

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



قسم الحشرات الاقتصادية
والحيوان الزراعي

الفرقة : الاولى
الشعبة : إدارة الأعمال الزراعية
الزمن : ساعتين

الإمتحان التحريري
المادة : أقات حيوانية
الفصل الدراسي (الأول)
للعام الجامعي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)
تاريخ الامتحان : ٢٣ / ١ / ٢٠١٤

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (١٠ درجات)

- أ- اذكر فقط خمس أنواع من النيمانودا المتطفلة على النباتات. (٥ درجات)
ب- اذكر أهم أنواع الفواق المنتشرة في الحقول الزراعية في مصر. (٥ درجات)

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

أ- أكمل العبارات الآتية ثم إنقل الإجابة كاملة في ورقة الإجابة.

- ١- يتم التكاثر في التريبانوسوما ب
- ٢- ينتقل طفيل البلازموديوم المسبب لمرض الملاريا بواسطة حشرة
- ٣- المسبب المرضي لمرض الجرب المسحوفي في البطاطس هو
- ٤- المسبب المرضي لمرض ال Nosematosis في نحل العسل هو
- ٥- الطور المعدي في الدودة الكبدية
- ٦- الطور الضار في نيمانودا تعقد الجذور هو
- ٧- الطور المعدي في ديدان البلهارسيا هو
- ٨- القوقع الوسيط في الدودة الكبدية هو
- ٩- تتعدى القواقع عن طريق ما يسمى ب
- ١٠- من مميزات قبيلة الديدان المقاطحة

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

أ- اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس ثم إنقل الإجابة كاملة في ورقة الإجابة. (٥ درجات)

- ١- تعتمد الإنتاميبا في حركتها على (pseudopodia – flagella - cilia)
 - ٢- ينتقل الطفيل الحيواني Trypanosoma والمسبب لمرض النوم في الإنسان بواسطة حشرة (Glossina – Anopheles – Sand fly)
 - ٣- ينتقل الطفيل الحيواني Leishmania والمسبب للعديد من الحالات المرضية للإنسان بواسطة حشرة (Phlebotomus – Glossina - Anopheles)
 - ٤- من أمثلة الطفيليات الأولية الهدبية (Balantidium – Plasmodium - Plasmodiophora)
 - ٥- الميروزويتات هي أحد أطوار دورة حياة طفيل (Plasmodium – Leishmania - Balantidium)
- ب- اذكر فقط مميزات قبيلة الديدان الإسطوانية. (٥ درجات)

السؤال الرابع: (٢٠ درجة)

- أ- تكلم عن الأهمية الطبية والبيطرية للقراد. (٨ درجات)
ب- اذكر أهم أنواع الأكاروسات المتطفلة على الحيوان والإنسان والنباتات. (٨ درجات)
ج- اذكر أهم أنواع الفئران المنتشرة في مصر. (٤ درجات)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

د/ هاني محمد هيكل

أ.د/ محمد الأمين سويلم

أساتذة المادة:

الفرقة الثالثة مجال وفايه نبات
المادة : ش ٣١٤ طه ايات ومفترسات
الفصل الدراسي الاول
للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤
(الزمن ساعتان)



جامعة المنوفية
كلية الزراعة بشبين الكوم
قسم الحشرات الاقتصادية
والحيوان الزراعي

أجب عن الأسئلة الآتية

(١٥ درجة)

السؤال الأول :-

- ١ - قارن بين التريبانوسوما والبلازموديوم من حيث الاسم العلمي - الوضع التنسيبي في المملكة الحيوانية - الناقل للطفيل - دورة الحياة - الضرر .
ب - وضح مع الرسم دورة حياة بلهارسيا المجاري البولية .

(١٥ درجة)

السؤال الثاني :-

- أ - قارن بين القراد الجامد والقراد اللين موضحاً الأمراض التي ينقلها كلا منهم .
ب - اذكر الأهمية الاقتصادية للطفيليات الآتية :-

-- *Meloidogyne javanica*.

-- *Ascaris lumbricoides*.

-- *Filaria bancrofti*.

-- *Mus musculus*.

(١٥ درجة)

السؤال الثالث :-

- أ - اذكر أسباب قدرة القراد العالية على نقل مسببات الأمراض.
ب - اكتب باختصار عن أهم أنواع القواقع المنتشرة في الحقول المصرية مع ذكر أهم أسباب انتشارها .

(١٥ درجة)

السؤال الرابع :-

اكتب باختصار ما تعرفه عن المفترسات الآتية:-

-- *Crocodylus porosus*

-- *Chamaeleo spp*

-- *Tyto alba*

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ..

د / محمد القوي العبد

د / محمد سعيد أبو قورة

شبين الكوم - الدبر الشرقي - ش مصطفى كامل
تليفون : ٠٤٨/٢٢٢٨١٧٨ فاكس : ٠٢/٢٥٧٦٩٤٩٥
Tel: (٠٤٨) ٢٢٢٨١٨٧ Fax: (٠٢) ٢٥٧٦٩٤٩٥
E.site: agr_fac@menofia.edu.eg
الرمز البريدي : ٣٢٥١٤

الامتحانات النظرية مرحلة البكالوريوس
المادة : ش ٤١١ نيمانولوجيا زراعية
الفرق الرابعة حشرات (الزمن ساعتان)
الفصل الدراسي الاول
للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤



جامعة المنوفية
كلية الزراعة بشبين الكوم
قسم الحشرات الاقتصادية
والحيوان الزراعي

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول :- (٢٠ درجة)
أ - اذكر تركيب الجهاز الهضمي في النيماتودا موضحاً بالرسم أشكال الـ Buccal cavity المختلفة.
ب - تكلم عن أعراض الإصابة ودورة الحياة والعوائل المفضلة لنوعى النيماتودا الآتية:-
Meloidogyne javanica & *Tylenchulus semipenetrans*

السؤال الثاني :- (٢٠ درجة)
أ - صنف مجاميع النيماتودا المتطفلة على النبات تبعاً لمكان تغذيتها مع ذكر أمثلة.
ب - قارن في جدول الاختلافات التفسيرية بين طائفتي *Secernentea* & *Adenophora*
ج - عرف المصطلحات الآتية :-
١ - Sexual dimorphism
٢ - Root lesion
٣ - Germinal zone
٤ - Giant cells
٥ - Entomopathogenic nematodes

السؤال الثالث :- (٢٠ درجة)

أ - اكتب عن علاقة النيماتودا بالفطر والفيروس وأثر ذلك على النبات.
ب - صغ برنامج للمكافحة الحيوية للنيماتودا التي تصيب محاصيل الخضر.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ..

