developed by.... ( )
   a. Francis Crick
   b. Khorana
   c. Alec Jeffery
   d. James Watson

14. Minisatellites are ..... ( )
   a. 10-40 bp sized short sequences within the genes
   b. Short coding repetitive regions on the eukaryotic genome
   c. Short Non-coding repetitive sequences present throughout the chromosome
   d. Are regions of chromosomes after secondary constriction

15. Microsatellites .... ( )
   a. Small satellite.
   b. Extra chromosomal DNA
   c. Short sequence (2-5) repeat DNA
   d. Looped-DNA.

16. What is the repeat percentage of some, but not all, individuals will develop Huntington's Disease (HD); next generation is also at risk ..... ( )
   a. <28
   b. 29-34
   c. 35-39
   d. >40

17. Western blotting is the technique for the detection of..... ( )
   a. Specific DNA in a sample
   b. Specific RNA in a sample
   c. Specific Protein in a sample
   d. Specific glycolipid in a sample

18. Probe is a ..... ( )
   a. Protein for detecting a specific DNA molecule
   b. Short piece of labelled RNA which are complementary to the nucleic strand to be detected
   c. Short piece of labelled DNA or RNA which are complementary to the nucleic strand to be detected
   d. None of these.

19. The most common type of gel used for DNA separation is ..... ( )
   a. Agar
   b. Polyacrylamide
   c. Agarose
   d. All of the above

20. mtDNA analysis is best suited for:..... ( )
   a. Samples for which nuclear DNA typing is not possible.
   b. Analysis requiring greater discriminatory power than STR.
   c. Analysis in which only a minute quantity of DNA material is available.
   d. Samples in which the father or grandfather's DNA is readily available for comparison.

21. When glucose is available in the media, yeast cell carry out : ( )
   a. TCA cycle.
   b. The Citric cycle.
   c. Glycolysis
   d. Tricarboxylic acid cycle

22. Can be mention as a microarray disadvantage: ( )
   a. Rapid evaluation between different transcriptomes.
   b. Semi-quantative analysis.
   c. Can distinguish between the normal and the affected cells.
   d. Can divide disease into sub-groups.

23. In RNA seq, the resulting sequence reads are: ( )
   a. exonic reads.
   b. junction reads.
   c. Poly A end-reads.
   d. All of the above is right

→ Go next page

٢٥. نسبة الوميض الفلورسنتى الناتج من عمل ال microarray لخلايا الخميرة الdiauxic يمثل: ( )

أ. التحليل الكمى للتعبير الجينى لكل جين.
ب. التحليل الوصفى للتعبير الجينى لكل جين.
ج. التحليل الكمى لتتابع كل جين.
د. التحليل الوصفى لتتابع كل جين.

٢٦. هو كل البروتين الموجود فى الخلية : ( )

أ. Transcriptome
ب. Transcriptomics
ج. Proteome.
د. proteomics.

٢٧. تكنيك الmicroarray ساعد فى: ( )

أ. اكتشاف جينات جديدة.
ب. ابحاث السمية .
ج. تشخيص الأمراض.
د. جميع ما سبق.

٢٨. أول جينوم تم معرفة تتابعة هو الجينوم الخاص ب: ( )

أ. *Saccharomyces cerveisiae*.
ب. *Homo sapiens*.
ج. *Haemophillus influenzae* .
د. *E.coli* .

٢٩. البروتين المنشط للنسخ فى الخميرة *GAl 4* (transcriptional activator protein) يتكون من: ( )

أ. activation domain و DNA Binding Domain .
ب. قطعة فى الطرف الأمينى (N-terminal) والتى ترتبط بالDNA وقطعة عند الطرف الكربوكسيلي (C-terminal) وهى المسئولة عن تنشيط النسخ.
ج . قطعتين قطعة عند الطرف الأمينى وأخرى عند الطرف الكربوكسيلي يتداخلان مع بعضهما لتكوين بروتين GAL 4 وظيفى .
د. جميع ما سبق صحيح.

٣٠. تطور تكنيك الYeast Two Hybrid جاء نتيجة معرفة التركيب الجزيني لل: ( )

أ. عوامل النسخ فى أوليات النواة Prokaryotic transcriptional factors
ب. عوامل النسخ فى حقيقيات النواة Eukaryotic transcriptional factors
ج . عوامل الإطالة فى أوليات النواة Prokaryotic elongation factors
د. عوامل الإطالة فى حقيقيات النواة Eukaryotic elongation factors

٣١. نوع الخرائط الوراثية المعتمد على الميكروسكوب: ( )

أ. Cytogenetic mapping
ب. Linkage mapping
ج. Physical mapping.
د. جميع ما سبق

٣٢. عندما تضاف قاعدة dideoxynucleotide الى شريط الDNA النامى: ( )

أ. تزداد سرعة استطالة الشريط.
ب. تتوقف استطالة الشريط.
ج. يكون الشريط النامى اكثر عرضة للكسر بانزيم ال DNAse
د. جميع ما سبق لسي صحيح.

٣٣. العينات الموجودة على الشريحة فى تكنيك DNA microarray عبارة عن: ( )

أ. عينات من ال m.RNA الموجود فى الخلايا.
ب. عينات من c-DNA معلم بصبغة فلورسنتية .
ج. تتابعات معروفة من ال DNA.
د. تتابعات معروفة من البروتينات الخلوية.

٣٤. فى الفصل الكهربى ثنائي الأبعاد 2D gel electrophoresis يكون فصل البروتين على اساس: ( )

أ. صافى الشحنة.
ب. الوزن الجزيني.
ج. قدرة البروتين فى الارتباط بمادة معينة .
د. الإجابة أ و ب.

٣٥. يعتبر معرفة التتابع للDNA هو احدى خطوات دراسة: ( )

أ. الجينوم الوظيفي.
ب. الخرائط الإرتباطية Linkage mapping
ج. تحليل ال DNA .
د. الجينوم المقارن.

٣٦. هى طريقة من طرق معرفة تتابعات الDNA و التى يستخدم فيها بعض المواد الكيماوية لتهاجم قواعد معينة فى شريط ال DNA: ( )

أ. طريقة Sanger
ب. الطريقة الكيماوية.
ج. High throughput sequencing.
د. لا توجد اجابة صحيحة.

٣٧. علم ال comparative genomics هو العلم الذى يدرس: ( )

أ. دراسة التطور فى الكائنات الحية.
ب. دراسة العلاقة بين الجينومات والبيئة المحيطة.
ج. الجينوم الوظيفي.
د. تركيب الجينوم.

انظر الصفحة التالية

24. The study of the complete set of RNA including the coding and the non-coding is: ( )

a. The Transcriptome.
b. The Transcriptomics.
c. The proteome
d. The proteomics

25. The fluorescence ratio in the microarray of the diauxic yeast cell provided a way to: ( )

a. Quantitatively determine the change in gene expression of each gene.
b. Qualitatively determine the change in gene expression of each gene.
c. Quantitatively determine the gene sequence of each gene.
d. Qualitatively determine the gene sequence of each gene.

26. The complete set of protein is: ( )

a. The proteome.
b. The Proteomics.
c. The Transcriptome.
d. The Transcriptomics.

27. DNA microarray technology helps in : ( )

a. Gene discoveries.
b. Toxicological researches.
c. Disease diagnosis
d. All of the above is right

28. The first genome to be sequenced in 1995 belongs to : ( )

a. *Saccharomyces cerevisiae.*
b. *Homo sapiens.*
c. *Haemophillus influenzae.*
d. *E.coli.*

29. The *Gal4* is a transcriptional activator in yeast consists of: ( )

a. The Activation domain (AD) and the DNA binding domain (DBD).
b. An N-terminal fragment that binds to the DNA and a C-terminal (transcriptional) domain.
c. Two fragments (N-terminal and C-terminal) that could interact to reconstitute a fully function GAL4.
d. all of the above is right.

30. The development of the yeast two hybrid was triggered by the molecular analysis of: ( )

a. Prokaryotic transcriptional factors.
b. Eukaryotic transcriptional factors.
c. Prokaryotic elongation factors.
d. Eukaryotic elongation factors.

31. What type of mapping relies on microscopy? ( )

a. Cytogenetic mapping
b. Linkage mapping
c. Physical mapping
d. All of the above

32. When a dideoxyribonucleotide is incorporated into a growing DNA strand, ( )

a. The strand elongates faster
b. The strand cannot elongate
c. The strand becomes more susceptible to DNase I cleavage.
d. None of the above occurs.

