

- السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية : (٥ درجات)
- ١- هناك نوعان من عضلات الطيران في الحشرات - تكلم عن الفرق بينهما مع ذكر الأمثلة المناسبة. (٥ درجات)
 - ٢- اذكر المصادر الخمسة لإنتاج الهرمونات في الحشرات مع ذكر الهرمون الأشهر لكل منها. (٥ درجات)
 - ٣- اشرح مع الرسم كيفية بدء وانتقال الجهد التحركي Action Potential عبر محور العصب العصبية. (٥ درجات)

نهاية الأسئلة

حشرات ١١٣٠٢ (فسيولوجى وبيئة)

الزمن: ساعتان (١٢ - ٢)

الفصل الدراسى: الأول

العام الجامعى ٢٠١٤/٢٠١٥



جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقى

الفرقة: الثالثة (وقاية النبات)

٢- أ.د. محمد عوض

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. ممدوح إدريس

- The exam consists of 2 pages

Question 1: (45 marks)

1. **Define** the following:

Degree days – Community – population – Biofix

2. Two populations grow up in an environment has carrying capacity 600. They have developmental rate ($r = 0.2$). The first started growth at 25 individuals. The second one started growth at 750 individuals. Calculate $\Delta N/\Delta t$ for each population.

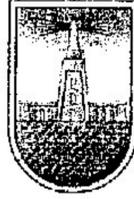
Question 2: (45 marks)

1. **Compare** between the following:

- Parasite and Predators
- Immigration and Emigration
- Spread and Dispersal

2. **Write** briefly about the following expressions **illustrating** your answer by drawing:

- Zone of heat dormancy
- Environmental Carrying Capacity
- Producers and consumers



جامعة الإسكندرية

اسم المقرر: حشرات ١١٣٠٣ (إيكولوجى وفسىولوجى)

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠١١ / ١ / ١٧

الدرجة الكلية للإمتحان: ٣٠٠ درجة

كلية الزراعة

الفرقة الثالثة (وقاية نبات)

العام الجامعى : ٢٠١١ / ٢٠١٢

الفصل الدراسى الأول

٢-١ د. / فاطمة المنياوى	١-١ د. / جاد الحق جابر جاد الحق
٤-١ د. / أمانى مصطفى ابوشال	١ د. / محمد عوض العريان
- جميع الأسئلة إجبارية	تعليمات الإجابة: - الامتحان يتكون من صفحتان

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة الآتية (٤٥ درجة)

(أ) عرف ماأتى : Vant Hoff's rule – Protective colouration – Optimum temperature (١٥ درجة)

(ب) علل لمل يأتى : (١٥ درجة)

١- هجرة المن للعائل النباتى فى أوائل الربيع وأواخر الخريف.

٢- طيران الفراشات ليلا وأبى دقائق نهارا.

(ج) وضح باختصار تأثير درجة الحرارة وتأثير الرطوبة على أشكال الحشرات. (١٥ درجة)

السؤال الثانى : أجب عن الأسئلة الآتية (٤٥ درجة)

(أ) وضح مفهوم " السعة الحملية للبيئة " وكيف تؤثر على شكل منحنى النمو الأسى؟ (١٥ درجة)

(ب) عرف كل ظاهرتى الانتشار والانتثار مع ذكر ثلاث وسائل لانتثار الحشرات فى البيئة. (١٥ درجة)

(ج) ارسم شكل تخطيطى للعلاقات الرئيسية بين المستويات الاغذائية لسلسلة غذائية. (١٥ درجة)

السؤال الثالث : باختصار دقيق أجب عما يلى: (45 درجة)

أ- اذكر وظيفة كل مما يأتى : (١٥ درجة)

a- Hydrofuge hairs

b- Air-Sacs

c- Urate cells

d- Peritrophic membrane

e- Salivary glands

ب- اذكر فقط الأنشطة التى تقوم بها خلايا الهيودرمس Hypodermis أثناء عمليتى تكوين جدار الجسم الجديد والتخلص من الجدار القديم . (١٨ درجة)

ج- وضح كيف يتم التحكم فى نبض القلب فى الحشرات، هل عضلياً أم عصبياً؟ دعم إجابتك بالأمثلة. (١٢ درجة)

- السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية : (٤٥ درجة)
- ١- هناك نوعين من عضلات الطيران في الحشرات - تكلم عن الفرق بينهما مع ذكر الأمثلة الملائمة. (١٥ درجة)
 - ٢- اذكر المصادر الخمسة لانتاج الهرمونات في الحشرات مع ذكر الهرمون الأشهر لكل منهما. (١٥ درجة)
 - ٣- اشرح مع الرسم كيفية بدء وانتقال الجهد الحركي Action Potential عبر محور الخلية العصبية. (١٥ درجة)

نهاية الأسئلة



جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: الثالثة

العام الجامعي ٢٠١١/٢٠١٠

اسم وكود المقرر: حشرات ١١٣٠٣
(بيئة الحشرات)
مدة الإمتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠١١/١/٩
(من الساعة ١٢ الى ٢ ظهرا)
الدرجة الكلية للإمتحان: ٦٠ درجة
الفصل الدراسي: الأول

٢- ا.د/ محمد عوض سليمان

لجنة الممتحنين: ١- ا.د/ نشأت لبيب قلادة

٣- د.د/ أماني مصطفى ابوشال

٢- جميع الأسئلة اجبارية

١- الإمتحان يتكون من ورقتين

تعليمات الإجابة:

السؤال الأول:- (٢٠ درجة)

- ١- تختلف الحشرات نباتية التغذية في طريقة تغذيتها على النبات في توفير احتياجاتها من العناصر الغذائية اللازمة لحياتها ،
وضح ذلك بالأمثلة . (٧ درجات)
- ٢- تأثير الغذاء على أحجام وألوان وأشكال الحشرات، موضحا ذلك بالأمثلة .
- ٣- عرف كل مما يأتي :- الكفاءة الحيوية للحشرات وعناصرها - قوة المقاومة البيئية - التوازن الحيوي الطبيعي - الفوران، موضحا علاقتهم ببعض بمثال حشري. (٧ درجات)

السؤال الثاني:- (٢٠ درجة)

- ١- عرف ما يلي:-
 - الجهاز الأيكولوجي
 - درجة الحرارة المثلى
- ٢- تكلم باختصار عن:-
 - ظاهرة التلون الوقائي
 - ظاهرة الهجرة الموسمية
- ٣- تأثير الحرارة على ألوان الحشرات.
الأنماط المختلفة لتأثير الضوء على وقت نشاط الحشرات.
تأثير الرطوبة على أشكال الحشرات.
التأثير المباشر وغير مباشر للرياح على الحشرات.
٤- ما هو دور العوامل الجوية التي قمت بدراستها من خلال المقرر في التطبيقات العملية لمكافحة إحدى الحشرات الضارة. (٤ درجات)

السؤال الثالث:- (٢٠ درجة)

- ١- عرف السعة الحملية للبيئة. ثم وضح كيف تؤثر على شكل منحنى النمو الأسي للعشيرة. (٦ درجات)
- ٢- عرف مستوى الضرر الاقتصادي - الحد الحرج الاقتصادي. (٦ درجات)
- الجدول التالي يوضح أعداد حشرة المن خلال فترة زمنية قدرها ١٣ أسبوع بمعدل نمو $(r = 0.22)$ (٨ درجات)

الزمن	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
عدد أفراد المن	48	94	141	182	232	285	360	419	479	537	540

- أ- احسب معدل التغير في حجم العشيرة / معدل التغير في الزمن $(\Delta N/\Delta t)$.
- ب- تنبأ بعدد أفراد العشيرة عند الأسبوع التاسع علماً بأن قيمة $(e = 2.718)$.

نهاية أسئلة الامتحان

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق....

جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: الثالثة

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥

اسم وكود المقرر: فسيولوجيا الحيوان ١١٣١٢

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ الإمتحان: ٢٠١٥/١/٢٠

الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي: الأول



لجنة الممتحنين: ١- أ.د. فاطمة المنياوي

٢- أ.د. عبير جاد

٣- د. هناء صالح

إجابة: ١- الإمتحان يتكون من ورقتين

٢- يوجد أسئلة إختيارية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- اكتب باختصار ما تعرفه عن:

- ١- العوامل المحددة للانتشار عبر غشاء الخلية الحيوانية.
- ٢- أهمية حامض الهيدروكلوريك في عملية الهضم.
- ٣- تركيب السركومير في الخلية العضلية.
- ٤- تركيب العصارة البنكرياسية ودورها في هضم الغذاء.

ب- قارن بين ثلاثة فقط مما يلي:

- ١- Anchoring proteins & Recognition proteins
- ٢- Heterophagy & Autophagy
- ٣- Microvilli & Microfilaments
- ٤- هرمون انتروجسترون & هرمون السكرتين

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أ- قارن في جدول بين كل مما يأتي:

- ١- خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية من حيث: العدد - العمر - المنشأ من الخلايا الحذعية - الوظيفة الرئيسية.
- ٢- التنفس الخارجي والتنفس الداخلي والتنفس الخلوي.
- ٣- الدم والليمف.

ب- باختصار دقيق عرف مايلي:

- 1- Respiratory Quotient.
- 2- Oxygen Capacity.