أ / محمد الأمين سويلو

د / محمد سعيد أبو قورة

22 يناير 2014

قسم الحشرات والحيوان الزراعى

امتحان مادة "تقسيم الحشرات"، لطلبة الفرقة الرابعة-شعبه وفايه النبات

(الانحة الجديدة والقديمة) الزمن: ساعتان

انقل الاسئله فى كراسة الاجابه ثم اجب عليها

السؤال الأول : ضع علامة (صح) أمام العبارات الصحيحة و(خطأ) أمام الخاطئة : (40 درجة)

- 1 0 يعتبر لفظ Taxonomy ليس مرادفا للفظ Systematic .
- 2 . ال Tarsal Formula تعنى عدد عقل الرسغ فى الارجل الثلاثة بالترتيب .
- 3 لا يودى علم التصنيف دورا تطبيقيا هاما فى منع دخول الافات .
- 4 . يعتبر كثر من تمم الرأس وفمل الجسم سلالات لنوع واحد .
- 5 . ال Polymorphism لا تعتبر أنواع مختلفة فى الحشرات الاجتماعية .
- 6 . نياين الاعمار فى الحشرات المختلفة تعتبر أنواع مختلفة .
- 7 . اختلاف العائل يودى الى اختلاف لون الطفيل .
- 8 . يعتبر الصنف مرتبه تصنيفية .
- 9 . تودى التربية تحت ظروف مكثفة الى ظهور انواع جديدة .
- 10 . فى اناث عائلة Tephidae تكون الاناث عديمه الاجاه وصغيرة الحجم بينما الذكور مجنحة وكبيرة الحجم .
- 11 . الجناح الامامى ليس مهما فى تصنيف عائلات تصفية الاجنحة .
- 12 . ال prosternal spines مهمة فى تصنيف بعض عائلات مستقيمة الاجنحة .
- 13 . اعضاء السمع فى الجراد تكون فى ساق الارجل الاماميه .
- 14 . اختلاف درجات الحرارة تودى الى اختلاف الوان الحشرات . وبذلك يخلل لعديم الخبرة انها انواع جديدة .
- 15 . ال Cornicles هى زوائد توجد على ظهر الذباب البيض .
- 16 . فى المفتاح النموذجى النياين فى الصفات قاطع وواضح .
- 17 . الاطوار الغير كاملة لا يكون لها مفاتيح تقسيمية .
- 18 . لاينبغى ان يعتمد المفتاح على المتوسطات فى التصنيف .
- 19 . المفتاح ذو الاقواس من اشهر المفاتيح استعمالا لان الصفات المضادة متباعدة .
- 20 . المفتاح المتسلسل هو مزج بين المفتاح ذو الاقواس والمسئن .

(باقى الاسئله فى الورقة التالىه)

السؤال الثاني: تخير الاحابه الصحيحة من بين الاقواس :- (20 درجة)

- 1 . يشترط في النوع (التتاسل - النزواج - النزواج ونتاج نسل خصب) .
- 2 . ياتى اى كائن حى الى (خمس - سبع - احد عشر مرتبة تصنيفية احبارية) .
- 3 . يرفض اسم الجنس اذا كان (سهل النطق - Hononym- Synonym)
- 4 . يكتب اسم المؤلف لاي اسم علمى بجانب الاسم العلمى (فاصل- بدون فاصل) .
- 5 . ينتهى مقطع تعانته ب (idae - oidea - inae) .
- 6 . ال Host selection هي صفة تصنيفيه (بيئية - جغرافيه - فسيولوجيه) .
- 7 . اللغات الرسمية للنشر تكتب باء من اللغات (العربية- الفارسيه- الفرنسيه) .
- 8 . يصاغ اسم الفصيله على أنه (مفرد - جمع) .
- 9 . يعتبر الاسم العلمى مديوا اذا مر عليه (عشرون عاما - سبعون عاما - خمسون عاما) ولم يستخدم .
- 10 . الصفات الجغرافيه تفيد في تصنيف المراتب (العليا - الصغرى - الانواع) .

مع أطيب التمنيات بالنوفق

د. د. عمر حبيب ، د. باسم الدفراوى

<p>الامتحانات النظرية لمرحلة البكالوريوس المادة : ش ٤٠١ آفات حيوانية ناقله للأمراض الفرقة : الرابعة (حشرات اقتصادية ومكافحة آفات) الزمن : ساعتان الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤</p>		<p>جامعة المنوفية كلية الزراعة بشبين الكوم قسم الحشرات الاقتصادية والحيوان الزراعى</p>
--	---	--

أجب عن الاسئلة الآتية:

السؤال الاول : (١٠ درجة)

تكلم عن مرض تورود الورد **Rose Rosette** من حيث المسبب والناقل واعراض الاصابة ؟
تكلم عن اعراضه بين حلم الايصال وفطريات التبع مع التمثيل ؟

السؤال الثاني: (١٠ درجة)

تكلم عن الحلم اندودى من حيث الاسم العلمى واعراض الاصابة والضرر واهم الامراض الفيروسية التى يقوم بنقلها للنباتات مع التمثيل ؟

السؤال الثالث: (١٠ درجة)

أذكر فى جدول امثلة عن اعراضه بين اجناس النيماتودا المتطفلة على النبات والمسببات المرضية من فطر وبكتريا وفيروس ؟

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

- ١- وضح دور الحشرات فى (تسرب) و (عزو) المسبب المرضى داخل العائل القابل للإصابة. (٣ درجات)
- ٢- وضح دور (العدد اللعابية كأحد التحورات التشريحية) و(تعدد العوائل وظاهرة الهجرة كأحد التحورات البيولوجية) فى الحشرات التى تجعل منها ناقلا مهماً لمسببات الأمراض النباتية. (٤ درجات)
- ٣- أعراض (فقط) التسمم العنصرى على النباتات التى حُقنت بالإفرازات السامة من أحد احشرات. (٤ درجات)
- ٤- أشرح دور الحشرات فى حدوث الندوه العسلية وظهور فطريات العفن الأسود على النباتات. (٤ درجات)

السؤال الخامس: (١٥ درجة)