33. A DNA microarray is a slide that is dotted with: ( )

a. mRNA from a sample of cells.
b. Fluorescently labeled cDNA.
c. known sequence of DNA.
d. Known cellular proteins.

34. During 2D gel electrophoresis, proteins are separated based on their: ( )

a. their net charge.
b. their mass.
c. their ability to bind a specific resin.
d. both a and b.

35. The DNA sequencing is a step in : ( )

a. the functional genomics.
b. the Linkage mapping.
c. the analysis of DNA.
d. the comparative genomics.

36. The sequencing method that uses chemical substrates is called: ( )

a. Sanger method.
b. Chemical method.
c. High-throughput sequencing method.
d. None of the above.

Go next page

٣٨. يعتبر بروتين ال **Lactoferrin** مثال على: ( )

أ. الإشارة المباشرة (Direct signal) والتى تغير من نشاط الجينوم.

ب. الإشارة الغير مباشرة (Indirect signal) والتى تغير من نشاط الجينوم.

ج . الإشارة المباشرة (Direct signal) والتى تغير من تتابع الجينوم.

د. الإشارة الغير مباشرة (Indirect signal) والتى تغير من تتابع الجينوم.

٣٩. تكنيك ال**Yeast two hybrid** يستخدم لمعرفة: ( )

أ. Protein expression analysis

ب. Protein sequencing

ج. Protein-protein interaction.

د. protein electrophoresis.

٤٠. عمليات متتابعة من التنشيط تسمح بانتقال الاشارة الاصلية من خارج الخلية الى النواة يطلق عليها: ( )

أ. Signal transduction

ب. Signal translation

ج. Signal analysis.

د. Signal phosphorylation.

السؤال الثاني: (٥٠ درجة)

١- قارن بين:

أ. LTR elemcnts and Non LTR elements

ب. ISSR and SSR PCR techniques

٢- اكتب ما تعرفه عن semi-nested PCR.

السؤال الثالث: (٥٠ درجة)

١. قارن بين كلا مما يلي: (٣٠ درجة)

أ. ddNTP و dNTP

ب. Isoelectric focusing technique و ال SDS PAGE

ج. التغيرات المؤقتة والمستديمة فى نشاط الجينوم Transit and permanent changes

٢. اشرح مع الرسم مثال لكيفية تأثير اشارة ما على نشاط الجينوم بطريقة غير مباشرة. (١٠ درجة)

٣. اذكر فقط فوائد مشروع الجينوم البشري (١٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

37. **Comparative genomics is the study of:** ( )

a. The relation between genomes and their environment.
b. the evolutionary study between living organisms.
c. genome sequence.
d. genome function

38. **Lactoferrin can be an example of :** ( )

a. Direct signal that change genome activity.
b. Indirect signal that change genome activity.
c. Direct signal that change genome sequence.
d. Indirect signal that change genome sequence

39. **The Yeast two hybrid is a technique used for:** ( )

a. Protein expression analysis .
b. Protein sequencing
c. Protein-protein interaction
d. protein electrophoresis.

40. **A sequential cascades of activation serves to transmit the original signal is a process called:** ( )

a. Signal transduction
b. Signal translation
c. Signal analysis
d. Signal phosphorylation

Second Question: (50 marks)

1. Compare between:
   a. LTR elements and Non LTR elements
   b. ISSR and SSR PCR techniques
2. Explain the semi-nested PCR.

Third Question: (50 marks)

1. **Compare between:** (30 marks)
   a. dNTPs and ddNTPs
   b. SDS page and Isoclecteric focusing technique.
   c. Transit and permanent changes in the genome activity.
2. Explain with drawing how an indirect signal can change the genome activity. (10 marks)
3. Mention only the benefits for the human genome project. (10 marks)

(The end of exam)

Best wishes

عفت بر

Sarah Amgad

Rania Belal

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول
القسم: الإقتصاد المنزلي المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: موضوعات مختارة ق.م (٣٦٤٩٨)
تاريخ الامتحان: (الأربعاء) ١١ /١ /٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان:- ١٢٠درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د سهير نور ٢- أ.د إكرام رجب ٣- أ.د حسن الهندي

تعليمات الإجابة

١- عدد صفحات الامتحان أربعة صفحات (٤) مرقمة من ١ إلى ٤ (وجه و ظهر) .
٢-جميع أسئلة الامتحان إجبارية .
٣- يجب الالتزام بالإجابة في الأماكن المخصصة (لن يلتفت لأي إجابة غير مدونة بمكانها).
٤- توضع إجابة واحدة فقط في كل فراغ من الفراغات المخصصة للإجابات.

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة و علامة (×) أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح الخطأ (٦٠ درجة)

١	يحتاج الإنسان إلي الدهون بحيث تمد الجسم بحوالي ٤٠% من السعرات الكلية.	
٢	جميع البروتينات الحيوانية عالية القيمة الغذائية.	
٣	يقصد بالتغذية العلاجية استخدام الغذاء كوسيلة علاجية بمفرده أو مع الدواء.	
٤	سكر الفركتوز أقل حلاوة من السكروز.	
٥	الكربوهيدرات ضرورية لاحتراق الدهون احتراقاً كاملاً.	
٦	تتكون البروتينات من مجموعة من الأحماض الدهنية.	
٧	الألياف الغذائية عبارة عن كربوهيدرات قابلة للهضم في جسم الإنسان.	
٨	زيادة تناول البروتينات تؤدي إلي الإصابة بمرض النقرس.	
٩	تتكون الأحماض الدهنية من سلسلة كربونية ينتهي أحد طرفيها بمجموعة ميثايل و الطرف الآخر بمجموعة هيدروكسيل.	
١٠	الخضروات و الفاكهة فقيرة في محتواها من الدهون.	
١١	تمثل طاقة الفعل الديناميكي للغذاء حوالي ٢٠% من طاقة الميتابوليزم القاعدي.	
١٢	الحامض الأميني الضروري هو الذي يستطيع الجسم أن يكونه.	
١٣	إفرازات الصفراء هامة لهضم و امتصاص الدهون.	
١٤	الليبوبروتينات هي كربوهيدرات متحدة مع بروتين.	
١٥	يدخل سكر الريبوز في تكوين DNA و RNA .	
١٦	تمثل طاقة الميتابوليزم القاعدي الجزء الأصغر من الاحتياج الكلي للطاقة.	
١٧	الألبيومين و الجلوبولين بروتينات بسيطة.	
١٨	تحتوي الليبيدات علي عنصر الأكسجين بنسبة أعلي من الكربوهيدرات.	
١٩	عندما يتحد الجليسيرول مع ٣ أحماض دهنية ينتج جلسريد ثلاثي و ماء.	
٢٠	يعمل إنزيم الليبيز في الوسط الحامضي.	
٢١	يرجع اكتشاف الفيتامينات إلي القرن العشرين.	
٢٢	كلمة vita تعني باللغة اللاتينية الضروري للحياة.	