ج- وضح باختصار دقيق كل مما يلي:

- ١- التحكم الهرموني في إفراز البول.
- ٢- تقسم الفقاريات من حيث المواد النيتروجينية التي تخرجها.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- يم تفسر أربعة فقط مما يلي:

- ١- احتياج الشخص للتبول بعد التعرض للضغط.
- ٢- زيادة حجم وطول الذكور عن الإناث.
- ٣- زيادة الدهون في الطعام تعطل عملية الهضم في المعدة.
- ٤- يعمل كيس الصفن كمنظم حرارى للخصيتين.
- ٥- يعد إفراز هرمون ال Prolactin جزء من الإستجابة العصبية الحسية لإفراز الهرمونات.

ب- وضح باختصار دقيق:

- ١- التحكم الهرموني فى تنظيم مستوى أيون الكالسيوم فى الدم.
- ٢- وظيفة كل من المخيخ والحبل الشوكى.
- ٣- دور الكلية فى تنظيم عملية تكوين كرات الدم الحمراء RBC.

ج- فى جدول قارن بين كل مما يأتى:

- ١- Paracrine function & Autocrine function.
- ٢- Neurohormones & Neurotransmitters.
- ٣- مرحلتى The proliferative phase & The secretory phase فى دورة الحيض فى الأنثى البالغة.

مع التمنيات بالنجاح والتوفيق

انتهت الأسئلة

جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: ثالثة مجال وقاية

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥



اسم وكود المقرر: حشرات ١١٣٠٢ (فسيولوجي وبيئة حشرات)

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠١٤ / ١ / ٦ (من الساعة ١٢ إلى ٢ ظهرا)

الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي: الأول

لجنة الأمتحان:- أ.د/ ممدوح ادريس أ.د/ فاطمة المنياوي أ.د/ محمد عوض العريان د.د/ أمانى مصطفى ابوشال

تعليمات الأحياء: ١- الأمتحان يتكون من ورقة واحدة وحسين . ٢- جميع الأسئلة اجبارية.

السؤال الأول:- (٤٥ درجة)

س١/ اكتب ما تعرفه عن ما يلي:- (أجب عن اثنين فقط)

الجهاز الأيكولوجي - ظاهرة النلون الوقائي - عتبة النمو - قانون فانن هوف

س٢/ تكلم باختصار عن:-

أ- طيران الفراشات ليلا بينما أبو دقنقات تطير نهارا.

ب- فى ضوء دراستك وضح كيفية استغلال إحدى العوامل البيئية فى مكافحة بعض الحشرات الضارة.

ج- تأثير الرطوبة على أشكال وألوان الحشرات

السؤال الثانى:- (٤٥ درجة)

س١/ وضح ما يأتى بأيجاز:-

أ- مفهوم السعة الحملية للبيئة وكيف تؤثر على شكل منحنى النمو الأسى.

ب- الفرق بين الانتشار والانتثار مع ذكر ثلاث وسائل لانتثار الحشرات فى البيئة.

س٢/ احسب معدل التغير فى حجم العشيرة /معدل التغير فى الزمن لعشيرة خنافس الحبوب المكونة من

٢٠٠ حشرة علما بأن قيمة السعة الحملية $(K) = 500$ ، $r = 0.2$ مع التنبأ بأعدادها عند الأسبوع

الخامس $(e = 2.718)$.

السؤال الثالث:- (٤٥ درجة)

- اكتب باختصار ما تعرفه عن:-

١- المراحل المختلفة للجهد الحركى وتركيز كل من الصوديوم والبوتاسيوم داخل الخلية

العصبية خلال هذه المراحل المختلفة.

٢- Allomones .

٣- Pheromones .

٤- Apneustic respiratory system .

٥- طرق التنفس فى الحشرات المائية.

السؤال الرابع:- (٤٥ درجة)

- ١- باختصار وضح خطوات الأنتسلاخ في الحشرات.
- ٢- في جدول وضح اسم- مكان افراز- التركيب الكيماوى العام- أهم الوظائف لسبعة هرمونات من هرمونات التبدل الشكلى والأنتسلاخ.

نهاية أسئلة الامتحان
مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق....

اسم وكود المقرر: حشرات 11312
مدة الإمتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الإمتحان: 2012/1/12 من 2-12
الدرجة الكلية للإمتحان: 180 درجة
الفصل الدراسي: الأول



جامعة: الاسكندرية
كلية: الزراعة
قسم: علم الحشرات التطبيقي
الفرقة: الثالثة
العام الجامعي 2011/2012

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. جاد الحق جابر جاد الحق
2- أ.د. فاطمة أحمد المنياوي
3- أ.د. سمية السيد على

تعليمات الإجابة:

1- الإمتحان يتكون من ورقتين
2- جميع الأسئلة اجبارية

السؤال الأول: - أ - تكلم باختصار عن ما يأتي :-

أ- التركيب الكيماوي و الوظيفة للميتوكوندريا في الخلية الحيوانية . (15 درجة)

ب-أقسام البروتينات - أهم الأحماض الأمينية. (15 درجة)

ج- أذكر فقط :- 1- أهمية الصفراء من ناحية الهضم. (15 درجة)

2- مراحل تكوين الخلايا الجنسية الذكرية و الأنثوية في

الحيوانات الراقية مع الرسم. (15 درجة)

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

1- ماهي أنواع الشبك العصبية Synapse مع ذكر أسماء اثنين من الموصلات العصبية

Neurotransmitters. (15 درجة).

2- تكلم (بالرسم) عن نظرية الأنزلاق الخيطي Sliding Filament Theory في العضلات

المخططة. (30 درجة).

3- أذكر الأنواع الرئيسية للهرمونات مع ذكر مثال لكل منها. (15 درجة).

السؤال الثالث: باختصار دقيق أجب عما يأتي: (60 درجة)

1- أذكر وظيفة كل من الخلايا التالية: (16 درجة)

a- Proerythrocytes

c- Myoblast

b- Macrophage

d- Megakaryocytes

2- أ- أذكر فقط أهم وظائف بروتينات الدم. (8 درجات)

ب- وضح بالمعادلات فقط آلية تخثر الدم. (7 درجات)

3- عرف ما يأتي: (14 درجة)

a- Respiratory Quotient (RQ).

b- Oxygen capacity.

4- أ- وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات تركيب الوحدة الإخراجية في الكلية nephron

(8 درجات)

ب- أذكر فقط الهرمونات التي تتحكم في إخراج الماء عبر الكليتين. (7 درجات)

----- (نهاية أسئلة الإمتحان) -----

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جاءة في الامتحان

كلية الزراعة

قسم علم الحشرات - القاهرة

الفرقة الثالثة

العلم الأساسي 2017/2018



اسم وكرد المقرر: حشرات 11307

مدة الامتحان: ساعتان

تاريخ انعقاد الامتحان: 2017/1/12 من 13-2

الدرجة الكلية للامتحان: 130 درجة

النصل الدراسي: الأول

اجد الممتحنين: 1- ا.د. جاد الحق - ا.د. فاطمة أحمد المنير
2- ا.د. محمد السيد علي

تعليمات الإجابة:

1- الامتحان يتكون من ورقتين

2- جميع الأسئلة إجبارية

السؤال الأول: - أ - تكلم باختصار عن ما يأتي :-

أ- التركيب الكيميائي و الوظيفة للميتوكوندريا في الخلية الحيوانية . (15 درجة)

ب- أقسام البروتينات - أهم الأحماض الأمينية. (15 درجة)

ج- أذكر فقط :- 1- أهمية الصفراء من ناحية الهضم. (15 درجة)

2- مراحل تكوين الخلايا الجنسية الذكرية و الأنثوية في

الحرانان الراقية مع الرسم. (15 درجة)

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

1- ماهي أنواع الشبك العصبية Synapse مع ذكر أسماء اثنين من الموصلات العصبية

Neurotransmitters. (15 درجة).

2- تكلم (بالرسم) عن نظرية الأذلاق الخيطي Sliding Filament Theory في العضلات

المخططة. (30 درجة).

3- أذكر الأنواع الرئيسية للهرمونات مع ذكر مثال لكل منها. (15 درجة).

السؤال الثالث: باختصار يبين أحد عدد (أيضاً) (10 درجات)

1- أذكر وظيفة كل من الخلايا التالية (16 درجة)

a- Proerythrocytes

c- Myoblast

b- Macrophage

d- Megakaryocytes

2- أ- أذكر فقط أهم وظائف بروتينات الدم. (8 درجات)

ب- وضح بالدماء آليات فقط آلية تخثر الدم. (7 درجات)

3- عرف ما يأتي: (14 درجة)

a- Respiratory Quotient (RQ).

b- Oxygen capacity.