- ١- ماهى أسباب تكوين الأمراض النباتية؟ (٥ درجات)
- ٢- قارن بين الفيروسات الثابتة والفيروسات الغير ثابتة. (٥ درجات)
- ٣- تكلم عن مرض اللفحة النارية فى اشجار الفاكهه. (٥ درجات)

مع اطيب التمنيات بالتوفيق،،،،،

د احمد محمد محمد عبد الرحيم

د محمد الامين محمد سويلم



قسم الحشرات الاقتصادية
والحيوان الزراعي

الإمتحان التحريري
المادة : آكاروسات زراعية
الفصل الدراسي (الأول)
للعام الجامعي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)
تاريخ الامتحان : ٢٠١٤ / ١ / ٩

الفرقة : الثالثة
الشعبة : مجال وقاية النبات
الزمن : ساعتين
ورقة الأسئلة : وجهين

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (١٠ درجات)

أ- اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس ثم انقل الإجابة كاملة في ورقة الإجابة: (٥ درجات)

١- تتبع الأكاروسات طائفة Class: (Arachnida – Scorpionida – Arthropoda)

٢- تتحد منطقة Podosoma + Opithosoma نحون ما يسمى بـ

(Podosoma – Hysterosoma – Idiosoma)

٣- يطلق اسم Harvest mite على برقات عائلة (Tetranychidae – Trombiculidae - Tenuipalpidae)

٤- تنطفل بعض أفراد فصيلة..... على بيض وبرقات خنافس الحبوب من جنس Tribolium.

(Sarcoptidae – Tarsonemidae – Pyemotidae)

٥- تتحول بعض أفراد عائلة..... إلى طور ال Hypopus (Uropodidae – Stigmaeidae - Acaridae)

ب- وضح بالرسم فقط عليه البيانات أماكن نواجد النغر التنفسي تحت رتبة ذات النغر الأمامي Sub-Order: Prosigmata (٥ درجات)

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

ب- ندر مدلول الرسومات التالية مع التمثيل كلما أمكن: (٨ درجات)

١- (درجتين)	٢- (درجتين)	٣- (درجتين)	٤- (درجتين)

أ- أكمل العبارات التالية ثم انقل الإجابة كاملة في ورقة الإجابة. (١٢ درجة)

- ١- يحدث الإخراج في مجاميع الأكاروس بواسطة..... و..... (درجة)
- ٢- من مميزات القراد..... و..... و..... (درجة ونصف)
- ٣- من مميزات الحلم..... و..... و..... (درجة ونصف)
- ٤- من أمثله المفترسات الأكاروسية البيانية..... و..... (درجة ونصف)
- ٥- تتميز عائلة..... بوجود شعيرات طويلة للعوام على الأرجل. (نصف درجة)
- ٦- من أمثله المفترسات الأكاروسية الأرضية..... و..... (درجة ونصف)
- ٧- من أمثله الأكاروسات الطفيلية الداخلية على نحل العسل..... ويتبع عائلة..... (درجة)
- ٨- من أمثله العائلات الأكاروسية التي تتميز أفرادها بأن لها ملمس مرفقى الشكل عائلة..... (درجة)
- ٩- تتكون الرجل في الأكاروس من مجموعة من العقل هي Coxa و Femur و Tarsus..... (درجة ونصف)
- ١٠- تتميز عائلة Tenuipalpidae بوجود..... يقصن منطقة الجسم القدامى الأمامى عن منطقة الجسم القدامى الخلفى. (درجة)

انظر خلقه،،،

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

- أ- وضح بالرسم فقط عليه البيانات تركيب الجهاز التناسلي الذكري في الأكاروسات. (٣ درجات)
ب- اذكر ما تعرفه عن طور السكون الثاني في عائلة **Fam: Acaridae**. (٣ درجات)
ج- اذكر فقط اهم الأمراض الفيروسية التي تنقلها افراد عائلة **Eriophyidae** مع ذكر المسبب المرضي. (٤ درجات)

السؤال الرابع: (٢٠ درجة)

- أ - اذكر مانعرفه عن الأنواع الآتية من حيث دورة الحياة والأضرار. (١٢ درجة)

- *Tetranychus urticae*
- *Aceria mangifera*
- *Argas persicus*
- *Varroa jacobsoni*

- ب - وضح بمخطط رسمي مراحل دورة الحياة لتحت الرتب الأكاروسية الآتية: (٨ درجات)

- Sub-Order: Mesostigmata
- Sub-Order: Cryptostigmata
- Sub-Order: Astigmata
- Sub-Order: Prostigmata



قسم : الحشرات الاقتصادية
والحيوان الزراعي

الامتحان التحريري

المادة : حشرات عام

الفصل الدراسي (الأول)

للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤

تاريخ الامتحان : ٢٠١٤/١/١١

الفرقة : الثانية

المجال : شعبة عامة

الزمن : ساعتان

عدد صفحات الأسئلة : اثنتان

اجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول :
اختر الاجابة الصحيحة من الاجابات التالية لكل جملة (براعى نقل الجملة مشتمله الاجابه الصحيحة الى ورقة الاجابة)