٢٣	يوجد فيتامين A في الأغذية النباتية فقط.	
٢٤	مرضى السكر لا يستفيدون من مولدات فيتامين A .	
٢٥	يخزن فيتامين A أساساً في الكلى.	
٢٦	من أغني المصادر الغذائية لفيتامين A و مولداته البطاطا.	
٢٧	تتكون الصورة النشطة لفيتامين D في الغدة الدرقية.	
٢٨	يعمل فيتامين E علي حماية خلايا بيتا بالبنكرياس المسؤولة عن إفراز الإنسولين.	
٢٩	يعتبر الفول السوداني مصدراً جيداً لفيتامين E .	
٣٠	مجموعة فيتامينات B لا تخلق في جسم الإنسان.	
٣١	خلو الوجبة الغذائية من الألبان يساعد علي نمو البكتريا النافعة في الأمعاء بصورة أفضل.	
٣٢	توجد علاقة طردية بين كمية المتناول من الكربوهيدرات واحتياجات الجسم من فيتامينات المجموعة B .	
٣٣	توجد فيتامينات B في الأغذية حيوانية المصدر فقط.	
٣٤	من أهم وظائف فيتامينات المجموعة B أنها تعمل كمرافقات إنزيمية.	
٣٥	من الوظائف الهامة لفيتامين C هو إنضاج الأنسجة الضامة بالجسم.	
٣٦	يساعد فيتامين C علي تكوين الناقلات العصبية من بعض الأحماض الأمينية.	
٣٧	يساعد فيتامين C علي تخلص الجسم من السموم والملوثات التي قد تصل إليه عن طريق تناول غذاء ملوث.	
٣٨	تعتبر الكميات الموصي بها من فيتامين C عالية مقارنة بالفيتامينات الأخري.	
٣٩	فيتامين A ضروري لتكوين الإرجوان البصري.	
٤٠	تنخفض احتياجات الجسم من معظم الفيتامينات عند المرض أو العدوي.	
٤١	العناصر المعدنية توجد متحدة مع مركبات غير عضوية مثل الفوسفوليبيدات والفوسفوبروتينات	
٤٢	تعمل أيونات الصوديوم والبوتاسيوم على التبادل عبر الأغشية للأعصاب على نقل الإشارات العصبية	
٤٣	يحدث توازن الكالسيوم الموجب عندما تزيد كمية الكالسيوم التى يمتصها الجسم عن كمية الكالسيوم التى تخرج منه	
٤٤	الصوديوم هو الأيون السالب داخل الخلايا ، في حين أن البوتاسيوم موجود خارج الخلايا	
٤٥	إذا زاد مستوى الصوديوم في الدم يؤدي لزيادة إفراز هرمون Aldosterone من الكلى	
٤٦	الاحتياجات اليومية حوالي ٤٠-٦٠ جم من ملح الطعام لسد احتياجات الجسم من الصوديوم	
٤٧	يساعد الحديد على تحويل الحمض الأميني تيروسين إلى ميلانين وهي الصبغة الموجودة في الشعر والجلد	
٤٨	يدخل الكبريت في تركيب بعض الفيتامينات مثل الثيامين والبيوتين	
٤٩	يساعد الحديد على تحويل البيتاكاروتين إلى فيتامين (أ)	
٥٠	وجود فيتامين (ج) في الطعام يعمل على إعاقة امتصاص الحديد لأنه يعمل على اختزال الحديد	
٥١	يعتبر اللبن ومنتجاته من الأغذية الغنية بالحديد بينما البقول الجافة والخضراوات الورقية فقيرة في الحديد	
٥٢	يدخل النحاس في تكوين بعض الإنزيمات الهامة مثل الإنزيمات المؤكسدة وأهمها Cytochrome Oxidase	

٥٣	مرض Wilson's disease من الأمراض الوراثية التي تنتج من تراكم الزنك	
٥٤	يدخل اليود في تركيب هرمون الثيروكسين وكلما زاد إفراز الهرمون يقل تمثيل المواد الكربوهيدراتية	
٥٥	يتصف الشخص المصاب بمرض الجويتر الحاد بالتبلد الذهني وخشونة الجلد وورم اللسان وكذلك الضعف العام	
٥٦	هناك مواد تعيق امتصاص الزنك مثل حمض الفيتيك ، والألياف ، وجود الأمراض الطفيلية	
٥٧	يؤدي زيادة الزنك لتأخر البلوغ الجنسي للذكور	
٥٨	يدخل اليود في بناء الأحماض النووية	
٥٩	داخل الغشاء الخلوي نسبة تركيز الصوديوم إلى البوتاسيوم ٢٨ : ١	
٦٠	كلما زادت كمية الماء التمثيلي المنتجة بالجسم بزيادة كمية الغذاء المتناول كلما قلت الحاجة من الماء من مصادره الأخرى	

السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسبها : (٤٥ درجة)

١- الكربوهيدرات تهضم في الفم بواسطة إنزيم ..... و تتحول إلي ..... و .....

أما الليبيدات تهضم بواسطة إنزيم ..... و تتحول ..... و.....

٢- البروتينات تمتص في صورة ..... و تنتقل عن طريق ..... و تصل إلي .....

٣- تخزن الكربوهيدرات في الكبد و العضلات في صورة .....وفي الدم في صورة .....

وتعتبر الدهون مصدراً لفيتامينات ..... و ..... و .....و.....

٤- يتكون سكر اللاكتوز من سكر ..... و ..... أما سكر المالتوز من سكر .....و.....

٥- الرمز $\Delta 9$ 18:1 يعني أن الحامض الدهني يتكون من .....و..... .

٦- النشا عبارة عن ..... و ..... .

٧- تراعي عدة إعتبارات عند تخطيط الوجبات الغذائية تشمل : ..... و .....

و .....و ..... و ..... .

٨- سكر الرافينوز هو سكر ..... .

١٠- يستطيع جسم الإنسان تخليق بعض الفيتامينات مثل ..... و .....

١١- تشتمل مولدات فيتامين A علي ..... .

١٢- يعد العمي الليلي من الأعراض الأولي ينقص فيتامين ..... .

١٣- من وظائف فيتامين A .....و .....

١٤- ترتبط وظائف فيتامين D أساساً بميتابوليزم كل من ..... و ..... .

١٥- قد يؤدي نقص فيتامين ..... إلي فقد حاسة السمع.

١٦- أهم الفيتامينات التي تعمل كمضادات أو مانعات للأكسدة هي ..... و ..... و .....

١٧- نقص فيتامين ..... يسبب اصابة الأطفال بأنيميا الهيمولتيك .

١٨- الوظيفة الأساسية لفيتامين K هي .....

١٩- لوحظ انخفاض مستوي فيتامين ..... لدي مرضي هشاشة العظام.

٢٠- لا تخزن فيتامينات مجموعة B باستثناء فيتامين ..... الذي يخزن في الكبد بكميات تكفي احتياجات الجسم لمدد طويلة.

٢١- فيتامينات المجموعة B ضرورية للمحافظة علي سلامة كل من .....و..... و .....

٢٢- تعتبر الكميات اليومية الموصي بها من فيتامين .....منخفضة و أقل من جميع الفيتامينات الأخري.

٢٣- الإسم العلمي لفيتامين C هو ..... .

٢٤- يدخل فيتامين C في إنتاج ..... و هي مادة مقاومة للفيروسات و مضادة للسرطان.

٢٥- قد يحدث نزيف في المخ عند حدوث نقص شديد في فيتامين ..... .

٢٦- التكوفيرولات تشير إلي الإسم العلمي لفيتامين ..... .

٢٧- يعمل فيتاميني ..... و ..... علي حماية البشرة و الجلد عموما من الجفاف.

٢٨- توافر فيتامين ..... ضروري لتكوين الإرجوان البصري.

٢٩- الفيتامين المعروف بالمانع للتجلط هو فيتامين ..... .

٣٠- يقوم كل من فيتاميني ..... و ..... بحماية العين من التلف الحادث بواسطة الراديكاليات الحرة.

٣١- من الوظائف البنائية أو الهيكلية للعناصر المعدنية ..... ، ..... ،

.....

٣٢- تقسم العناصر المعدنية إلى عناصر ..... مثل ..... ، ..... ، .....

وعناصر ..... مثل ..... ، ..... ، .....

٣٣- من العوامل التى تعوق امتصاص الفوسفور: ..... ، ..... ، .....

..... ،

٣٤- مراحل نقص الحديد فى الجسم هى: ..... ، ..... ، .....

..... ، .....

٣٥- من وظائف الماء للإنسان ..... ، ..... ، ..... ، .....

..... ، .....

٣٦- من العوامل التى تساعد على امتصاص الكالسيوم: ..... ، ..... ،

..... ، ..... ، .....

السؤال الثالث: عرف ما يلي : **(١٥ درجة)**

١- الغذاء: .....
.....

٢- علم التغذية: .....
.....

٣- سوء التغذية: .....
.....

٤- أخصائي التغذية.....
.....

٥- السعر الحراري: .....
.....

٦- مسامية وضمور العظام Osteoprosis : .....
.....

٧- لين العظام Osteomalacia : .....
.....

٨- زيادة البوتاسيوم Hyperkalemia : .....
.....

٩- الحديد الهيمي Hem-iron : .....
.....

١٠- مرض ويلسون Wilsons's disease : .....
.....

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الثانى
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى الفرقة : الرابعة (لائحة قديمة)
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٤٠٢
تاريخ الامتحان: (الأثنين) ٢٠١٧/٦/٥
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ٣٠٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. وائل جلال فهمى ٢- أ.د. محمد عماد عبدالوهاب ٣- أ.د. صبحى محمد سلام

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (١٥٠ درجة)

أ- تكلم بإيجاز عن أنواع وصفات المواد العلفية التى يمكن إستخدامها فى تغذية الحيوان .