4- أ- وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات تركيب الوحدة الإخراجية في الكلية nephron

(8 درجات)

ب- أذكر فقط الهرمونات التي تتحكم في إخراج الماء عبر الكليتين. (7 درجات)

(نهاية أسئلة الإمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الأسكندرية
كلية الزراعة
قسم: الحشرات التطبيقي
الفرقة: الثالثة

إسم و كود المادة: (حشرات ١١٣٠٦)
مدة الإمتحان: ساعتان
تاريخ و ميمنة الإمتحان: ٢٠١٢/٠١/٥ الساعة ١٢.٠٠ ظ- ٢.٠٠ ظ
الدرجة الكلية للإمتحان: (٦٠ درجة)

العام الجامعي ٢٠١١/ ٢٠١٢ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ مديحة محمد عبد الحميد ٢- أ.د/ إجلال أسعد هلال ٣- د/ أنار عبد الله بكر

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- أكتب ما تعرفه عن:

1-Metamorphosis

2-Chorion

3-Serosa

4-Blastokinesis

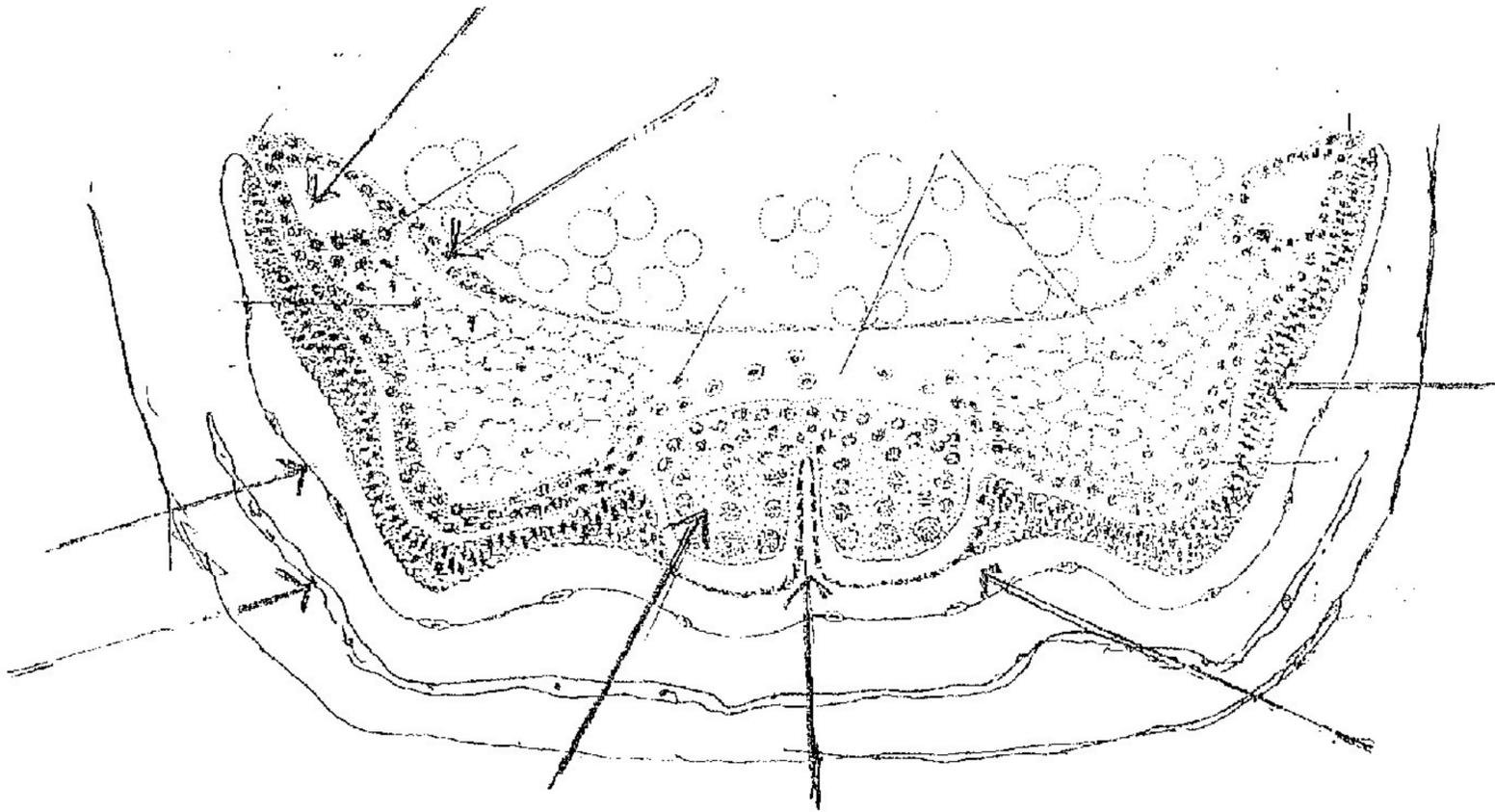
5- Telolecithal

6-Proctodaeum

ب- أذكر ما تعرفه عن:

Postmetamorphic development

ج- أكتب البيانات على الشكل الآتي على الأسهم

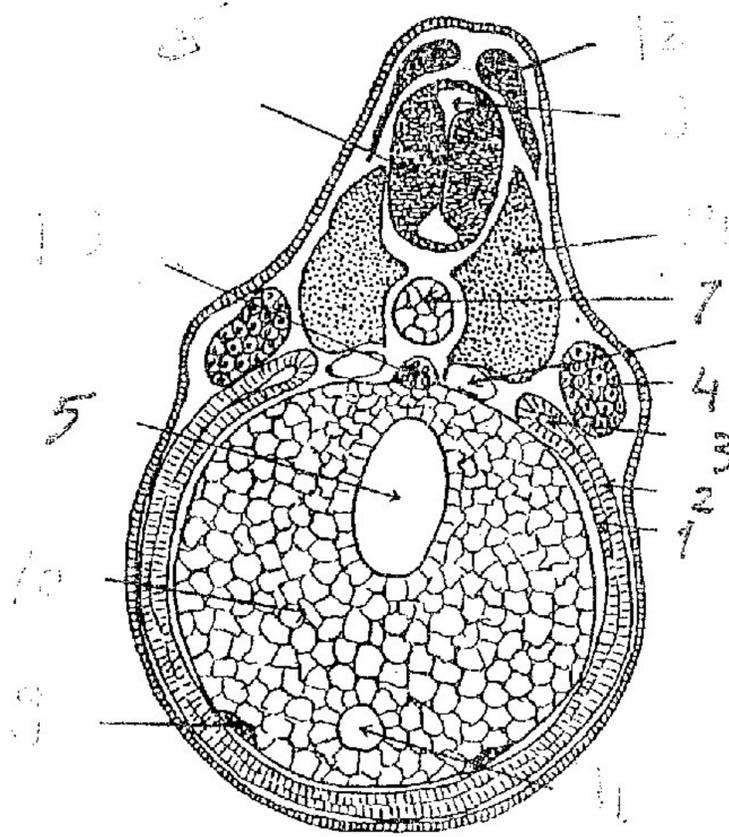


السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أ- اشرح مع الرسم مراحل تكوين النيربولا Neural plate في مل من السهيم و الضفدع.
ب- ارسم منظر سطحي لضفدع حديث النقس Tadepole .

ج- أذكر الفرق بين النمو غير المحدود Regulative development و المحدود Mosaic .

د- تعرف على النموذج الآتي مع كتابة البيانات على الرسم.



السؤال الثالث: (٦٠ درجة):-

ا- عرف المصطلحات الآتية: (١٠ درجات)

Embryology •

Blastula •

Serosa •

Amnion •

ب - أكمل العبارات التالية: (٤٠ درجة):

١. الإخصاب هو اتحاد مع
٢. هو الانقسام المتتابع للبيضة الملقحة (Zygote) لتكون ثم تكون في النهاية.
٣. الجهاز العصبي والانسجة الظلائية الحسية ذو منشأ بينما الأعضاء البولية التناسلية ذات منشأ
٤. يحيط ببيضة الطيور غشاء رقيق يسمى ثم يتلوه كمية من وهذا محاط بغشائين هما
٥. بيضة الدجاجة تعتبر الملح اما التفلج فهو تفلج ويتم فقط في القرص المنبث ولا يمتد الى
٦. يفصل الاندودرم عن الاكتودرم والخط البدائي بعملية
٧. يتفوخ الخط البدائي في الناحية العريضة للبيضة في طور العشرين ساعة ليكون
٨. هو جزء من البلاستودرم امام ثنية الرأس خالي من الميزودرم ويطلق عليه
٩. تنشأ الكليتين من طبقة
١٠. تتكون بدايات العينين والاذنين في الطيور في اليوم من التحضين بينما الجناحين والطرفين الخلفيين يظهران في اليوم من التحضين.

ج - ارسم مع كتابة البيانات شكل تخطيطي لبيضة الطيور. (١٠ درجات).

نهاية الإمتحان

مع أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق

جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: الثالثة حشرات (لائحة قديمة)

العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٢



اسم وكود المقرر: حشرات ٣٠٣ (بينة حشرات)

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠١٣ / ١ / ١٣

(من الساعة ١٢ الي ٢ ظهرا)

الدرجة الكلية للإمتحان: ٦٠ درجة

الفصل الدراسي: الأول

لجنة الممتحنين: ا.د/ نشأت لبيب قلادة ا.د/ محمد عوض العريان د. / أماني مصطفى ابوشمال

تعليمات الإجابة:

١- الإمتحان يتكون من ورقة واحدة

٢- جميع الأسئلة اجبارية

السؤال الأول:-

(٣٠ درجة)

- ١- تختلف الحشرات نباتية التغذية في طريقة تغذيتها على النبات في توفير احتياجاتها من العناصر الغذائية اللازمة لحياتها، وضح ذلك بالأمثلة.
- ٢- تكلم باختصار عن نظرية اختيار العائل Hopkins وهدى صحتها، موضعا ذلك بالأمثلة.
- ٣- عرف كل من الكفاءة الحيوية للحشرات وعناصرها وقوة المقاومة البيئية وعناصرها، موضعا تأثير كل منهما على الآخر بالأمثلة.
- ٤- وضح أهمية كل من البروتين والكربوهيدرات في غذاء الحشرات من حيث زيادتها ونقصانها وتداخلهم مع بعض في التأثير على حياة الحشرات، موضعا ذلك بالأمثلة.