١- من صفات الجليد فى المناطق التى تحتوى على جليدين	أ- منفذ للماء	ب- غير منفذ للماء.	ج- منفذ للماء بشدة.
٢- اى من الحشرات التالية اجزاء فمها بطنية	أ- الجراد	ب- المن	ج- السوس
٣- اى من الحشرات التالية قرن الإستشعار فيها عضو بذوق	أ- النمل	ب- البعوض	ج- القمل
٤- مانوع قرن الاستشعار فى حشرة فرقع لوز	أ- صولجاني	ب- اشارى	ج- مرفقي
٥- الى اى شئ تنبع الالوان الطبيعية	أ- الصبغات	ب- الراكيب الطبيعية	ج- المركبات الكيماويه
٦- اى من مناطق الجهاز التنفسى لا يوجد فيها Taenidium	أ- Tracheae	ب- Air sac	ج- Spiracle
٧- الى اى نوع ترجع الهوان فراشة دودة اللوز الشوكية	أ- الالوان الرطوبيه	ب- الالوان المناخية	ج- الالوان الموسمية
٨- باى لغة يتم كتابة الاسم العلمى فى الحشرات	أ- الانجليزية	ب- الفرنسية	ج- اللاتينية
٩- اى نوع من فرون الاستشعار يتكون فيها الشمروخ من عفله واحدة تحمل شوكة	أ- المخرازي	ب- الأريستى	ج- الريشى
١٠- يوجد قرن الاستشعار الخيطى فى	أ- الصرصور الأمريكى.	ب- الذبابة المنزليه.	ج- الجراد الصحراوي.
١١- ما نوع الجلد الخلفية فى البقعة المائية	أ- رجل عوم	ب- رجل نظيف.	ج- رجل قفز
١٢- اى نوع من التحور يوجد فى الرجل الامامية لفرس النبي	أ- معدة نقيص	ب- معدة للحفر	ج- معدة للتنظيف .
١٣- فى اى رتبة يحمل الصدر زوج واحد من الاجنحة الجلدية	أ- ذات الجناحين	ب- عشائيه الاجنحة	ج- الصراصير والجراد
١٤- كم عدد حلقات الصدر فى الحشرات	أ- ١٠	ب- ٣	ج- ٥
١٥- من زوائد الصدر فى الحشرات	أ- اجزاء الفم والعيون	ب- الارجل والاجنحه	ج- اعضاء النبال الخارجية
١٦- فى اى حشرة يوجد الجناح الغمدى	أ- الخنافس	ب- الفراشات	ج- البق
١٧- اى الأجهزة يوجد على طول الخط اله سطح الظهرى تحت جدار الحسم	أ- الوعاء الدموي	أ- الجهاز العصبى	أ- القناة الهضمية
١٨- اى من الحشرات التالية تتغذى على Special food	أ- ذكور نحل العسل	ب- شغالات نحل العسل	ج- ملكات نحل العسل
١٩- اى من الاعضاء التالية من وظائفها الاخراج فى الحشرات	أ- الغدد العابيه	ب- الانابيب الاعوريه	ج- الجسم الدهنى

٢٠- ا، اجزاء القناة الهضمية تقوم بضم وجزئه الطعام في الحشرات القارضة		
ا- الحوصلة	ب- القانصة	ج- المعدة
٢١- اى مما يلي من وظائف فتحات ال Ostia		
ا- تسمح للدم بالدخول للقلب	ب- تمنع دخول الدم للقلب	ج- تسمح للدم بتخروجه من القلب
٢٢- اى نوع من الحشرات تكون العدارى فيها مستورة		
ا- الذباب	ب- الجراد	ج- الفراش
٢٣- اى نوع من الحشرات التطور فيها نافص تدريجى		
ا- السمك الفضى	ب- الجراد	ج- الرعاش الكبير
٢٤- اى نوع من الاجهزة الدورية يوجد فى الحشرات		
ا- مغلق	ب- لا يوجد	ج- مفتوح
٢٥- ا، انحسرات نبيع رتبة حرشقية الاجنحه Lepidoptera		
ا- ابي دقيق الكرب	ب- سوسة الارز	ج- اسد المن

(١٥ درجة)

السؤال الثاني :

وضح المقصود بالمصطلحات التالية

Hibernation	٤
Holometabola	٥

Vesicula seminalis	١
Stage	٢
Exuvium	٣

(٢٠ درجة)

السؤال الثالث :

- وضح بالرسم مسار الدم فى الثلاث تجاويف فى جسم الحشرة .
- تكلم عن انواع الجهاز التنفسى القابض Hemipneustic system.
- عثرت فى منزلك على كائن حى ، كيف تتأكد من انه يتبع صف الحشرات .
- بما نفسر انجذاب الحشرات الماصة للدم الى الاجسام الحية .
- تكلم عن طرق التكاثر فى الحشرات.

مع أطيب تمنياتنا بالتوفيق

د/ أحمد عبدالقوى أحمد

د/ باسم محمد الدفراوى



قسم الحشرات الاقتصادية
والحيوان الزراعي

الإمتحان التحريري

المادة : أكاروسات زراعية

الفصل الدراسي (الأول)

للعام الجامعي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)

تاريخ الامتحان : ٢٠١٤ / ١ / ٩

الفرقة : الثالثة
الشعبة : مجال وقاية النبات
الزمن : ساعدين
ورقة الأسئلة : وجهين

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (١٠ درجات)

أ- اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس ثم انقل الإجابة كاملة في ورقة الإجابة: (٥ درجات)

١- تتبع الأكاروسات طائفة Class: (Arachnida – Scorpionida – Arthropoda)

٢- تتحد منطقة *podosoma + Opithosoma* لتكون ما يسمى بـ

(*Podosoma – Hysterosoma – Idiosoma*)

٣- يطلق اسم Harvest mite على بركات عائلة (*Tetranychidae – Trombiculidae - Tenuipalpidae*)

٤- تتطفل بعض أفراد فصيلة على بيض ويرقات خنافس الحبوب من جنس *Tribolium*.

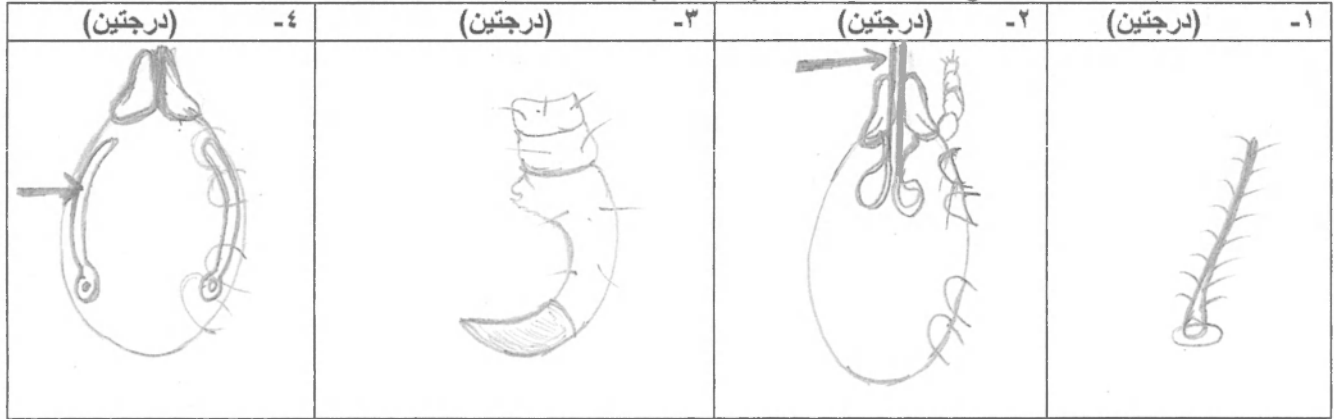
(*Sarcoptidae – Tarsonemidae – Pyemotidae*)