ب- غذى أحد الحيوانات على ١٠٠٠ جم من الدريس الجاف تماماً وكان التركيب الكيميائى كالآتى :

١٥٪ رماد ١٥٪ بروتين ٥٪ دهن ٢٥٪ ألبان ٤٠٪ كربوهيدرات ذائبة

وكان الروث المفرز ٥٠٠ جم جاف تماماً يحتوى على: ١٠٪ رماد ١٠٪ بروتين ٥٪ دهن

٥٠٪ ألياف ٢٥٪ كربوهيدرات

أحسب : ١- معاملات هضم مكونات الدريس .

٢- مجموع المواد الغذائية المهضومة .

٣- معادل النشا الحسابى .

٤- النسبة الزلالية .

السؤال الثانى: (١٥٠ درجة)

أ- أذكر فقط القواعد العامة التى يجب مراعاتها فى تغذية الحيوانات المزرعية ؟

ب- أذكر فقط نظم تغذية وخطوات تكوين علائق ماشية الألبان ؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى الأول
القسم: علوم وتقنيه الاغذية المستوى : الرابع
اسم وكود المقرر:إنتاج زراعى ٤٠٣ (لائحة قديمة)
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/١/٢
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٠٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. على أحمد عبد النبى ٢-أ.د. هانىء على أبو غربية ٣- د. سعد محمد قطيط

تعليمات الإجابة:

١-الأمتحان مكون من ورقة واحدة من وجهين .

٢- عدد الأسئلة ثلاثة .

لجنة الممتحنين : أ.د. على أحمد عبد النبى - أ.د. هانئ أبو غربية - د. سعد قطيط

تعليمات الإجابة : 1 - الإمتحان ورقة واحدة من وجهين 2 - عدد الأسئلة ثلاثة

السؤال الأول : (35 درجة)

أ - أكتب المصطلحات العلمية الدالة على كل عبارة من العبارات التالية

1 - A food that is unhealthy and has little or no nutritional value .

2 - A non - toxic substance or particle which cause slight or severe illness in people sensitive to it .

3 - A substance known to cause damage to the DNA .

4 - A food made to appear , smell , feel and taste the same as a natural food .

5 - The latest date by which a preserved or fresh food should be sold in order to maintain its quality .

ب - إشرح مدلول المختصرات التالية :

1 - RDA 2 - QDA 3 - IUPAC 4 - CIP 5 - GMP_S

ج - إشرح بإيجاز فى حدود ثلاثة أسطر مفهوم كل مما يلى :

1 - Star marking 2 - Functional foods 3 - Biotechnology 4 - Nutraceutical
5 - Atherosclerosis

السؤال الثانى : (35 درجة)

أ - أكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1 - The remaining grape skin and seeds after extracting the grape juice .

2 - Food will not cause harm to the consumer when it is eaten .

3 - The development of crystals of unstable fat on the surface of chocolate .

4 - Protein solubility is decreased at higher salt concentration .

5 - Preservatives that retard deterioration and rancidity of fat .

ب - إشرح ملول المختصرات التالية :

1 - HACCP 2 - CAC 3 - ISO 4 - ADI 5 - TQM

ج - إشرح بإيجاز فى حدود ثلاثة أسطر مفهوم كل مما يلى :

1 - Antibodies 2 - Food allergy 3 - Perishable foods 4 - Chromatography

5 - Food intoxication

السؤال الثالث : (30 درجة)

أ - إشرح مدلول ومعنى كل من المصطلحات التالية :

1 - Isoenzyme 2 - Hygroscopic materials 3 - Hydro - cooling

4 - Head space 5 - Incubation test 6 - Non - destructive test

7 - Parfait 8 - Oligolactis 9 - Ogat 10 - Modified starch

ب - إشرح بإختصار إثنين فقط مما يلى :

1 - What's new in obeisty research .

2 - Membrane filtration

3 - Omega - 3 - fatty acids , where to find them .

4 - SUVIMAX study

أطيبُ الأمانى بالتوفيق إنتهت الأسئلة

Academic year: 2016/2017 Semestre: First
Department: Animal & Fish Production
Level: 4th (Anim. Prod.)
Subject title & code: Agriculture Production (403)
Date and Time: 2/1/2017 (10-12 a.m.)
Total marks: 100

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's committee: 1-Prof. Dr. Gamal Abdel Latif 2-Prof. Dr. Mahmoud Sharaby 3- Dr. Ahmed Elkomy

Instructions: 1- Exam consists of (1) page. 2- Answer all following questions.

Question 1: (20 marks)

Name various departments in the Faculty of Agriculture.

Question 2: (20 marks)

Translate to English:

المهبل الصناعى – السرسوب – الضرع – الأنثى التوأمية الشاذة – الحجاب الحاجز – آكلات اللحوم – آكلات الأعشاب– الشريان – الوريد – الجهاز العصبى المركزى .

Question 3: (20 marks)

Write short notes in Arabic on the following:

Artificial insemination – Ovulation – Testectomy – Ovine – Cloning.

Question 4: (10 marks)

Write the antonym of the following:

Ram – Bull – hyperglycemia – gigantism – multiparous

Question 5: (30 marks)

a) Write the names of the various parts of the digestive system of ruminants, in order.

b) Describe the different chambers of the heart, arteries and vessels.

(End of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الأول
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى الفرقة: الرابعة (لائحة قديمة)
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٤٠٨
(فسيولوجيا التناسل وإدرار اللبن)
تاريخ الامتحان: (الأربعاء) ٢٠١٧/١/٤
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ٢٤٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- د. أحمد زكى ٢- د. أحمد الكومى ٣- د. عادل نورالدين

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١) صفحة ٢- أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (٨٠ درجة)

١-وضح بالرسم كامل البيانات قطاع عرضى وآخر طولى فى الخصية . (١٥ درجة)

٢- أذكر فقط المقاييس المستخدمة لتقييم السائل المنوى مع شرح واحدة . (١٥ درجة)

٣-أذكر باختصار خطوات حفظ السائل المنوى بالتجميد . (١٥ درجة)

٤-أذكر فقط العوامل المؤثرة على معدل الميتابوليزم فى الحيوان المنوى مع شرح عاملين أثنين منهما . (١٥ درجة)

٥-وضح المقصود بكل من :

أ) الـ spermiogenesis (٥ درجات)

ب) الحاجز بين الدم والخصية Blood – Testis Barrier (٥ درجات)

ج) التمييز الجنسى للجهاز التناسلى . (١٠درجات)

السؤال الثانى: (٨٠ درجة)

١- بين بالرسم الأجزاء المختلفة للجهاز التناسلى للبقرة . (٢٠ درجة)

٢- وضح أهمية إضافة الجليسرول فى مخفف السائل المنوى عند تجميده . (٢٠ درجة)

٣- أذكر أهم الاختبارات التى تجرى على السائل المنوى بعد جمعه . (٢٠ درجة)

٤- أقترح برنامج لتنظيم الشياع فى الجاموس المصرى . (٢٠ درجة)

السؤال الثالث: (٨٠ درجة)

١- بالرسم فقط وضح النظام القنوى وموانع نزول اللبن ضد الجاذبية فى ضرع الأبقار . (٢٠ درجة)

٢- أذكر فقط العوامل التى تؤثر على إنتاج اللبن وتركيبه مع شرح واحدة فقط . (٢٠ درجة)

٣- ناقش زيادة إنتاج اللبن فى الماعز عالية الإنتاج عند حقنها بالجلوكوز فى الوريد . (٢٠ درجة)

٤- أذكر فقط بإختصار ماتعرفه عن : (٢٠ درجة)

لبن الحمام – لبن السرسوب – زيادة إنتاج اللبن فى الماشية فى مصر فى فصل الشتاء – بوادئ الطاقة فى الغدة الثديية .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعى : ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى الأول
القسم: علوم وتقنية الأغذية - المستوى. الرابع (لائحه قديمة)
اسم وكود المقرر: تكنولوجيا الأغذية الحيوانية ٤٠٨
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/١/١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٠-١٢)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. أحمد عاصم دمير ٢- أ.د. محمد خليل محمد ٣- ا.د. محمد عطية محمد

تعليمات الإجابة: ١- الأمتحان ثلاثة أسئلة . ٢- السؤال الثانى بة أختيارى .
٣- الأمتحان من ورقة واحدة (وجهين) .

السؤال الأول: (١٠x٦ درجات)

أكتب ما تعرفة عن :-

١- العوامل التى تؤثر على لون اللحوم .

٢- تأثير وجود الدهن وتوزيع فى اللحوم على كل من :-

أ-عصرية اللحوم . ب- طراوة وخشونة قوام اللحوم .

٣-وضح **بالرسم فقط** مع كتابة البيانات كاملة تركيب عضلة الحيوان .