السؤال الثاني:-

(٣٠ درجة)

- ١- عرف ما يلي:-
- الجهاز الأيكولوجي
- درجة الحرارة المثلى

٢- تكلم باختصار عن:- (أجب عن اثنين فقط)

- التقسيم الحديث لعلم بيئة الحشرات.
- الأنماط المختلفة لتأثير الضوء على وقت نشاط الحشرات.
- تأثير الحرارة على أشكال الحشرات.
- تأثير الرطوبة على ألوان الحشرات.

٣- علل ما يأتي:-

- هجرة المن في أواخر الخريف وأوائل الربيع من العائل النباتي.
- طير الفراشات ليلا بينما أبو دقيقات تطير نهارا.

٤- ما هو دور العوامل الجوية التي قمت بدراستها من خلال المقرر في التطبيقات العملية لمكافحة إحدى الحشرات الضارة أو تحسين تربية إحدى الحشرات النافعة.

نهاية أسئلة الإمتحان

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق....



جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: الثالثة حشرات (لائحة قديمة)

العام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١١

اسم وكود المقرر: حشرات ٣٠٣ (بيئة حشرات)

مدة الامتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٢/١/١٩

(من الساعة ١٢ الى ٢ ظهرا)

الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة

الفصل الدراسي: الأول

لجنة الممتحنين: ا.د/ نشأت نبيب قلادة ا.د/ محمد عوض العريان ا.د/ أمانى مصطفى ابوشمال

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان يتكون من ورقة واحدة ٢- جميع الأسئلة اجبارية

السؤال الأول:- (٣٠ درجة)

- تكلم باختصار عن كل من الأسئلة التالية موضعا اجابتك بالأمثلة:-

- ١- أهمية كل من البروتين والكربوهيدرات على حياة الحشرات. (٦ درجات)
- ٢- ما هو تأثير الغذاء على أحجام وألوان وأشكال الحشرات. (٦ درجات)
- ٣- نظرية اختيار العائل Hopkins ومدى صحتها. (٦ درجات)
- ٤- الانتشار (التوزيع) والانتثار. (٦ درجات)
- ٥- عرف كل من قوة المقاومة البيئية والكفاءة الحيوية للحشرات والتوازن الحيوى الطبيعي والفوران. (٦ درجات)

السؤال الثانى:- (٣٠ درجة)

- ١- عرف ما يلى:- (١٠ درجات)
- الجهاز الأيكولوجى
- درجة الحرارة المثلى

٢- تكلم باختصار عن:- (١٠ درجات)

- الأنماط المختلفة لتأثير الضوء على وقت نشاط الحشرات. (٢,٥ درجة)
- تأثير الحرارة على أشكال الحشرات. (٢,٥ درجة)
- تأثير الرطوبة على ألوان الحشرات. (٢,٥ درجة)
- دور العوامل الجوية فى التطبيقات العملية لمكافحة أحدى الحشرات الضارة. (٢,٥ درجة)

٣- علل ما يأتى:- (١٠ درجات)

- هجرة المن فى أواخر الخريف وأوائل الربيع من العائل النباتى. (٥ درجات)
- طير الفراشات ليلا بينما أبودفيقات تطير نهارا. (٥ درجات)

نهاية أسئلة الامتحان

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق....

جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: الثالثة



حشرات ١١٣٠٢ (فسيولوجى وبيئة)

الزمن: ساعتان (١٢ - ٢)

الفصل الدراسي: الأول

العام الجامعى ٢٠١٣/٢٠١٤

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. ممدوح إدريس ٢- أ.د. فاطمة المنياوى ٣- أ.د. محمد عوض

- توجد أسئلة اختيارية

تعليمات الإجابة: - الامتحان يتكون من صفحتان

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة الآتية (٤٥ درجة)

١- عرف، مايتى: السعة الحملية للبيئة Environmental carrying capacity

الهجرة Migration

العتبة الحرارية Temperature threshold

٢- اشرح ثلاث وسائل (طرق) لانتشار أو انتشار الحشرات من مكان لآخر.

٣- وضح بالشرح كيف تؤثر السعة الحملية للبيئة على منحنى النمو الأسى للعشيرة.

السؤال الثانى: أجب عن الأسئلة الآتية: (٤٥ درجة)

١- بالرسوم البيانية فقط، وضح مايتى:

- تأثير الحرارة على نمو ونشاط الحشرات.

- التأثير المشترك لدرجات الحرارة والرطوبة على بيض الحشرات.

٢- وضح مع الرسم سلسلة أو شبكة غذائية تحتوى على الحشرات مع تحديد وظيفة كل كائن حي طبقا لموقعه بها.

٣- عند تربية حشرة على درجة حرارة ٢٥ م° استغرقت فترة نمو الطور الحشرى اسبوعا وكانت العتبة الحرارية ١٠ م°. احسب مجموع الدرجات اليومية المتراكمة Day-degrees فوق العتبة الحرارية.



السؤال الثالث: (٤٥ درجة)

أ- باختصار دقيق فسر (علل) العبارات التالية: (٢٥ درجة)

- ١- تعتبر طبقة الكيوتيكل الفوقية Epicuticle هي المسئولة عن خاصية عدم نفاذية جدار الجسم للماء.
- ٢- أثناء عملية الإنسلاخ يكون الكيوتيكل الجديد محمياً من تأثير سائل الإنسلاخ .
- ٣- تقوم خلايا الهيودرمس بنشاطات هامة جداً أثناء عمليتي تكوين جدار الجسم الجديد و التخلص من الجدار القديم.
- ٤- في بعض يرقات الهاموش والنعف يكون للدم دور أساسي ووظيفة حقيقية في التنفس .
- ٥- إتمدت نظرية الإنتشاركوسيلة للتنفس في الحشرات خاصة بعد أبحاث العالم (Krogh 1920)
- ٦- تحافظ يرقات البعوض و يرقات *Eristalis* على وجود ثغورها التنفسية مفتوحة على سطح الماء بينما ينغمر باقي الجسم في الماء .
- ٧- إستمرار النبض في قلب الصرصار الأمريكي حتى بعد قتله تحت مطول فسيولوجي خاص .
- ٨- إسداد الخرطوم في أجزاء فم الحشرات الكادلة لنزابة مرض النوم عند نزع الغدد اللعابية منها.
- ٩- تستطيع يرقات فراشة الملابس *Tineola* هضم كيراتين الصوف .
- ١٠- يغيب الغشاء الغذائي في بعض الحشرات مثل الحشرات الكاملة للمن و البراغيث و القمل الماص.

ب- باختصار دقيق أذكر ما تعرفه عن أربعة فقط ما يلي: (٢٠ درجة)

Hydrofuge hairs - Resilin - Homeostasis - Storage Excretion - Insectoverdins

السؤال الرابع: وضح اجابتك في جداول كلما أمكن ذلك: (٤٥ درجة)

- ١- اذكر أسماء هرمونات التبدل الشكلى في الحشرات وأماكن افرازها وطبيعتها الكيماوية وأهم وظائفها.
- ٢- وضح تركيز كل من أيون الصوديوم وأيون البوتاسيوم (مرتفع أو منخفض) وذلك داخل الخلية العصبية في الفترات التالية:

- فترة الراحة

- فترة ازالة القطبية Depolarization

- فترة اعادة القطبية Repolarization

- فترة العناد المطلق

ايضا وضح العوامل المؤهلة والمؤدية لحدوث الجهد الحركي.

- ٣- قارن بين سرعة السيال العصبى والشبك العصبوعصبية والشبك العصبوعضلية في كل من الانسان

والحشرة.

نهاية الأسئلة

جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات التطبيقي

الفرقة: الثالثة

العام الدراسي: ٢٠١٣/٢٠١٤

اسم وكود المقرر: فسيولوجيا الحيوان ٣٠٧

مدة الامتحان: ساعتان

تاريخ الامتحان: ٢٠١٤/١/١٨

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي: الأول



لجنة الممتحنين: ١- أ.د. فاطمة المنياوي ٢- د. عبير جاد ٣- د. هناء صالح

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان يتكون من ورقتين ٢- جميع الأسئلة إجبارية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- أكتب باختصار ما تعرفه عن:

أ- وظيفة الغشاء البلازمي

ب- مراحل تكوين الحيوانات المنوية Spermatogenesis.

ج- النقل عن طريق الانتشار والعوامل المحددة له.

د- تركيب العصارة الصفراوية.

٢- قارن بين ثلاثة فقط مما يلي:

- Recognition proteins & Anchoring proteins.
- Metaphase stage & Prophase stage.
- Cytoskeleton & Cytosol.
- هرمون انتروجسترون & هرمون السكرتين

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- ما هي العوامل المؤثرة على المراكز التنفسية؟ وضح تأثير هذه العوامل على حركات الشهيق والزفير في الثدييات.