٥- تتحول بعض أفراد عائلة إلى طور ال (*Uropodidae – Stigmaeidae - Acaridae*) Hypopus

ب- وضح بالرسم فقط عليه البيانات أماكن نواجد الشعر التنفسي، لحت رتبة ذات اشعر الأمامي Sub-Order: Prosigmata (٥ درجات)

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

ب- اذكر مدلول الرسومات التالية مع التمثيل كلما أمكن: (٨ درجات)



أ- أكمل العبارات التالية ثم إنقل الإجابة كاملة في ورقة الإجابة. (١٢ درجة)

- ١- يحدث الإخراج في مجاميع الأكاروس بواسطة و..... (درجة)
- ٢- من مميزات القراد و..... و..... (درجة ونصف)
- ٣- من مميزات الحلم و..... و..... (درجة ونصف)
- ٤- من أمثله المفترسات الأكاروسية البيانية و..... (درجة ونصف)
- ٥- تتميز عائلة بوجود شعيرات طويلة للعوام على الأرجل. (درجة ونصف)
- ٦- من أمثله المفترسات الأكاروسية الأرضية و..... (درجة ونصف)
- ٧- من أمثله الأكاروسات الطفيلية الداخلية على نحل العسل ويتبع عائلة (درجة)
- ٨- من أمثله العائلات الأكاروسية التي تتميز أفرادها بأن لها ملمس مرفقى الشكل عائلة (درجة)
- ٩- تتكون الرجل في الأكاروس من مجموعة من العقل هي *Coxa* و *Femur* و *Tarsus* (درجة ونصف)
- ١٠- تتميز عائلة *Tenuipalpidae* بوجود يفصل منطقة الجسم القدامى الأمامي عن منطقة الجسم القدامى الخلفي. (درجة)

انظر خلفه،،،

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

- أ- وضح بالرسم فقط عليه البيانات تركيب الجهاز التناسلي الذكري في الاكاروسات. (٣ درجات)
ب- اذكر ما تعرفه عن طور السكون الثاني في عائلة **Fam: Acaridae**. (٣ درجات)
ج- اذكر فوط اهم الأمراض تغيروسية التي تنقلها افراد عائلة **Eriophyidae** مع ذكر المسبب المرضى. (٤ درجات)

السؤال الرابع: (٢٠ درجة)

أ - اذكر ما تعرفه عن الأنواع الآتية من حيث دورة الحياة والاضرار. (١٢ درجة)

- *Tetranychus urticae*
- *Aceria mangifera*
- *Argas persicus*
- *Varroa jacobsoni*

ب - وضح بمخطط رسمي مراحل دورة الحياة لثمت للرتب الاكاروسية الآتية: (٨ درجات)


- Sub-Order: Mesostigmata
- Sub-Order: Cryptostigmata
- Sub-Order: Astigmata
- Sub-Order: Prostigmata

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

أساتذة المادة:

د/ هانى محمد هيكل

أ.د/ صفاء مصطفى أبو طاقة


<p>الفرقة : الثانية المجال : شعبه ادارة الاعمال الزمن : ساعتان عدد صفحات الأسئلة: واحد</p>	<p>الامتحان التحريري المادة : ش ٢٠١ حشرات اقتصادية الفصل الدراسي (الأول) للعام الجامعي (٢٠١٣/٢٠١٤) تاريخ الامتحان : ٢٠١٤/١/٨</p>	 <p>قسم : الحشرات الاقتصادية والحيوان الزراعي</p>
<p>اجب عن اربعة اسئلة فقط من الأسئلة التالية</p>		

- س١: عرف الحشرة الاقتصادية ثم تكلم عن اضرار ومنافع الحشرات؟ (١٥ درجة)
- س٢: اذكر تقسيم اجزاء الفم على حسب نوع التغذية؟ (١٥ درجة)
- س٣: قارن بين فراشه الحبوب وسوسه الارزمن حيث الاسم العلمى ودورة الحياة ومظهر الاصابة والضرر؟ (١٥ درجة)
- س٤: عدد افات محاصيل الخضر ثم قارن بين دودة درنات البطاطس وصانعة انفاق اوراق الطماطم؟ (١٥ درجة)
- س٥: اذكر اهم افات محاصيل الفاكهة ثم قارن بين البق الدقيقى المصرى والحشرة القشريه السوداء؟ (١٥ درجة)
- س٦: وضع فى جدول اهم التحورات الموجوده على اجسام الحشرات الاتيه (الذبابه المنزليه_ الصرصور الامريكى_ نحل العسل)؟ (١٥ درجة)

مع أطيب تمنياتنا بالتوفيق

د. أحمد عبد القوى أحمد

ا.د أحمد عبد الحميد الدش

<p>الفرقة : الثالثة المجال : وقاية النبات الزمن : ساعتان عدد صفحات الأسئلة : واحدة</p>	<p>الامتحان التحريري المادة : ش ٣٠١ حشرات اقتصادية الفصل الدراسي (الأول) للعام الجامعي (٢٠١٣/٢٠١٤) تاريخ الامتحان : ٢٠١٤/١/١٦</p>	 <p>قسم : الحشرات الاقتصادية والحيوان الزراعي</p>
--	---	--

اجب عن اربعة اسئلة فقط من الأسئلة التالية:

س١ : (١٥ درجة)

عرف الحشرة الاقتصادية موضحا اضرار و منافع الحشرات

س٢ : (١٥ درجة)

قسم افات القطن بناء على عمر النبات وقارن بين اثنتين منهما في كل طور من حيث الاسم العلمي الاهمية الاقتصادية دورة الحياة والطور الضار.

س٣ : (١٥ درجة)

قارن بين صانعة انفاق اوراق الطماطم ودودة درنات البطاطس من حيث الاسم العلمي الاهمية الاقتصادية دورة الحياة والطور الضار.

س٤ : (١٥ درجة)

عدد الحشرات التي تصيب محاصيل الفاكهة ثم قارن بين البق الدقيقى الاسترالى و الحشرة القشرية الحمراء من حيث الاسم العلمي والرتبة والعائلة الاهمية الاقتصادية دورة الحياة والطور الضار.