٤- العوامل الواجب مراعاتها قبل ذبح الحيوان .

٥-التغيرات التى تحدث خلال تخزين اللحوم المجمدة لفترات طويلة .

٦-أهمية إضافة كل من :

أ. ملح الطعام . ب- نترات ونيتريت الصوديوم .

خلال تصنيع البسطرمة .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أجب عن ثلاثة فقط مما يلى :-

١-عرف التركيب الوزنى للأسماك ، ثم أذكر أهمية تقديرة وأهم العوامل المؤثرة علية . (٢٠ درجة)

٢-أذكر الفرق بين التمليح الجاف والتمليح الرطب للإسماك . (٢٠ درجة)

٣-عرف السعة التخزينية للأسماك مع ذكر أهمية تقديرها . (٢٠ درجة)

٤-أذكر تقسيم الأسماك تبعا لهجرتها . (٢٠ درجة)

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

السؤال الثالث: (٦٠ درجة) (٤x ١٥ درجات)

١ـما المقصود بتدخين الأسماك ثم أذكر أهم العوامل التى تؤثر على جودة الدخان .

٢ـعرف المقصود بالأسماك الطازجة وبين الأعتبارات الواجب توافرها عند تقييم الجودة الحسية للأسماك بواسطة المحكمين .

٣ـ قارن بين عملية التدخين للأسماك على البارد وعلى الساخن . ثم أذكر مميزات إستخدام سوائل التدخين .

٤ـإرسم دياجرام لمراحل إنتاج مسحوق الأسماك من المخلفات غيرالدهنية .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

السؤال الثالث: (٦٠ درجة) (٤x ١٥ درجات)

١ـما المقصود بتدخين الأسماك ثم أذكر أهم العوامل التى تؤثر على جودة الدخان .

٢ـعرف المقصود بالأسماك الطازجة وبين الأعتبارات الواجب توافرها عند تقييم الجودة الحسية للأسماك بواسطة المحكمين .

٣ـ قارن بين عملية التدخين للأسماك على البارد وعلى الساخن . ثم أذكر مميزات إستخدام سوائل التدخين .

٤ـإرسم دياجرام لمراحل إنتاج مسحوق الأسماك من المخلفات غيرالدهنية .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الأول
القســـم : علوم وتقنية الأغذية
المستوى : الرابع
اسم وكود المقرر : تكنولوجيا الزيوت والدهون (٤١٠ لائحة قديمة)
تاريخ الامتحان : ٢٠١٧/١/٢٣
مدة وميعاد الامتحان : ساعتان (١٠ – ١٢)
الدرجة الكلية للامتحان : (٣٠٠ درجة)



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد حمادي عبد العال ٢- أ.د. آيات محمد مصطفي ٣- أ.د. رمضان شحاتة عطية

- تعليمات الإجابة:-
١- الامتحان صفحة واحدة من وجهين .
٢- عدد الأسئلة ثلاثة .
٣- جميع الأسئلة إجبارية .

- السؤال الأول: (١٠٠ درجة)

أ - أذكر فقط كل مما يلي :-
١- الأقسام والمجموعات الرئيسية للمصادر التجارية للزيوت والدهون – مع الأمثلة . (٢٠ درجة)
٢- طرق إستخلاص الزيوت والدهون الحيوانية والنباتية من مصادرها . (٢٠ درجة)
٣- العوامل المؤثرة علي جودة البذور الزيتية أثناء التخزين . (١٠ درجات)

ب - علل لما يأتي :-
١- طبخ البذور الزيتية قبل الإستخلاص . (٢٠ درجة)
٢- معاملة سباطات ثمار النخيل بالبخار قبل إستخلاص الزيت . (١٠ درجات)
جـ - وضح بالرسم الخطوات المختلفة لإعداد بذور القطن قبل إستخلاص الزيت منها . (٢٠ درجة)

- السؤال الثاني : (١٠٠ درجة)

أ - وضح باختصار ما يلي :- (٤٠ درجة)
١- أهمية إزالة الصموغ من الزيوت الخام .
٢- العوامل المؤثرة في عملية إزالة الرائحة من الزيوت .

ب – قارن بإيجاز بين كل مما يلي :- (٤٠ درجة)
١- التكرير بالقلوي والتكرير الفيزيقي للزيوت .
٢- إزالة الشموع والتشتية .

جـ - علل لما يلي :- (٢٠ درجة)
١- لا تصلح بعض طرق التبييض مع الزيوت الغذائية .
٢- يستخدم خليط من تراب التبييض والفحم النشط في تبييض الزيوت بالأدمصاص .

- السؤال الثالث : (١٠٠ درجة)

أ - أذكر فقط : - (٨٠ درجة)

١- الفرق بين زيت السلطة وزيت التحمير والعوامل المؤثرة علي خواصهما . (٢٠ درجة)

٢- أقسام السمن (المسلىّ) الصناعي بناءا علي قوامها . (٢٠ درجة)

٣- الهدف والأساس العلمي لتلدين الزيوت والدهون والعوامل المؤثرة علي خواص الناتج الملدن . (٢٠ درجة)

٤- خطوات التجزئة بالمذيب وتطبيقاتها . (٢٠ درجة)

ب - بما تفسر : (٢٠ درجة)

١- الأسترة البينية أفضل من الهدرجة لإنتاج دهن شبه صلب . (١٠ درجات)

٢- يتم دمج غاز خامل أثناء عملية تلدين الدهن المستخدم في أنتاج سمن(المسلىّ) صناعي . (١٠ درجات)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية
المستوى: الرابع (لائحة قديمة)
اسم و كود المقرر:٤١٨
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ و ميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١ من١٠-١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٠٠

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١-أ.د.عصام ابو الوفا ٢- ا.د. نشوى التطاوى ٣- ا.د. محمد الماحى

تعليمات الإجابة: اجب عن جميع الاسئلة التالية:

السؤال الأول: (٦٠ درجة) تكلم فى نقاط محدده عن أربعة نقاط فقط:

١-تعريف المشروع الزراعى ومكونات المشروع الزراعى . ٢-تعريف الإهلاك، وطرق حسابه.

٣-طرق تسديد القروض. ٤- مراحل المشروع الزراعى.

٥- المكونات الاساسية للمشروع الزراعى. ٦- عناصر ومكونات الدراسة الفنية والتكنولوجية للمشروع.

السؤال الثالث: (٤٠ درجة) الجدول التالي يوضح الايرادات والتكاليف المتوقعة لأحد المشروعات الزراعي

السنة	اجمالي الايرادات	اجمالي التكاليف	سعر الخصم		
			%١٠	%١٥	%٢٠
١	١٥٠٠	١٠٠٠٠	٠.٩٠٩	٠.٨٧٠	٠.٨٣٣
٢	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٠.٨٣٦	٠.٧٥٦	٠.٦٩٤
٣	٦٠٠٠	١٥٠٠	٠.٧٥١	٠.٦٥٨	٠.٥٧٩
٤	٦٠٠٠	١٥٠٠	٠.٦٨٣	٠.٥٧٢	٠.٤٨٢
٥	٦٠٠٠	١٥٠٠	٠.٦٢١	٠.٤٩٧	٠.٤٠٢

المطلوب: ١- إجراء التحليل المالي لهذا المشروع.

٢ - اذكر انطباعك عن هذا المشروع،إذا علمت أن تكلفة الفرصة البديلة ١٢%

(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،،

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Economics and Agribusiness
Class: 4th level Agronomy Students

Academic Year 2016/ 2017

Subject name & code: Economics of Field Crops 03420
Exam duration: 2 Hours
Exam date & time: 10-12, Tuesday, 17/1/2017
Total exam grade: 180
Academic Semester: 2nd

Examiner's Committee: *Sherin Sherif*, El-Sayed El-Sharkawy, and Mohamed Aly.