٢- باختصار دقيق عرف كل من:

- Oxygen capacity
- Respiratory quotient

٣- باختصار دقيق وضح كيف تتم عملية تخثر الدم موضحاً ما هي بروتينات الدم التي تدخل في عملية التخثر.

٤- في جدول: قارن بين كل من كرات الدم الحمراء وكرات الدم البيضاء والصفائح الدموية من حيث: العدد، العمر، المنشأ والوظيفة.

٥- وضح ميكانيكية تنظيم إنتاج كرات الدم الحمراء موضحاً دور الهرمونات في ذلك.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- في جدول وضح مكان إفراز ووظيفة كل من الهرمونات التالية مع توضيح تأثير الخلل في إفراز إحداهما:

(١٨ درجة)

1. Vasopressin (ADH)
2. Cortisol
3. Oxitocin
4. Insulin

٢- وضح باختصار الفرق بين ثلاثة فقط مما يأتي: (٢٤ درجة)

- 1- Giantism & Acromegaly.
- 2- Hypothyroidism & Hyperthyroidism.
- 3- Somatic nervous system & Autonomic nervous system الجهاز العصبي الجسمي . الجهاز العصبي الذاتي
- 4- Ammonotelic & Ureotelic animals.

٣- وضح باختصار دقيق: (١٨ درجة)

أ- كيفية نقل الإشارة العصبية كيميائياً عبر الشبك العصبي Synapse.

ب- يعد إفراز هرمون Prolactin جزء من الإستجابة العضلية العصبية لإفراز الهرمونات.

ج- مراحل تكوين وتركيز البول في الثدييات.

انتهت الأسئلة

مع التمنيات بالنجاح والتوفيق

اسم و كود المادة: حيوان زراعي (حيوان ١١٣١١) مدة الإمتحان: ساعتان تاريخ و ميعاد الإمتحان: ٢٠١٢/٦/٩ الساعة ١٢.٠٠ ظ - ٢.٠٠ م الدرجة الكلية للإمتحان: ٦٠ درجة		جامعة الأسكندرية كلية الزراعة قسم الحشرات التطبيقي الفرقة: الثالثة
العام الجامعي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ الفصل الدراسي الثاني		

١- أ.د/نشأت ثبيب قلادة	٢- أ.د/حسين رزق	٣- د. حسام الدين مجدي زهران
------------------------	-----------------	-----------------------------

أجب عن جميع الأسئلة التالية:
السؤال الأول: (٢٠ درجة):

أ) أكتب باختصار ما تعرفه عن كل مما يأتي مع ذكر أمثلة كلما أمكن:
١- التصنيف البيئي للحيوانات.

٢- Spirochaetacea

٣- ألقاب الطفيليات Classes of parasites وصور التطفل المختلفة.

ب) أذكر فقط ما يلي:

١- الفرق بين Intestinal flagellates and Haemo flagellates

٢- أهم أنواع البلازموديوم التي تصيب الدجاج والطيور.

٣- رتبة الديدان الورقية ثنائية العائل Order: Digenea

السؤال الثاني: (١٦ درجة):

١- ما هي أعراض الإصابة بنيماتودا الـ *Anguina tritici*

٢ أذكر الطور المعدي لكل من ديدان الـ *Trichenilla spiralis* ، ديدان *Ancylostoma duodenale*

Wuchereria bancrofti

٣- ما هي الأسس العامة في مكافحة الديدان الشعبانية؟

٤- تكلم عن مضار دودة الأرض.

السؤال الثالث: (٢٤ درجة):

١- أذكر الاسم العلمي لقوقع مختبئ الصدفة وآخر مغطى الصدفة ، ثم وضح الأضرار التي تسببها و طرق مكافحتها.

٢- كيف تفرق ما بين الجرذان و الفئران، ثم أذكر الأسماء العلمية لأهم الأنواع المنتشرة في بينتنا المصرية، مع ذكر طرق مكافحتها.

٣- ما هي الأهمية الزراعية لتطوور من حيث ضررها و نفعها للمزارع.

٤- وضح دور الأكاروسات التالية في نقل الأمراض:

Argas persicus , *Sarcoptes scabiei* and *Acarapis woodi*.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق.

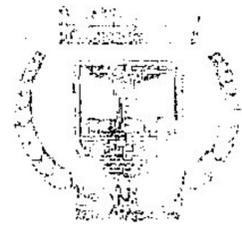
جامعة: الإندونيسية

كلية: الزراعة

قسم: علم الحشرات

الدرجة: الثالثة

العام الدراسي: ٢٠١١/٢٠١٢



اسم وكنية الطالب: حشرات ٢٠١٢

رقم الامتحان: ساعتان

الدرجة الكلية للامتحان: ١٠٠ درجة

المعلم: د. أماني

لجنة الامتحان: د. أماني، د. علي، د. محمد، د. محمد، د. محمد

السؤال الأول: (٥٠ درجة)

١. ما هي أسباب انتشار نحل العسل.

٢. وضع باختصار دفة النحل.

٣. وضع باختصار الجدوى الاقتصادية لإنشاء منحل يتكون من ١٠٠ طائفة.

السؤال الثاني: (٢٥ درجة)

أ. أذكر ما تعلمه عن:

١. علم الحشرات الاقتصادية.

٢. E.T.

ب. تعتبر ساقبات الشرة والنقص من الأفات الهامة التي تصيب هذه الحاصيل. في جدول أذكر

مما يلي:

١- ميعاد الإصابة.

٢- عدد الأجيال.

٣- الحد الاقتصادي المخرج.

ج. أذكر بإيجاز سائر أمراض الذرة - التفاح - المكناحة لأثنين الخط مما يلي

من العشرات:

١- عشرة القشرية السوداء.

٢- سوسة الذخيل السمراء.

٣- من القطن

٤- دودة ورق القطن الكبرى.

السؤال الثالث: (٢٥ درجة)

١. أذكر الأثر عائل لآفات الذرة المصنعة مع توضيح كيفية التمييز بينها وبين الذرة

التي تنتج من حيث اعراض الذرة.

٢. في ضوء دراستك ما هي الأمراض الذرة المتبعة لمكافحة آفات الحبوب المخزونة داخل

المخزن.

مع التمنيات بالتوفيق والنجاح....

اسم وكوالمسور: مسيرات ٢٠١٣
مدة الإمتحان: ساعتان
تاريخ ومكان الإمتحان: ٢٠١٣/٦/١٦
اسم لجنة الأسئلة: ١٨٠
بشمل الفرع: مسير



جامعة الإسكندرية
شعبة الزراعة
قسم علم الحشرات (التطبيقي)
الفرقة الثالثة
العام الجامعي ١٣٠١٢ / ٢٠١٣

لجنة الممتحنين: ا.د. أسامة نجيب الأنصاري د. أيمن سمحلي أبو شالي د. محمد توفيق

السؤال الأول: (٤ درجات)

١. أذكر أهم وظائف كل من الملقح والذكر والشغلة.
٢. وضح باختصار الوسائل الرئيسية للقاح في نحل العسل (نصف العسل).
٣. لماذا يتم الكشف على طوائف نحل العسل كل ١٠ أيام خلال موسم التزاوج والنشاط.
٤. ما هي أهم أنواع وسلالات نحل العسل.

السؤال الثاني: (٤ درجات)

١ - تعتبر ناقبات الشرة والقصب من الآفات الهامة التي تسبب هذه المعاييل في نحل العسل أذكر مايلي:

- ١- ميعاد الإصابة
- ٢- أعراض الإصابة
- ٣- عدد الأجيال
- ٤- الحد الاقتصادي الحرج

٢ - أذكر باختصار شديد أهم آفات نحل العسل من الآفات نحل العسل ما يلي من الحشرات:

- ١- الحشرة القشرية السوداء
 - ٢- سوسة النخيل الحمراء
 - ٣- ديدان اللوز
 - ٤- دودة ورق القطن الكبرى
 - ٥- نفاقات أوراق الموانح
 - ٦- حفار ساق النجاح والكمثرى
- ٣ - اذكر فقط عائلات آفات الأخشاب الحية أو القائمة - مع ذكر مثال لكل عائلة - مع ذكر أهم طرق المكافحة المتبعة لمكافحتها.
- ٤ - ما المقصود بـ Malasis مع توضيح أنواعه النخلة وطرق مكافحته أحد الآفات الطيبة والبيطرية الخطيرة.

٥ - اذكر ما تعرفه عن:

- Economic Threshold (E.T)
- IPM
- المبرومة
- النطق الناري
- بظاهرة القلب الميت Dead heart

مع التهنيتات بالذرفيق والنجاح....