س٥ : (١٥ درجة)

اذكر مانعرفة عن خنفساء الفول الكبيرة وفراشة الحبوب كأهم افات الحبوب المخزونة

مع أطيب تمنياتنا بالتوفيق

د. أحمد أحمد عبد الحميد الدش

د أحمد عبدالقوى أحمد

<p>الفرقة : الرابعه المجال : وقايه النبات الشعيه : الحشرات الإقتصادييه والحيوان الزراعي الزمن : ساعتان عدد صفحات الاسئله: صفحه واحده</p>	 <p>قسم : الحشرات الإقتصادييه والحيوان الزراعي</p>	<p>الامتحان التحريري النهائي الماده : بينه حشرات الفصل الدراسي (الثاني) العام الجامعي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)</p>
--	---	---

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول:- (٢٠ درجة)

- ١- وضح الاختلافات بين البيئه المائيه وبيئه اليابسه التي تعيش فيها الكائنات الحيه. (٦ درجات)
- ٢- الـ Population وأهميه دراسته _ الـ Community وأهم خصائصه _ الـ Habitat وأنواعه. (٦ درجات)
- ٢- الفرق بين (Mutualism – Neutralism) و (Predation – Parasitism) (٨ درجات)

السؤال الثاني:- (٢٠ درجة)

- ١- تكلم عن الهجره في الحشرات موضحا أنواعها وأسبابها. (٧ درجات)
- ٢- أذكر فقط الطرق المستخدمه في تقدير حجم المجموع في مكان ما. (٦ درجات)
- ٣- ما هي العوامل التي تؤدي الى ظاهره الفوران لافه ما (Outbreak) (٧ درجات)

السؤال الثالث:- (٢٠ درجة)

- أ- تنقسم عوامل الإقتدار البقائي في الحشرات إلى عوامل الإقتدار الغذائي (Survival potential) وعوامل الإقتدار الوقائي (Protective potential). أكتب عن الإقتدار الغذائي والإقتدار البقائي في الحشرات ثم أكتب مع الشرح الطرق المختلفه لحمايه الحشرات لنفسها من أعدائها. (١٠ درجات)
- ب- أكتب عن الإقتدار التناسلي في الحشرات (Reproductive potential) موضحاً العوامل المؤثره عليه، ثم أكتب مع الشرح العوامل التي تؤثر على عدد البيض في الحشرات. (١٠ درجات)

لجنة وضع الأسئلة

د/ أحمد محمد عبد الرحيم

د.د/ على إبراهيم فرج

شبين الكوم – البر أنشريقي – ش مصطفى كامل
تليفون : ٠٤٨/٢٢٢٨١٧٨ فاكس : ٠٢/٢٥٧٦٩٤٩٥٠
Moustafa Kamel St.- Shebin Elkom , Egypt
E.site:agr_fac@menofia.edu.eg
الرمز البريدي : ٣٢٥١٤٠

<p>الفرقة : الرابعه المجال : وقايه النبات الشعيه : الحشرات الإقتصادييه والحيوان الزراعي الزمن : ساعتان عدد صفحات الأسئلة: صفحہ واحدہ</p>	 <p>قسم : الحشرات الإقتصادييه والحيوان الزراعي</p>	<p>الامتحان التحريري النهائي المادة : الحشرات الطبيه والبيطريه الفصل الدراسي (الأول) العام الجامعي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)</p>
--	---	--

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول:- (١٥ درجة)

١- من خلال دراستك للحشرات الطبيه والبيطريه أذكر الحشرات ذات التطور الناقص وذات التطور الكامل والتي لها علاقة بأمراض الإنسان والحيوان مع شرح حشره واحده من التطور الكامل وحشره من التطور الناقص من حيث الطور الضار وأهميتها في نقل الأمراض وطرق مكافحتها.

السؤال الثاني:- (١٥ درجة)

- أ- تكلم عن طرق نقل الحشرات لمسببات الأمراض للإنسان والحيوان. *٧ درجات*
- ب- أكتب عن الأهمية الطبيه والبيطريه للصر اصبر. *٨ درجات*

السؤال الثالث:- (١٥ درجة)

- أ- تكلم عن الذبابه المنزليه كأحد أنواع الذباب الناقله للعديد من أمراض الإنسان والحيوان مينا الوضع النفسيمي- العادات والتغذيه- دورة الحياه - الأمراض التي تنقلها- أهم طرق المكافحه. *١٠ درجات*
- ب- أكتب ما تعرفه عن النفوس في برقات البعوض. * ٥ درجات*


السؤال الرابع:- (١٥ درجة)

- أ- مرض الليشمانيا (Leishmaniasis) من أخطر الأمراض التي يتعرض لها سكان المناطق التي تنتشر بها حشرة ذبابه الرمل. تناول بالشرح أنواع هذا المرض واعراضه على الأشخاص المصابه. *٨ درجات*
- ب- تقوم الأنواع المختلفه لذبابه تسي تسي بنقل التريبانوسوما المسببه لمرض النوم في الإنسان ومرض الناجانا في الماشيه كلا حسب المجموعه التي تنتمي إليها. تكلم عن تلك المجاميع التي تنتمي إليها ذبابه تسي تسي. *٧ درجات*

لجنة وضع الأسئلة

د/ أحمد محمد عبد ائرحيم

أ.د/ مكرم باسيلى عطيه

<p>الفرقة : الرابعة المجال : علوم وتكنولوجيا الأغذية الشعبة : علوم وتكنولوجيا الأغذية والألبان الزمن : ساعتان عدد صفحات الاسئلة : ٢</p>	<p>الامتحان التحريري النهائي المادة : تكنولوجيا تصنيع الأغذية الخاصة (٤١٩٤) الفصل الدراسي الثاني العام الجامعي: ٢٠١٣ - ٢٠١٤ تاريخ الامتحان: ٢٠١٤/١/١٥</p>	 <p>قسم : علوم وتكنولوجيا الأغذية</p>
---	---	---

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول:

(١٥ درجة)

- ١- بين بالمعادلات كيفية هضم المكونات الرئيسية لوجبة غذائية مكونة من شريحة من اللحم الأحمر المشوي وبطاطس شيبسي، وخبز.
- ٢- اذكر مصدر واحد فقط من المواد الغذائية الغنية في: فيتامين A - الفوسفور - فيتامين C - ثيامين - B₁₂ - المغنسيوم - الحديد - النياسين - فيتامين B₂ - الزنك - البود.
- ٣- اذكر العناصر الغذائية التي يحتاجها الجسم مبدئاً ما يستخدم منها في إنتاج الطاقة - تنظيم وظائف أعضاء الجسم - بناء أنسجة الجسم وتعويض التالف منها.