First Question: Choose the letter which best describes the answer: (27 points)

1. **….. is a combination of two products produced from a given set of inputs.**

(a) the isorevenue line	(b) the PPC
(c) the isoprofit line	(d) the isocost line

2. **…….is an explicit cost**

(a) owned land	(b) labor wages
(c) chemicals costs	(d) b and c

3. **In the short run (SR):**

(a) all costs are variable	(b) all costs are fixed
(c) all costs are implicit	(d) some costs are variable some fixed

4. **In the long run (LR):**

(a) all resources are variable	(b) all resources are fixed
(c) some resources are variable	(d) some resources are fixed

5. **Marginal cost (MC) is:**

(a) additional cost	(b) $\Delta TC/\Delta Y$
(c) $\Delta TVC/\Delta Y$	(d) all answers are correct

6. **The average fixed cost (AFC):**

(a) is always decreasing	(b) is equal to TC/Y
(c) is fixed	(d) a and b

7. **Economic costs can be categorized into:**

(a) fixed and variable costs	(b) explicit and implicit costs
(c) total and unit costs	(d) all answers are correct

8. **The conditions for perfect competition are:**

(a) small # of large firms	(b) heterogeneous product
(c) large # of small firms	(d) b and c

9. **At the intersection of APP and MPP:**

(a) MPP = APP	(b) MPP is maximum
(c) stage II starts	(d) a and c

Second Question: State whether the following statements are √ or × OR complete the missing spaces, wherever appropriate: (53 points)

1. ..... are different combinations of inputs (X_1 and X_2) which yield same output level (Y).
2. ( ) Labor and Capital could be combined in many ways to produce the same level of output.
3. The slope of the isoquant is called .....
4. ( ) The slope of the most known and common isoquant of imperfect substitutes is always constant.
5. ( ) Along an isoquant, $MRTS_{x1x2} = -MPP_{x1}/MPP_{x2}$.
6. ( ) Isocost line is all combinations of inputs that produce the same level of output.
7. ( ) Slope of the isocost line is variable from one point to the other.
8. ( ) In economics, we try to find the minimum cost to produce a given level of output.
9. The tangency point of the .....and the ..... gives you the least cost point of production to produce a certain level of output.
10. ..... shows all combinations of products Y_1 and Y_2 that can be produced from a given set of inputs.
11. ( ) Relative prices of the two outputs (P_{y1} and P_{y2}) determine the allocation of inputs to the two products Y_1 and Y_2.
12. ..... measures the rate at which Y_1 is substituted for Y_2 along PPC.
13. ..... defines all combinations of products: Y_1 and Y_2 which yield the same level of revenue, given prices P_{y1} and P_{y2}.
14. ( ) Net Revenue (profit) is minimized at the tangency point between PPC and Isorevenue Line.
15. Slope of the isocost line is equal to .....
16. ( ) In economics, we try to find the minimum cost to produce the maximum level of output.
17. ( ) Opportunity cost is a form of implicit cost.
18. ( ) As output level increases fixed costs increases.
19. If the difference between receipts (returns) and expenses (costs) is positive, we say that the individual producer achieved .....
20. TC = ... + ...
21. AVC = ... / .....
22. ( ) Both of the AVC and ATC are U-shaped.
23. ( ) ATC reaches minimum before AVC.
24. ( ) AFC declines with the increases in the level of output.
25. ( ) MC is falling as output increases; then MC increases all the way as output increases.
26. ( ) Constant returns to scale means that we can increase all of the available inputs in fixed proportions.
27. ( ) Economic profits are usually lower than Accounting profits.
28. ( ) The return to land is called interest.

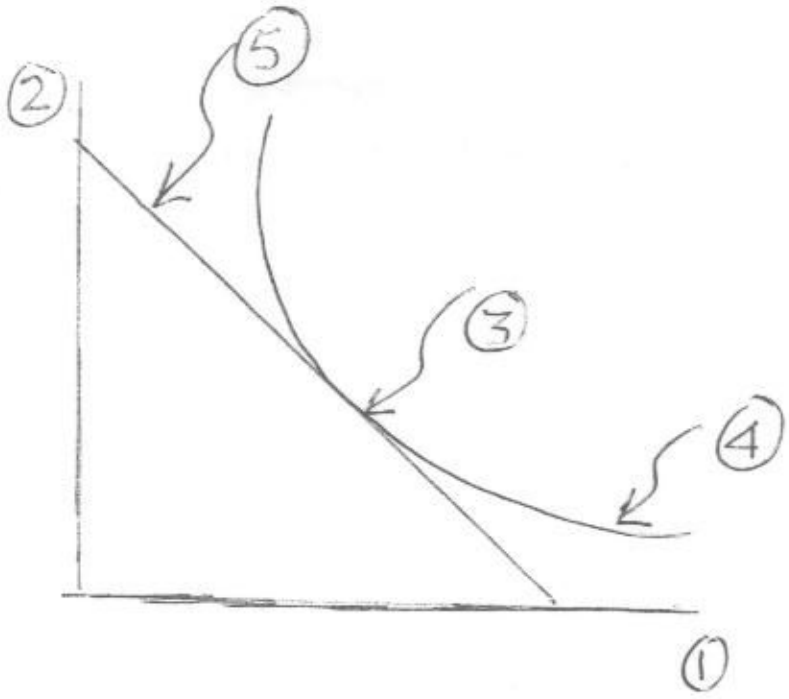
29. ( ) The isoquant is negatively sloped.
30. ( ) The production function is a physical relationship between output and inputs.
31. ( ) The maximum of TPP is the end of stage II of production.
32. ( ) $Y = f(X_1, X_2/X_3, X_4)$, is a long run production function.
33. ( ) The fixed costs are unrelated to the level of output.
34. ( ) The isorevenue line has a negative slope.
35. ( ) All points on an isoquant have the same output level (Y).
36. ( ) The isoquant for perfect substitutes is a straight line.
37. ( ) Both stage I and III of production are irrational.
38. ( ) Agriculture is characterized by having production lags.
39. ( ) Consumers' response to price changes of agricultural and food products is very fast.
40. ( ) Climate is a very important factor that affects agricultural production.
41. ( ) Farmers' incomes fluctuate with market prices.
42. ( ) Agriculture is probably the only industry that could be characterized as being "perfectly competitive".
43. ( ) Agriculture is characterized by having high fixed costs.
44. ( ) Government intervention is usually very high in agriculture, particularly in developing countries.
45. ( ) The individual producer's problem is that she wants to maximize her profits given her resource (input) constraint.
46. ( ) In economics, the individual producer is never interested in maximizing his level of output.
47. ( ) TVP is total variable production. It is equal to TPP * PY.
48. ( ) AVP of X_1 is average value product of X_1 and it is equal to TVP of X_1 divided by Y which is the level of output.
49. ( ) MVP of X_1 is marginal value product of X_1 it is equal to $\Delta TVP/\Delta X_1$.
50. .....is the difference between TR and total variable cost (TVC).

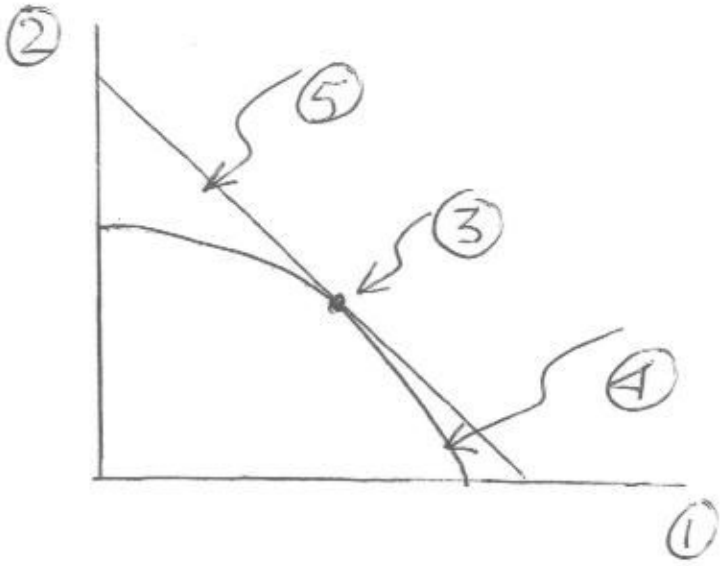
Third Question: Complete the following table knowing that the unit price of output (P_Y) = \$20 and unit price of the variable input (P_{X1}) is \$120 and that X_1 is the variable input (80 points)

- Fill up the missing spaces in the table **(45 points, each space is worth one point)**.
- Determine the level of X_1 that will maximizes the individual producer's net revenue (NR) **(10 points)**.
- Determine the corresponding level of output that maximizes the producer's NR **(5 points)**.
- State the optimality condition in this case **(20 points)**.