<p>إم و ذود الادة: حيوان زراعي (اقتصادي) (١٠ وان (١١٣١١) مدان خان وساعات تاريخ و ميعاد الامتحان: ٢٠١٢/٩/١ الساعة ١٢.٠٠ ظه - ٢.٠٠ م الدرجة الكلية للإمتحان: ٦٠ درجة</p>		<p>جامعة الأسيوطية كلية الزراعة قسم السمات الطبيي الفرقة: الثالثة</p>
<p>النظام الجامعي ٢٠١١ / ٢٠١٢ الفصل الدراسي الصيفي</p>		

<p>١- أ/د/نشأت ليون، قلادة</p>	<p>٢- أ/د/حسين رزقي</p>	<p>٣- د/ حسام الدين</p>	<p>درجة الامتحان: ١٠</p>
--------------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (٢٠ درجة):

أ) اكتب بإختصار ما تعرفه عن كل مما يأتي مع ذكر أمثلة كلما أمكن:

- ١- الطفيل البيني للحيوانات.
 - ٢- أقسام الطفيليات Classes of parasites مع ذكر الأمثلة المختارة.
- ب) أذكر فقط ما يلي:

- ١- أهم أنواع الازوسويديوم التي تسبب الدجاج والطيور.
- ٢- رتبة الديدان لوزرقرة ثنائية الخائل Order: Trigenca

السؤال الثاني: (١٦ درجة):

١- أذكر الطور السطحي لكل من ديدان الـ *Trichostrongylus axei* ، ديدان *Ancylostoma duodenale*

Wuchereria bancrofti

٢- ما هي الأسس الهامة في مناقشة الديدان الـ *Trichostrongylus axei*؟

٣- اشرح عن مضار ذودة الأرض.

السؤال الثالث: (٢٤ درجة):

أجب عن ثلاثة أسئلة فقط مما يأتي:

- ١- أذكر الاسم العلمي لتفويض مذابح الصدأ وأخر مشطي الصدفية، ثم وضع الأضرار التي تسببها وطرق مكافحتها.
- ٢- كيف تفرق ما بين الجردان و الفئران، ثم أذكر الأسماء العلمية لأهم الأنواع المنتشرة في بيئتنا المصرية، مع ذكر طرق مكافحتها.
- ٣- ما هي الأهمية الزراعية للظهور من حيوان ضررها ونفعها للمزارع.
- ٤- وضع دور الإيروسات التالية في نقل الأمراض:

Argas persicus , *Sarcoptes scabiei* and *Acarapis woodi*.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق.



لجنة الممتحنين: ا.د/ ممدوح إدريس ا.د/ جادالحق جابر ا.د/ سمية السيد

تعليمات الإجابة:

- ١- عدد الصفحات (صفحة واحدة)
- ٢- برجاء الإجابة على جميع الأسئلة

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

١. وضح تصورك لكيفية النهوض بصناعة الحرير بمصر في ضوء دراستك.
٢. أذكر فقط أنواع ديدان الحرير غير التوتية.
٣. مزارع يمتلك قطعة أرض مربعة مساحتها ١٠ أفدنة طول قطعة الأرض ٢٠ متراً، قام المزارع منذ ٢٠ عاماً بزراعة محيط الأرض بأشجار التوت المعمرة، أحسب كمية الحرير المحلول والمغزول الذي يمكن أن ينتج هذا العام .

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

١. الصفات الطبيعية للشرانق.
٢. طرق خنق العذارى وتجفيف الشرانق.
٣. العوامل التي تؤثر على إنتاج الشرانق.
٤. أحسب عيار خيط حريري وزنه ٦ جرام وطوله ١٣٥٠ متراً.

السؤال الثالث: (٤٥ درجة)

- منذ بداية تربية ديدان الحرير وهي عرضة للإصابة بالأمراض كأي كائن حي، وضح ما يلي:
١. باختصار تكلم عن مرض النوزيما من حيث المسبب المرضي - الأعراض لظاهرية - طرق الوقاية والمقاومة.
 ٢. أذكر الفرق بين مرض الجراسيري ومرض الجاتين من حيث المسبب المرضي - الأعراض الظاهرية - المقاومة.
 ٣. تكلم باختصار عن مرض المسكردين الأبيض الذي يصيب ديدان الحرير.

السؤال الرابع: (٤٥ درجة)

- ١- أذكر مع الاستعانة بالرسم الوحدة المكررة Monomer لكل من البوليمرات Polymers التالية مع ذكر اسم الرابطة الكيميائية:
الكيتين Chitin
الفبروين Fibroin
الحمض النووي DNA (٢٠ درجة)
- ٢- أحد المركبات التابعة لمجموعة البروتينات السكرية Glycoproteins تقوم بوظيفة هامة في تركيب الحرير - أذكرها مع رسم قطاع يوضح تركيب الليفة الحريرية Silk Fiber. (١٥ درجة)
- ٣- تكلم عن الأربعة أنواع المعروفة من الحرير. (١٠ درجة)

نهاية الامتحان

<p>اسم و كود المادة: حيوان زراعي (حيوان ١١٣١١) مدة الإمتحان: ساعتان تاريخ و ميعاد الإمتحان: ٢٠١٥/٦/٧ الساعة ١٢.٠٠ ظ - ٢.٠٠ ظ الدرجة الكلية للإمتحان: ٦٠ درجة</p>		<p>جامعة الإسكندرية كلية الزراعة قسم الحشرات التطبيقي الفرقة: الثالثة</p>
<p>العام الجامعي ٢٠١٤/ ٢٠١٥ الفصل الدراسي الثاني</p>		

<p>لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ نشأت لبيب قلادة ٢- أ.د/ حسين عبدالله رزق ٣- د/ حسام الدين مجدي زهران</p>

أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (٢٠ درجة)

أ- أكتب باختصار ما تعرفه عن كل مما يأتي مع ذكر أمثلة كلما أمكن:

- ١- تعريف علم الحيوان الزراعي.
 - ٢- الديدان المعوية *Intestinal flukes*.
 - ٣- أمراض الركتسيا *Rickettsial disease*.
- ب- أذكر فقط ما يلي:

- ١- أهم أجناس السوطيات التي تصيب أمعاء الإنسان *Intestinal flagellates*.
- ٢- الأهمية الاقتصادية لدودة الأسماك الشريطية *Diphyllobothrium latum*.
- ٣- صور التطفل و أقسام الطفيليات *Class of parasites*.

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

- ١- تكلم عن دورة حياة دودة ال *Strongeloides sp.*
- ٢- ما هو الطور المعدي للديدان التالية:
- ٣- أذكر فقط الأسس العامة المتبعة في مكافحة الديدان الشعبانية *Ancylostoma duodenale - Trichinella spiralis - Wuchereria bancrofti*.
- ٤- تكلم عن مجموعة ال *Sedentaria* و *Errantia* كمجموعتين لصف عديدات الأشواك التابع لقبيلة الديدان الحلقية.

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

- ١- أذكر الأسم العلمي لنوعين من الأكاروسات أحدهما يصيب الطيور و الآخر يصيب الحيوانات.
- ٢- أذكر الإسم العلمي لنوعين من القواقع مختبئة الصدفة أحدهما عشبي و الآخر حيواني، ثم وضح الأضرار التي تسببها و طرق مكافحتها.
- ٣- فرق ما بين الجرذان و الفئران، ثم أذكر الأسماء العلمية لأهم الأنواع المنتشرة في بينتنا المصرية، ثم أذكر طرق مكافحتها.
- ٤- ماهي الأهمية الزراعية للطيور من حيث ضررها و نفعها للمزارع، و كيف يستدل من شكل منقار الطائر أو شكل قدمه على بعض عاداته في التغذية و نشاطه العام.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق.

جامعة الإسكندرية

كلية الزراعة

قسم علم الحشرات التطبيقي

الفرقة الثالثة

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥



اسم وكود المقرر: حشرات ١١٣٠٣

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الإمتحان ٢٠١٥/٦/١٦

الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي: الثاني

لجنة الممتحنين: ا.د أسامه محمد نجيب الأنصاري د. محمد توفيق د. أماني مصطفى ابو شال

اجيب عن كل الاسئلة التاليه:

السؤال الأول: (٩٠ درجة)

١. ما هو التطريد في طائفة نحل العسل وما هي اسبابه .
٢. ماهي وظائف الشغاله في نحل العسل.
٣. وضح باختصار الجدوى الاقتصادية لانشاء منحل قوامه ١٠٠ طائفة نحل عسل.

السؤال الثاني: (٩٠ درجة)

أ- أذكر ما تعرفه عن:

١. علم الحشرات الاقتصادية.
٢. E.I.L.
٣. ظاهرة الفنجان المقلوب.
٤. ظاهرة الطلق الناري.

ب- تعتبر ثاقبات الذرة والقصب من الآفات الهامة التي تصيب هذه المحاصيل. في جدول أذكر مايلي:

- ١- ميعاد الإصابة.
- ٢- أعراض الإصابة.
- ٣- عدد الاجيال.
- ٤- الحد الإقتصادي الحرج.

ج- أذكر باختصار شديد أهم أعراض الإصابة والضرر - العوائل - عدد الاجيال - المكافحه لكل من الحشرات التاليه:

- ١- سوسه النخيل الحمراء
- ٢- ديدان اللوز.
- ٣- نفاقات اوراق الموالح.
- ٤- دودة ورق القطن الكبرى.
- ٥- دودة درنات البطاطس

مع التمنيات بالتوفيق والنجاح.....