السؤال الثاني:

(١٥ درجة)

أ- ضع علامة صح (√) أو خطأ (x) أمام العبارات الآتية:

- ١- مضادات الأكسدة تثبط أو تؤخر من أكسدة الدهون من خلال فعلها المانح للإلكترونات. ()
- ٢- مرض Ketosis ينتج عن النقص الشديد في الكربوهيدرات. ()
- ٣- الطفل يحتاج إلى الأحماض الأمينية الأساسية الثمانية ومعهم حمضين آخرين هما Arginine, Alanine. ()
- ٤- شرب العرقسوس فعال في علاج قرحة المعدة ومضاد للالتهاب. ()
- ٥- سكر Stachyose من Monosaccharides. ()
- ٦- حامض Phytic يرتبط بالكربوهيدرات ويمنع امتصاصها. ()
- ٧- الألياف نقي من بصلب الشرايين حيث، ترتبط بأملاح الصفراء وتكوّن بسترول وتمنع من امتصاصها. ()
- ٨- احتياجات الإنسان من الماء تلي احتياجاته من الأكسجين. ()
- ٩- Stevioside يستخلص من نبات Stevia ثابت حرارياً على درجات الحموضة المختلفة ولا يعطي طاقة. ()
- ١٠- Phytochemicals هي المواد الكيميائية النباتية الغذائية التي لها خصائص وقائية من الأمراض. ()
- ١١- linoleic, linolenic, Arachidonic من Essential fatty acids. ()
- ١٢- Lactose intolerance يعنى غياب أو نقص إنزيم α -galactosidase في الجهاز الهضمي. ()
- ١٣- Kwashiorkor ينشأ بسبب النقص الحاد في الكربوهيدرات والدهون. ()
- ١٤- β -Sitosterol و glutathione من مضادات الأكسدة القوية حيث تحمي الخلايا من الجذور الحرة. ()
- ١٥- Caffeine يقلل من دورة تمثيل الأحماض الدهنية لهذا السبب يتم استخدامه من قبل الرياضيين. ()

ب- أكمل العبارات الآتية:

- ١- Prebiotics عبارة عن و Probiotics عبارة عن
- ٢- الألياف الغذائية عبارة عن ومن فوائدها
- ٣- الاهتمام المتزايد بالأغذية الوظيفية يرجع إلى
- ٤- الوظائف العامة للأملاح المعدنية تشمل
- ٥- الوظائف العامة للفيتامينات، تشمل

- ٦- تؤدي Phytochemicals دورها بواسطة
- ٧- ترجع أهمية أملاح الصفراء الى
- ٨- تقسم lipoproteins تبعاً لكثافتها إلى
- ٩- من فوائد ٣ Omega
- ١٠- من الفوائد الصحية لبينتا كاروتين
- ١١- من وظائف الكوليسترول
- ١٢- من وظائف الماء
- ١٣- من المصادر الدوائية للأغذية الوظيفية
- ١٤- من الأثار الجانبية للصابونين
- ١٥- من الأحماض الدهنية الأساسية من النوع أوميغا

(١٢ درجة)

السؤال الثالث:

- أ- ما الفرق بين (١) Food fortification – Food enrichment (٢) فله التثوية و الشهوة الكلية
- ب- تكلم عن (٣) Non – Haem iron - Haem iron (التوازن النتروجيني – نفيه تدعيم الدقيق)

(١٨ درجة)

السؤال الرابع:

- ١- يمكن قياس درجة الوزن لزانء بواسطة طريقتين هما
- ٢- الرقم الكيماوى من الطرق الكيماوية لتقييم البروتين ولكن من عيوبها
- ٣- معامل الهضم الظاهرى للبروتين عبارء عن
- ٤- والقيمة الحبوبة للبروتين عبارء عن
- ٥- من أسباب فقر الدم الناتج عن نقص الحديد
- ٦- من العوامل المؤدبة لنصابة بهشاشة العظام
- ٧- من القواعد الصحية لمعالجة السمنة
- ٨- من أعراض فله التثوية للطعام
- ٩- من الميزات تدعيم الاعذبة
- ١٠- من أسباب السمنة
- ١١- من أسباب اضافة المغذيات أثناء عمالية تدعيم الغذاء
- ١٢- عمالية تدعيم الأرز تتم بعة طرق منها
- ١٣- يتم السيطرة على مستوى الكوليسترول في الدم بواسطة
- ١٤- الرقم الكيماوى هو عبارء عن
- ١٥- ان فقر الدم الناتج عن نقص الحديد ينتج عن
- ١٦- التوازن النيتروجينى هو عبارء عن
- ١٧- مرض
- ١٨- معظم الاشخاص الذين يتناولون الخبز الابيض يعانون من نقص
- ١٩- ظاهرة البيكا (Pica) عند الاطفال هي

د / أمل أحمد عاطف

مع تمنياتنا بالنوايق
ا.د / محمد سعيد زكى

ا.د / عصام الدين حافظ منصور



قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية

الامتحان التحريري النهائي
المادة : تكنولوجيا حفظ الأغذية (غ 301)
الفصل الدراسي (الأول)
العام الجامعي (2014/2013)
تاريخ الامتحان: 2014/1/1

الفرقة: الثالثة
المجال: صناعات غذائية وألبان
الشعبة: علوم وتكنولوجيا الأغذية
الزمن: 2 ساعة
عدد صفحات الأسئلة: 2

اجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: مستعينا بالرسوم التوضيحية وضح ما يلي: (18 درجة موزعة بالتساوي)

1. العلاقة بين معدل التجميد وحجم البلورات الثلجية.
2. التغير في المدتوى الميكروبي خلال تجهيد البسلة.
3. العلاقة بين درجات حرارة التبريد ونسبة الفقد في فيتامين C أثناء تخزين البرتقال.
4. التجفيف باستخدام مجففات الأنفاق والتغيرات في درجة حرارة هواء تيار التجفيف الموازي.
5. حساب Lethal Rate باستخدام زمن الموت الحراري.
6. تأثير درجة حرارة التخزين على الفقد في فيتامين B₁ للحوم المعلب.