(X_1) kg.	(Y) tons	(APP_{x1}) in tons	(MPP_{x1}) in tons	(TVP) $	(MVP_{X1}) $	(MFC_{x1}) $
0	0					
10	1200					
20		150				
30	4400					
40		130.5				
50	6200					
60		110.3				
70	7200					
80	7400					
90	7200					
100		60.8				

Fourth Question: Label what is missing on these two graphs: (20 points)





---------- (The end of exam) ----------

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الغابات وتكنولوجيا الأخشاب
المستوى: الفرقة الرابعة- غابات وأشجار خشبية
اسم وكود المقرر: إنتاج وتجفيف الأخشاب (02410)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الخميس 2017/6/15 الساعة 10 صباحا
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د. رمضان عبد السيد ناصر د. محمد زيدان محمد سالم د. خالد طه سليمان

تعليمات الإجابة:

1- استعن بالرسومات البيانية والمعادلات الرياضية كلما امكن ذلك.

2- ضع الفروض اللازمة إذا لزم الأمر.

السؤال الأول (الدرجة قرين كل سؤال بين القوسين):

1) وضح ما المقصود بالمصطلحات الأتية (**20 درجة**):

أ- تدريج الأخشاب.

ب-الـ S4S.

2) إشرح باختصار الطرق الشائع استخدامها لحماية وحفظ الجذوع الخشبية وذلك خلال مراحل التجهيز للحصول على الخشب المنشور منها (**10 درجات**).

3) إشرح باختصار تأثير التجوية weathering على الاخشاب (**10 درجات**).

4) تعتبر عملية الاسطة Acetylation احدى طرق التعديل الكيميائي لخواص الأخشاب. إشرح تلك العملية مع ذكر خصائص الألواح الناتجة منها (**20 درجة**).

السؤال الثاني (60 درجة موزعة بالتساوى):

1) ما المقصود بعملية تجفيف الأخشاب Wood Seasoning، وما الغرض منها؟

2) اذكر فقط أهم خواص الأخشاب التي لها علاقة بعملية التجفيف؟

3) اذكر أهم خواص الهواء الرطب والتي لها علاقة كبيرة بعملية تجفيف الأخشاب؟

4) ماذا تعرف عن الخريطة السيكرومترية؟

5) كيف تتحرك الرطوبة في الأخشاب اثناء عملية التجفيف؟

6) اذكر فقط المراحل المختلفة لتجفيف الأخشاب، وحدد أهم تلك المراحل في عملية التجفيف؟

7) وضح بالرسم المعنون فقط منحنى التدرج الرطوبي لخشب في الحالة الخضراء وآخر مشبع تماما بالماء؟

8) "لا يمكن إنتاج خالية من عيوب التجفيف" ناقش مدى صحة تلك العبارة؟

9) كيف يمكن لمشغل الفرن اثناء عملية تجفيف الأخشاب متابعة عملية التجفيف داخل الفرن؟

10) ما المقصود بالقشرة المتصلبة Casehardening، وكيف يمكن التغلب عليها؟

الأمتحان من صفحتين
انظر خلفه ←

السؤال الثالث (الدرجة قرين كل سؤال بين القوسين):

1) أذكر ماتعرفة عن (30 درجة موزعه بالتساوي):
   a) التجفيف الهوائى Air drying للخشب
   b) الـ Low-temperature drying
   c) الـ High-temperature drying
   d) الـ Compartment kilns
   e) الـ Progressive kilns

2) أذكر ماتعرفة عن تجفيف الأخشاب بأستخدام طريقة Dehumidification drying، مع ذكر مميزات وعيوب تلك الطريقة (10 درجات)؟

3) أذكر ماتعرفة عن الـ Magnetrons، ثم قارن بين الأفران التقليدية وأفران الميكروويف في تجفيف الأخشاب (10 درجات)؟

4) وضح بالرسم عملية تجفيف الأخشاب بالأفران الشمسية Solar kilns (10 درجات)؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Economics and Agribusiness
Class: 4th year soil and water students

Academic Year 2016/ 2017

Subject name & code: Feasibility of Agricultural Project 03418
Exam duration: Two Hours
Exam date & time: Thursday 1/6/2017 from 10 to 12
Total exam grade: 180
Academic Semester: Second

Examiner's Committee: ***Sherin Sherif***, Mohamed ElMahy, and Mohamed Aly

First Question: State whether the following statements are √ or × (175 points):

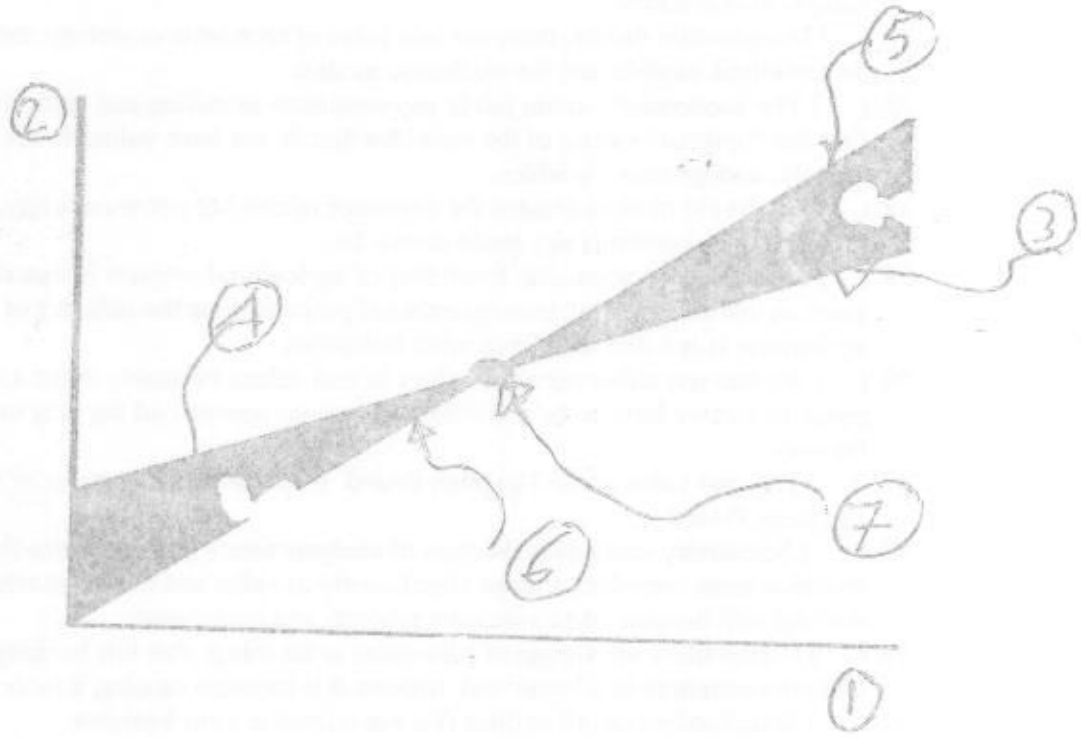
1. ( ) Break-Even Point is the number of units that must be sold in order to produce a profit of zero but will recover all associated costs.
2. ( ) Break-Even Point is the point at which your product stops costing you money to produce and sell, and starts to generate a profit for your company.
3. ( ) As the size of business grows, the average cost of production declines.
4. ( ) The relationship between the size of business and the average cost of production is referred to in economics as Economies of Scale (EOS).
5. ( ) The optimal size of output is defined as that size or level of output at which average cost of production is at a minimum.
6. ( ) A feasibility study is an analysis of the viability of an idea through a disciplined and documented process of thinking through the idea from its logical beginning to its logical end.
7. ( ) A feasibility study should be conducted to determine the viability of an idea before proceeding with the development of a business.
8. ( ) A feasibility study of an idea is conducted at four levels.
9. ( ) One of the levels at which the feasibility study should be conducted at; or one of the types of feasibility studies is operational, technical or economic.
10. ( ) One of the many reasons why we should carry out a feasibility study is to provide a thorough examination of all issues and assessment of probability of business success.
11. ( ) Data required for a feasibility study can come from primary or secondary sources.
12. ( ) Identification and estimation of all capital expenditures is an important step in doing financial feasibility studies.
13. ( ) In estimating total capital requirements, estimating contingency capital needs is rendered important.
14. ( ) One of the important criteria used in assessing economic feasibility of projects is B/C ratio or NPV or IRR.
15. ( ) A feasible business venture is one where the business will generate adequate cash flow and profits.
16. ( ) Identifying whether the business will withstand the risks it will encounter or not is not what defines feasibility.
17. ( ) After the feasibility study has been completed and presented to the leaders of the project, they should carefully study and analyze the conclusions and underlying assumptions.
18. ( ) A Business Plan summarizes the plan of action after a course of action has been determined through the feasibility study.