جامعة الإسكندرية

اسم المقرر: حشرات ٢٠١٣ / ١١٢٠٣ (فسر لوجي)

مدة الامتحان: ساعتان

تاريخ ووقت الامتحان: ٢٠١١ / ٩ / ٣٠

الدرجة الكلية للامتحان: ١٠٠ درجة

ثلية الزراعة

الدرجة الثالثة (وقاية نبات)

العام الجامعي: ٢٠١١ / ٢٠١٢

الفصل الدراسي الصيفي

٢- ا.د / فاطمة المياوي	لجنة المصححين: ١- ا.د / حاد الحق جابر حاد الحق
٤- د / أماني مصطفى ابوشمال	ا.د / محمد عوض العروبي
- جميع الأسئلة اختيارية	تأريخات (بهاية: - ا.د حاد الحق من صعدة واهلة

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة الآتية (٢٥ درجة)

- ١- اذكر ما تعرفه عن: (١٥ درجة)
الموت والموت الجاف البيئي . الأقسام الفرعية لعلم بيئة الحشرات - المجالات الحرارية للحشرات.
- ٢- اذكر باختصار عن: (١٠ درجات)
تأثير شدة الضوء على وقت نشاط الحشرات - تأثير الرطوبة على أشكال الحشرات.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة الآتية (٢٥ درجة)

- ١- روضح الفرق بين منحنى النمو الأسّي \logarithmic ومنحنى النمو اللوجستي $sigmoid$ مع توضيح الظروف التي يتشكل فيها كل منهما. (١٠ درجات)
- ٢- عرف كل من الانتشار والانتشار والهجرة مع ذكر مواقع انتشار الحشرات في البيئة. (١٠ درجات)
- ٣- ارسم شكلاً تعاطلياً للعلاقات الرئيسية بين المستويات الأختصاصية لسلسلة غذائية. (٥ درجات)

السؤال الثالث: باختصار بقيق أجب عما يلي: (٢٥ درجة)

- ١- اذكر ما تعرفه عن مسائل الانسلاخ من حيث تركيبه الكيماوي ووظيفته. (٩ درجات)
- ٢- أين توجد مخازن الهواء $reservoir$ في الحشرات المائية؟ وما هي أعراض أو فوائد هذه المخازن الهوائية؟ (٨ درجات)
- ٣- اشرح التركيب الكيماوي للغشاء الغذائي بمعدة الحشرات وما هي وظائفه؟ (٨ درجات)

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية: (٢٥ درجة)

- ١- اذكر خمس مصادر لإنتاج الهرمونات في الحشرات مع ذكر الهرمون الذي ينتجها لكل منهما. (٩ درجات)
- ٢- تكلم عن الفرق بين نوعي عضلات الطيران في الحشرات مع ذكر بعض الأمثلة. (٨ درجات)
- ٣- اشرح كيف يتم تحفيز بدء وانتقال الجهد الحركي $Action Potential$ عبر محور الألياف العصبية. (٨ درجات)

Faculty of Agriculture
Alexandria University
Applied Entomology Dept.



Entomology 11303
Time : 2 hours (12-2)
Time of Exam: 16- 6- 2015
2nd term (2014-2015)

Prof. dr. Osama El-Ansary

Dr. Amany Moustafa Abu-shall

First question (90 degree):

- 1- What are the characteristics of the social life in insects.
- 2- What are the three conditions under which the honey bee queen cells are produced.
- 3- Briefly illustrate the composition of the honey.
- 4- Illustrate the visibility study for the establishment of an apiary consists of 100 hives.

Second question (90 degree):

1. **Define the following:-**

- a. Economic Threshold (ET).
- b. Blue Traps.
- c. Heart die.
- d. Leaf miner.

2. **Discuss briefly the following:-**

- a. IPM measures that have been taken for the control of cotton leaf worm.
- b. The difference between three borers which attack corn and sugarcane in type of injury.
- c. The difference between two types of scales insect with examples.
- d. Control of Red palm weevil.

3. **Compare between the following in the type of injury and Control :-**

- a. Black cut worm & Mole cricked.
- b. American boll worm & Spiny boll worm.
- c. Bean fly & Cucurbit fly.
- d. Mediterranean fruit fly & Fruit grape moth.
- e. Peach twig borer & Peach bark beetle.

With best wishes,,,,,,



جامعة الإسكندرية

Faculty of Agriculture
Third grade (Plant Protection)
Date: 17/1/2012
Total mark: 300

Course: Entomology 11303
(Ecology & Physiology)
Time: 2 hrs
First semester 2011/2012

Examiner Committee: Prof. Dr: Gadhak Gaber	Prof. Dr: Fatma el-Meniawy
Prof. Dr: Mohamed Awad	Dr: Amany Abu-Shall

Answer instructions: - Exam: 2 pages

- All questions are obligatory

First Question: (45 marks)

- 1- **Mention** the differences between the following : (15 marks)
 - (a) Ecological niche & Ecological habitat
 - (b) Nocturnal insects & Diurnal insects
- 2- **Write** short notes on the following: (15 marks)
 - (a) Classification of Ecology according to levels of organization.
 - (b) Effects of temperature on insect size and colouration.
- 3- **Define** the following terms: (15 marks)
 - (a) Vant Hoff' s rule
 - (b) Optimum humidity

Second Question: (45 marks)

- 1- **Illustrate** the concept of "Environmental Carrying Capacity", **how** does it effect on exponential growth curve? (15 marks)
- 2- **Define** spread and dispersal, **mention** reasons of dispersal (15 marks)
- 3- **Draw** a diagram of main relationships between trophic levels in a food chain (15 marks)

Third question: (45 marks)

Answer briefly and accurately all the following questions:

- 1- **Mention** only the activities of the epidermal layer during insect's moulting and development. (12 marks).
- 2- **Explain** the neurogenic and the myogenic nature of the heart-beat. (12marks).
- 3- **What** is the function(s) of each of the followings? (21 marks)

- a- Hydrofuge hairs.
 - b- Ecdysial fluid.
 - c- Air-stores.
 - d- Peritrophic membrane.
 - e- Salivary glands.
 - f- Tracheal gills.
-
-

Fourth Question: (45 marks)

- 1- There are two types of flight muscles in insects – **Mention** the difference between them and give appropriate examples.
- 2- The juvenile hormone is a major hormone in insects, **what** are the sources for its production, **how** many types of JHs and two of them.
- 3- **Explain (and Draw)** how to start and transfer the "Action Potential" through the axon of a neuron.

Best wishes,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

Examiners: 1-Prof. Fikri Shehawy 2-Prof. Mohammed Shower 3-Prof. Ahmed Farahat

Notes:

- 1 - The exam is involved in three pages
- 2 - The exam includes three questions

Q1 (80 marks)

A) Complete the following(40 Marks)

- 1) Heat capacity at constant pressure for mono atomic gas equal
- 2) For the process in which the work exerts on the system $W =$
- 3) In free expansion the change of environmental entropy is
- 4) Entropy unit is
- 5) In free expansion process the change of internal energy of the system equal.....
- 6) The coefficient of performance for refrigerators
- 7) Thermal efficiency for Carnot's engine
- 8) $W = nRT \ln (V_f/V_i)$ used to calculate the work forprocess
- 9) The average of kinetic energy for Avogadro's number of molecules equal.....
- 10) Are physical properties of the system

B) Calculate the change in entropy when 300 g of Lead melts at 327°C . Lead has a latent heat of fusion of $2.45 \times 10^4 \text{ J/kg}$ (20 Marks)

C) In Fig.1. When a system is taken from state A to state B along the path ACB, 80 J of heat flow into the system and the system does 30 J of work, (20 Marks)

- (1) How much heat flow into the system along the path ADB if the work done is 10J
- (2) How much heat when the system is returned from the state B to A along the curved path. The work done on the system is 20 J
- (3) If $U_A = 0$, $U_D = 40 \text{ J}$, find the heat absorbed in the process AD and DB

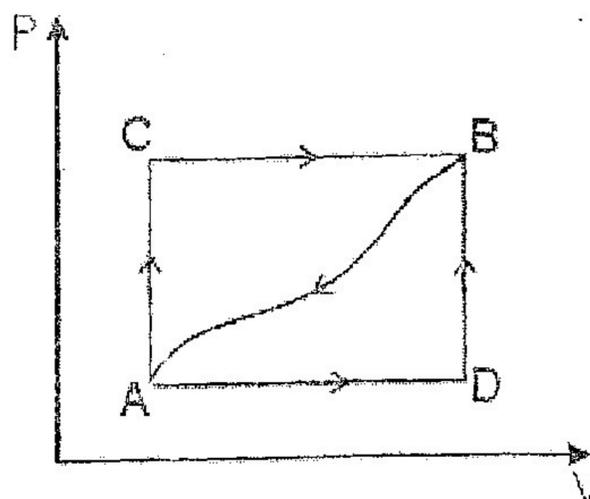


FIG. 1

Q2: (80 Mark)

A) Mention only rate constant unit (K) and $t_{0.5}$ for:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1- Zero order reaction. | 2- First order reaction. |
| 3- Second order reaction. | 4- Third order reaction. |
| 5- Pseudo – First order reaction. | 6- Simultaneous reaction. |

B) If you know that rate constant (K_1) at 20°C was $2 \times 10^{-6} \text{ Sec}^{-1}$, What Would rate constant (K_2) be at 30°C ? Calculate activation energy (ΔH_a) and rate constant at 40°C ?

C) The reaction of NO with Cl_2 follows the equation



Initial NO conc. (mol / L)	Initial Cl_2 conc. (mol / L)	Initial Rate of Form. NOCl (mol L ⁻¹ S ⁻¹)
0.01	0.01	2.53×10^{-6}
0.02	0.01	5.06×10^{-6}
0.03	0.01	10.1×10^{-6}
0.03	0.02	22.8×10^{-6}

- 1- What is the rate law for the reaction?
- 2- What is the Value of the rate constant?