السؤال الثاني: (10 درجة موزعة بالتساوي)

ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطأ في العبارات التالية:

1. من أهم التغييرات المرغوبه التي يمكن أن تحدث خلال عملية الـ Cooking القضاء على التوكسينات الضاره سواء الموجوده في الماده الغذائية أو التي يتم افرازها عن طريق الميكروبات.
2. السلق هي معاملة حرارية يتم إجراؤها على الماده الغذائية ويعتمد هدفها على المعامله التي يتم اتباعها، فهي تجري قبل التجميد أو التجفيف لتتبيط الانزيمات ومدتها للبسله من واحد دقيقه إلى واحد ونصف دقيقه في الماء على درجة 212°F قبل تجميدها.
3. الفاكهه المجمده والتي لا يتم معاملتها حرارياً بعد الـ Thawing لا يتم أستعمال السلق لأنه يؤدي إلى تغييرات غير مرغوبه ويمكن استعمال مواد حافظه.
4. في الأغذية المعلبه فإن الجراثيم التي تفرزها بكتريا Bacillus Stearothermophilus تؤدي الى حدوث Flat Sour وهو فساد لانتاج الحمض مع عدم وجود أو قليل من الغاز.
5. البسترة باستخدام الأجراء HTST حيث، درجة الحرارة نسبياً عالية لفترة طويلة ويؤدي الى تعظيم جوده المنتج، في حين أن بسترة الأغذية عالية الحموضه تعتمد على قدرتها في القضاء على الخمائر أو الفطريات.
6. في الطماطم ومنتجاتها، فإن القضاء على بكتيريا B. coagulans هو الأساس في المعاملة الحرارية عند الحفظ بالتعليب.
7. يمكن أن يصاحب منتجات اللحوم المملحة والمعلبه طرق أخرى ننحفظ مثل التبريد حيث لا يحدث ازاله كامله للأكسجين والمعاملة الحرارية تكون معتدله.
8. يعتبر الخرشوف والبسله من الخضروات التي تخزن جيداً على 0°C ورطوبة نسبيه 90% وكذلك التفاح والكمثرى من الفاكهه، على حين أن الطماطم الناضجة والخبار والبطاطس والبرتقال تخزن مثالياً على درجة 7°C ورطوبة نسبيه 80-85%.

9. يمكن استخدام جرعة إشعاعية أكبر من 1Mrad للفضاء على بكتيريا C. botulinum والحفظ لمدته طويلة، على حين أنه لتحطيم السالمونيلا وتثبيت الأنبات والتزريع يتم استخدام جرعه أقل من ذلك.
10. يتكون جهاز البث الحراري Extruder من منطقة التغذية ومنطقة العجن ومنطقة الطبخ والتشكيل والتهوية، وبميز التوام بإنسياب أفضل للمنتجات بالمقارنة بالـ Extruder المفرد.

السؤال الثالث: (20 درجة)

أكمل العبارات الآتية:

1. أهداف حفظ الأغذية على المستوى التجاري هي
2. طرق حفظ الأغذية هي
3. يمكن استعمال الطاقة الحرارية على الأغذية من خلال
4. تتضمن الـ Cooking للأغذية ستة Forms لاستخدام الحرارة هي
5. السلق للخضروات عادة ما يتم في أو بينما للفاكهة عادة ما يتم في وذلك لإجراء للفاكهة من خلال تكون بينما المواد الغروية الكثيفة القوام مثل و يمكن استعمالها لمساعدة الفاكهة على
6. إجراء التسخين الابتدائي الذي يسبق التعليب له تأثير كبير على في العبوة وبالتالي التأثير المباشر على وإجراؤه مع عملية يؤدي إلى
7. يمكن منع Sloughing في بعض البقوليات الخضراء بإجراء التنشيط الحراري لإنزيم الذي يفصل جزئ ويسمح له بالارتباط
8. هناك شروط حرارية لإجراء تعقيم تجاري يعتمد على العديد من العوامل وهي: 1.....2.....3.....4.....5.....
9. يعرف الـ Gray (Gy) بأنه وهو يساوي من الـ Rad ويطلق على أشعه X بأشعه
10. يعرف النانو تكنولوجي بأنه وتتخصص أهم التطبيقات في الصناعات الغذائية في

السؤال الرابع: (12 درجة)

1. ماهي انواع المجففات الشمسية؟ (2 درجة)
2. ما المقصود بمعدلات التجفيف؟ (2 درجة)
3. ما المقصود بجهاز البث الحراري Extruder وما هي أهم مميزاته؟ (5 درجة)
4. ماهي أهم الفروق بين التجفيف بالطاقة الشمسية والتجفيف الشمسي؟ (3 درجة)

لجنة وضع الأسئلة

أ.د. عصام الدين حافظ منصور

أ.د. على حسن خليل

أ.د. محمود محمد مصطفى



قسم: علوم وتكنولوجيا الألبان

الامتحان التحريري النهائي
المادة: ت.المنتجات الألبانية والدونية
الفصل الدراسي (الأول)
العام الجامعي (٢٠١٣، ٢٠١٤)
تاريخ الامتحان: ٢٠/١/٢٠١٤

الفرقة: الثالثة
المجال: ص. غذائية وألبان
الشعبة: ص. وألبان
الزمن: ساعتان
عدد صفحات الأسئلة: ١

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (١٥ درجة)

- ١- اشرح طريقة صناعة السمن من الفشدة بالطرق المستمرة.
- ٢- أسباب ظهور العيوب التالية في الزبد:
أ- نكهة الصابون.
ب- النكهة الزيتية.
ج- القوام الضعيف.

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

- ١- اكتب مانعرفه عن بدائل الدهن الدهن التالية:
-Inulin
-Z-trim
-Olestra
-Simplese
- ٢- اشرح طريقة صناعة الزبد بالطرق المستمرة عن طريق تركيز الدهن.

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

- ١- ارسم الأجزاء الرئيسية لمخروط الفراز.
- ٢- ماهي الشروط الواجب مراعاتها في اللبن الذي سيتم فرزه.

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

- ١- اذكر الخطوات التي يتم عملها اذا كان المرغوب فيه انتاج قشدة مرتفعة في نسبة الدهن.
- ٢- اذكر خطوات الفرز.

لجنة وضع الأسئلة

أ.د. نادية أبو زيد أ.د. أحمد نبيل زيدان أ.د. كمال كمالى أ.د. على السيناوى