19. ( ) A Business Plan outlines the actions needed to take the proposal from idea to reality.
20. ( ) One of the reasons of writing business plan is to obtain financing.
21. ( ) Writing of a business plan is not intended to attract managers and employees.
22. ( ) Industry description should not be included in a business plan.
23. ( ) Effectiveness of a business plan depends on how well we define who we are as a project team.
24. ( ) One of the targets of a business plan is banker investor strategic partner large customers key employees or merger-acquisition specialist.
25. ( ) A feasibility study is conducted before a business plan.
26. ( ) Profits are defined as the difference between total revenues (TR) and total costs (TC).
27. ( ) Total revenues are calculated by dividing the amount of output (Y) by the unit price of output (P_y).
28. ( ) Total Fixed Costs (TFC) is the difference between of Total Costs (TC) and Total Variable Costs (TVC).
29. ( ) TFC are the cost items that are not at all related to the level of output Y.
30. ( ) The only way to eliminate TFC is to stop producing.
31. ( ) Depreciation of the capital asset will not become a cost item if production of the firm is completely stopped, as there will be no need to maintain an item that is not at all used.
32. ( ) The entrepreneur is any person who organizes, manages, and assumes the risks associated with his/her business.
33. ( ) Despite that interest is considered a TFC item; it could be reduced if the entrepreneur uses his/her own money.
34. ( ) Opportunity cost is a measure of sacrifice the businessperson has to make when he/she has to carry out a certain act out of the numerous available choices.
35. ( ) Gross margin or net returns is defined as the difference between TR and TVC.
36. ( ) A business is any profit-seeking organization that provides goods or services designed to satisfy customers' needs.
37. ( ) In the science of economics, "goods" and "services" are equally defined.
38. ( ) A corporation could be thought of as a large firm or company regardless of the several ways that defines the size of a business.
39. ( ) Accounting costs and economic costs are the typically the same.
40. ( ) Profit rate (or mark-up rate) must be expressed solely as a fraction of the selling price of the product.
41. ( ) If you alone own the business and are responsible for its assets and liabilities, your type of business is called sole proprietor.
42. ( ) The rate of discount R is equal to the amount of discount D divided by the list price L.
43. People form the type of business known as cooperatives to meet a collective need or to provide a service that benefits all members or owners.
44. ( ) A corporation is a more complex type of business and is generally suggested for larger companies with multiple employees.
45. ( ) Partnership Is a type of business not at all recommended due to its difficulty of establishing.

46. ( ) Perfectly-competitive markets are said to be by economists as Heaven for producers and Hell for consumers.
47. ( ) Monopolies are generally prohibited in most developed nations because the products or services they produces are general of inferior quality.
48. ( ) Supply and demand powers set prices in monopolistic competitive markets.
49. ( ) In the industry of agriculture, products produced are characterized as being "homogeneous".
50. ( ) Equal-access to information is one of the characteristics of perfectly competitive markets.
51. ( ) In economic theory, there are two ways of economic modeling: the deterministic models and the stochastic models.
52. ( ) The economist's main job in any economic modeling and analysis is to find the "optimal" values of the variables that do not have values in the model; namely, endogenous variables.
53. ( ) Stochastic models assume the existence of risk but not uncertainty.
54. ( ) Abnormal profit is any profit above TC.
55. ( ) Assessing the economic feasibility of agricultural projects is exactly the same as that of assessing non-agricultural projects since the industry of agriculture is not different from other industries.
56. ( ) We can use either nominal values or real values of money when assessing projects, but we have to be consistent: either use nominal all the way or real all the way.
57. ( ) The real value of the Egyptian Pound is the purchasing power of the Egyptian Pound.
58. ( ) Sensitivity analysis is the type of analysis where you can know the range at which some variables change significantly in value and the range where nothing will happen when assessing projects and businesses.
59. ( ) Competitive advantage of a business is the things that this business can offer to customers in a better way without this business causing it more costs.
60. ( ) Stakeholders are all entities that are related to your business.
61. ( ) Speculative risk refers to business 'exposures that involve the chance of gain or loss.
62. ( ) Pure risk involves only a chance of loss.
63. ( ) Systematic risk is the risk associated with the economy and security market.
64. ( ) Unsystematic risk is individual company or industry risk due to individual firm's financial situation, managerial, practices, susceptibility to fraud etc.
65. ( ) Sales at break-even point = Total fixed costs /Profit margin as a % OR = Total fixed costs/(Unit price of product being sold - variable cost per unit)
66. ( ) To calculate the sales required to earn a nominated amount = (Total fixed costs + Profit required) / Profit margin as a %.
67. ( ) Stock turn over measures the number of times per year you sell and replace stock.
68. ( ) Research shows that industry profitability will be very high if entry to the industry is relatively easy.
69. ( ) Industry profitability would be high if there exists a large number of many small buyers.

70. ( ) Because businesses need to have stocks to satisfy their customers and because holding stocks is expensive to the business, logisticians developed what is known as the economic-order quantity.

Second Question: Label what is missing in the following graph (5 points)



(The end of exam)

Best wishes

Department: Forestry and Timber Trees
Class: The fourth level- Forestry and Timber Trees
Subject name & code: Wood Properties and Wood Industries (02416)
Exam duration: 2 hours
Exam date & time: Wednesday 4/1/2017 10-12 AM
Total exam grade: 180 grades

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester:** Fall Term

Examiner's Committee: Prof. Dr. Ramadan A. Nasser & Dr. Khaled T. Soliman

Answer Instructions:

1. Answer all the following questions

First Question: (45 grades distributed equally)

Define or describe the following terms:

1. Sapwood and Heartwood.
2. Wood cell wall.
3. Shrinkage and swelling.
4. Growth rings.
5. Fiber saturation point (FSP).
6. Bound water and free water.

Second Question: (45 grades)

Answer the following questions

1. Explain how the anatomy of hardwoods differs from those softwoods. **(15 grades)**
2. **Describe briefly** the major chemical constituents of wood. **(15 grades)**
3. Draw stress-strain curve for Pine wood sample during the static bending test. **(15 grades)**

Third Question: (45 grades)

1. What are the factors controlling the selection of wood species for pole production? **(10 grades)**
2. Show by drawing only, the production of veneer by means of rotary cutting? **(10 grades)**
3. Define what is the meaning of lignocellulosic materials? What are the types of these materials, which can be used for particleboard production? **(15 grades)**
4. Outline the steps of lumber manufacturing process? **(10 grades)**

Examination of the two pages

See behind →

Fourth Question: (45 grades)

1. What are the common two types of adhesives used for particleboard and plywood production? **(5 grades)**
2. Classify the particleboard based on board density and glue types? **(10 grades)**
3. Define the plywood? **and** Show by diagram the steps of its production? **(15 grades)**
4. Give the reason for the following items: **(15 grades distributed equally)**
   a. Logs heating prior to peeling into veneer.
   b. Trimming and edging of lumber.
   c. Using of nosebar in veneer production.

(The end of exam)

Best wishes

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department of Soil and water Sciences
Class: 4th year, Soil&Water Sci.

Subject code: 14405
Land ressources management
Exam date & time: 11/1/2017 (10-12)
Total exam grade: 120

Academic Year 2016/ 2017

Examiner's Committee: Prof. Ahmed Saied **Dr. Osama Rady**

Answer Instructions:

Please answer all questions in the answer sheet according to the order indicated below.

First Question: (60 grades)

a) What are the advantages and disadvantages of rainwater harvesting in dry lands? **(10 grades)**

b) List the methods of rain water harvesting for land management and illustrate **one** of them. **(10 grades)**

c) What are the techniques for wind erosion control? **(20 grades)**

d) A farmland locates at a mountainous area and characterized by the following: The area has a gradient factor (LS) of 1.65. The rainfall factor (R) equals 63. The vegetation cover type is wheat and the vegetation factor (V) equals 0.2. The soil erodebility factor (K) equals 0.69, and the management practice factor (P) equals 0.75. Calculate the annual soil loss, and if it would be greater than the critical level, propose the best management practice to reduce the amount of soil loss. **(20 grades)**

Second Question: (60 grades)

a) Give full definition of **only five** items of the following: **(15 grades)**
- Land use, land cover, land quality, land suitability, land capability, and land evaluation

b) What are the principals of land evaluation? **(5 grades)**

c) Compare between each pair of the following: **(20 grades)**
- Qualitative and quantitative land evaluation.
- Soil physical and chemical land degradation.

e) Discuss **one** of the following subjects: **(20 grades)**
- The role of remote sensing for land management.
- Integration of GIS and land evaluation could help users and decision makers to decide the best land use planning.

---------- **(The end of exam)** ----------

Best wishes,,