Q3 (80 marks)

I- (A)- Mention each the following (28 marks):

- 1- The reason of the ease of cleaning the surface, which poured mercury
- 2- Type of the produced emulsion with using of coal powder as an emulsifier
- 3- How can obtain of many surface tension values for the same substance without any additions
- 4- Why the greater of the intercept in the case of Langmuir adsorption indicates to the weakness of the link between adsorbate and adsorbent
- 5- How to cancel the charge on the molecule in the case of SDS-PAGE
- 6- Why competitive reactions not occur in the case of electrolysis of Molten NaCl
- 7- The reason that the magnesium production from sea water is an economic and inexpensive process

(B)- Liquid samples were sampled from three Wells A, B and C. The surface tension (dyne/cm) was determined for the samples under the same conditions. The values of the surface tension were 28 for the Well A, 72 for the Well B and 82 for the Well C. If one of these Wells containing fresh water and other containing salt water and other containing water polluted with petroleum oil – Which the Well A, B or C contains fresh water, salt water and water polluted with petroleum oil (12 marks).

III (A) – Re-write the following statements in correct form (8 marks)

- 1- There is direct relation between the size of adsorbent particles and the adsorption, also between temperature and adsorption
- 2- Electrophoresis is used for qualitative analysis but not for quantitative analysis
- 3- Assumptions of Freundlich equation involve adsorption occurs on specific sites which not identical and have a constant energy
- 4- In the case of substances with a concave surface, the vapor pressure above the surface to be higher compared to horizontal surface and surface free energy to be high thus the liquid molecules resist evaporation to keep the energy high
- 5- Parachor is the molecular weight of the liquid at a temperature where the surface tension is equal to the unit
- 6- Attractive forces that exist between molecules of the same liquid is called cohesion work and its symbol is W_a
- 7- Electrical conductivity in the case of electrolyte conductors is not accompanied by chemical changes of substances

(E)- By graphs with data, compare between each the following (12 marks)

- 1- S-type & C-type Isotherm
- 2- Gouy and Chapman model & Helmholtz theory of electrical double layer
- 3- Contact angle for two solutions, one of them can wet the surface and another does not wet the surface

Wishes for luck ,,,

Examiners' committee: **Course Staff Members**

Fully Attempt to Answer All the Following questions

- Q1- Draw the benzene ring indicating type of orbitals & the angles between them.
- Q.2- Give examples for two aromatic charged molecules, showing why and how they are aromatic.
- Q.3- Explain by equations the mechanism of benzene bromination showing the graph for this mechanism.
- Q.4- Compare between the nitration of benzene, phenol & nitrobenzene indicating the reaction rate and orientation due to substitution effect.
- Q.5- Draw the resonance structures of one of the following compounds **phenol, aniline or nitrobenzene** indicating the effect of substituted group on the **reactivity** and **orientation** of the benzene ring when reacted with an electrophile (E^+).
- Q.6- Write with chemical equations of both Friedel -Crafts alkylation and Lewis acid halogenation of benzene ring. Show the reaction co-ordinate histogram.
- Q.7- What would be the major monochloro product (or products) formed when each of the following compounds reacts with chlorine in the presence of ferric chloride?
- (a) Toluene, $C_6H_5CH_3$
 - (b) (Trifluoromethyl) benzene, $C_6H_5CF_3$
 - (c) Phenyl trimethylammonium chloride, $C_6H_5N^+(CH_3)_3Cl^-$
 - (d) Methyl benzoate, $C_6H_5COOCH_3$
 - (E) *p*- Toluidine (4-Aminotoluene), $CH_3C_6H_4NH_2$
- Q.8- Starting from benzene, outline the steps involved in the synthetic production of one of the following:
1. Benzenediazonium salt.
 2. *m*-nitrobenzoic acid.

Best of luck

University of Alexandria
Faculty of Agriculture
Department of Pesticide Chemistry and Technology

2nd semester : (2012-2013)

Examiners: Prof. DR. Fawzia Morsy

Prof. Dr. Hania Gaber

Pesticide :17307

19/5/2013:2hrs

Time: 12-2

Answer the Following Questions:

Q1: A. Define each of the following; give one example for each:- (15 marks)

Microbial insecticides – Sex Pheromones – Antifeedants – Insect growth regulators – Insect resistance.

B. Differentiate between each of the following: (30 marks)

1. Fungitoxic; Fungistatic; Cenestatic.
2. Selectivity; Specificity.
3. Classification of fungicides according to the way of using and their behavior in plant.

Q2: A. Mention the meaning of these:- (15 marks)

EIL; ULV; DP; GR, ET

B. Draw the relation between population density and time for the perennial pests. (15 marks)

C. Compare between natural and Synthetic pyrethroids, give one example only. (15 marks)

Turn the page
→
① from ②

Q3: what the differences between: (35 marks)

- a) The mode of action of organophosphates and carbamates?
- b) DDT mode of action and cyclodiene?
- c) The therapy from organophosphates poisoning & carbamates?
- d) The mode of action of *Bacillus Thuringiensis* and avermectins?
- e) The mode of action of zinc phosphide and warfarin?

Q4: Define: (15 marks)

- a) Bio magnification of DDT.
- b) Systemic pesticides.
- c) Microbial insecticides.

Q5: Give reasons for the following: (30 marks)

- a) Effiks from Nigeria used kind of plant to trace the guilt people?
- b) Addition of chloropicrin to hydrogen cyanide fumigant?
- c) Fumigant can use as nematicides, and also, it can use nonvolatile pesticides as nematicides?
- d) Warfrin is safe for humans than rodents?
- e) Why we control birds?
- f) DDT is banned?

Q6: Give a name of pesticides used as or for or from: (10 marks)

Choose five only from the next:

- a) Volatile and nonvolatile nematicides.
- b) Control of grain stored product.
- c) Systemic pesticides.
- d) Cyclodienes group.
- e) Organophosphate
- f) Pesticide fumigant.
- g) Microbial insecticides.
- h) Anticoagulant rodenticides.
- i) Avermectins.
- J) Molluscicides.

② from ②
—————>
The end

Alexandria University

Faculty of Agriculture

Pesticides Chemistry and Technology Dep. Time: 2 hour

Chemistry (305E)

Second semester 2011/2012

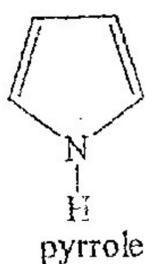
Examiners' committee: Prof. Elsayed A. Abdallah and Prof Saad R. El Zemity

Question 1

- 1- Draw the resonance structures of phenol indicating the effect of hydroxyl group on the reactivity and orientation of the benzene ring when reacted with an electrophile (E^+)
- 2- Write with chemical equations of alkylation and acylation according to Friedel-Crafts reactions.
- 3- What would be the major mono-chloro product (or products) formed when each of the following compounds reacts with chlorine in the presence of ferric chloride.?
(a) Toluene, $C_6H_5CH_3$
(b) Trifluoromethyl benzene, $C_6H_5CF_3$
(c) Phenyl trimethyl ammonium chloride, $C_6H_5(CH_3)_3Cl$
- 4- Give examples for two aromatic charged molecules, showing why and how they are aromatic
- 5- Starting from benzene, how could one prepare ortho, meta and para nitrobenzoic acid

Question 2

- 1- Account for the aromaticity of furan, pyrrole and thiophene
- 2- Why pyrrole, furan and thiophene are more reactive than benzene to E^+ attack
- 3- Explain why pyrrole is not basic compared to pyridine
- 4- Account for the dipole moments in pyrrole and pyridine
- 5- Although pyrrole is not basic, thiazole is, Explain



Good Luck

Examiners' committee: **Course Staff Members**

Fully Attempt to Answer All the Following questions

- Q1-** Draw the benzene ring indicating type of orbitals & the angles between them.
- Q.2-** Give examples for two aromatic charged molecules, showing why and how they are aromatic.
- Q.3-** Explain by equations the mechanism of benzene bromination showing the graph for this mechanism.
- Q.4-** Compare between the nitration of benzene, phenol & nitrobenzene indicating the reaction rate and orientation due to substitution effect.
- Q.5-** Draw the resonance structures of one of the following compounds **phenol, aniline or nitrobenzene** indicating the effect of substituted group on the **reactivity** and **orientation** of the benzene ring when reacted with an electrophile (E^+).
- Q.6-** Write with chemical equations of both Friedel -Crafts alkylation and Lewis acid halogenation of benzene ring. Show the reaction co-ordinate histogram.
- Q.7-** What would be the major monochloro product (or products) formed when each of the following compounds reacts with chlorine in the presence of ferric chloride?
- (a) Toluene, $C_6H_5CH_3$
 - (b) (Trifluoromethyl) benzene, $C_6H_5CF_3$
 - (c) Phenyl trimethylammonium chloride, $C_6H_5N^+(CH_3)_3Cl^-$
 - (d) Methyl benzoate, $C_6H_5COOCH_3$
 - (E) *p*-Toluidine (4-Aminotoluene), $CH_3C_6H_4NH_2$
- Q.8-** Starting from benzene, outline the steps involved in the synthetic production of one of the following:
1. Benzenediazonium salt.
 2. *m*-nitrobenzoic acid.

Best of luck