جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: التعليم الارشادى الزراعى
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: ٠١٣٠٢ (تعليم الكبار)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٢١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- د. الصاوى محمد أنور ٢- د. عبد الله عبد الفتاح رمضان ٣- د. هدى عبد المنعم ماهـــر

تعليمات الإجابة:

أجب عن جميع الأسئلة الآتيـــــه

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

١- أشرح تفسير التعلم وفقا لنظرية الجشطات. (٧ درجـة)

٢- قارن بين مدخلى التصنيف وتحليل البناء فى تعريف مفهوم تعليم الكبار. (١٥ درجة)

٣- قارن بين مفهومى التعليم الرسمى وتعليم الكبار. (١٥ درجة)

٤- قارن بين مفهومى الممارسة وتأكيد التعلم (٨ درجة)

السؤال الثانى: (١٥درجة) اكمل العبارات التالية (بعد نقل العبارة فى كراسة الاجابة)

١- من خطوات إعداد وتخطيط برنامج تعليم الكبار.

أ-

ب-

ج-

د-

هـ

٢- يمكن تعريف مفهوم الاستبصار على أنه إدراك العلاقة بين كل من

أ-

ب-

ج-

٣- يمكن استثاره دوافع المتعلم أثناء الموقف التعليمى من خلال

أ-

ب-

ج-

د-

٤- يقسم بلوم المكون المعرفى للسلوك الى سته مكونات منها

أ-

ب-

ج-

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

السؤال الثالث: (٣٠درجة)

أ- فرق بين كل من :

١- الدافع - الحافز (٥ درجة)

٢- الحافز الجماعى - الحافز المادى (٥ درجة)

٣- الطريقة التعليمية - الاسلوب التعليمى (٥ درجة)

ب- إشرح بإختصار مستويات تقييم برامج تعليم الكبار مع ذكر أمثله (١٥ درجه)

السـؤال الرابع : (٣٠ درجه)

أ- تكلم بإختصار عن ثلاثه فقط مما يلى :

١- أسس نجاح برامج تعليم الكبار. (٥ درجه)

٢- الدوافع من وجهه النظر السيكولوجية (النفسية) (٥درجه)

٣- الحوافز المعنوية وأنواعها. (٥ درجه)

٤- أنواع الدوافع التى تحفز الكبير على التعلم (٥ درجه)

٥- الخصائص الاجتماعية للكبار المرتبطة بقدرتهم على التعلم (٥ درجه)

ب- اشرح بإختصار مفهوم التعليم الذاتى Self Learning من حيث المفهوم والأسس (١٥ درجه)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Department Agri Extention **Education**
Class: third level
Subject name & code: (01302).
Exam duration: 2hours
Exam date & time:21/6/2017
Total exam grade:120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year:2016/2017. **Academic Semester:** second.

Examiner's Committee: Dr.ElSawy M. Anwar. Dr: Abdulah A. Ramadan

Dr. Hoda M. Maher

Answer the following questions:

First Question: **(40 grades) Define each of the Following terms:**

Pedagogy

Rambler person

Client

Interview

Mid-life transition (40-45 years).

Field trip

Adult learning

motivation

Second Question: **(30 grades) Write short notes explaining each of the following:**

(a) The differences between adult and young learners.

(b) The benefits of using brain storming and lecture techniques in adult education program.

Third Question: **(50 grades) Mention in specific points each of the following:**

1. The operational limitations of young rancher education program
2. The objectives of adult agricultural education programs.
3. How to overcome vision problems of adult learners.
4. The conditions that an adult education teacher should eliminate to create a positive climate for adult learning.
5. How to conducive adult learning classroom settings.

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية

المستوى: ثالثة دواجن

اسم و كود المقرر: ٠٣٣٠٣ (اقتصاديات الانتاج الحيواني والسمكي والداجني)

مدة الامتحان: ساعتين

تاريخ و ميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٨ من ١٢,٣٠ – ٢,٣٠

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ..٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١– أ.د. الحسين عبد اللطيف الصيفي ٢– أ.د. سعد زغلول سليمان ٣– د. محمد أحمد سلطان

تعليمات الإجابة:

الإجابة على جميع الأسئلة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

وضح بالرسم : مراحل دالة الإنتاج – الناتج المعظم للربح – الناتج الأمثل – نقطة الإغلاق – توازن المنتج لسوق الاحتكار التام في المدى الطويل – منحنى طلب مرن – منحنى عرض غير مرن – سجل اللبن الأسبوعي– سجل التلقيح.

السؤال الثاني: (٥٠ درجة)

أذكر فقط

١ - العوامل التي تؤثر في الطلب والعرض.

٢ - محددات النموذج السوقي.

٣ - معايير دراسة الجدوى الاقتصادية.

٤ - كيفية عمل ميزانية إنتاجية

السؤال الثالث: (٧٠ درجة)

إذا كانت لديك البيانات التالية:

١– سحب المهندس خالد من حسابه الجاري بالبنك مبلغ وقدره ٣٠٠٠٠ جنيه (ثلاثون ألف جنيه) أودعهم صندوق المزرعة في يوم ٢٠١٧/١/١ .

٢– اشترى أعلاف قيمتها ٧٠٠٠ جنيه (سبعة آلاف جنيه) على الحساب من الشركة المتحدة للأعلاف وذلك في ٢٠١٧/١/٢.

٣– سدد المهندس خالد للشركة المتحدة مبلغ وقدره ٣٠٠٠ جنيه (ثلاثة آلاف جنيه) وذلك في يوم ٢٠١٧/١/٣.

٤– باع المهندس خالد أعلاف قيمتها ٣٠٠٠ جنيه (ثلاثة آلاف جنيه) وذلك يوم ٢٠١٧/١/٤.

٥– استأجر عمالة قيمتها ٢٠٠٠ جنيه (ألفين جنيه) وذلك يوم ٢٠١٧/١/٥.

المطلوب: تقييد هذه القيود في دفتر اليومية وترحيلها لدفتر الأستاذ وعمل ميزان المراجعة بالأرصدة والمجاميع.

(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،

16. ( ) The fixed costs are unrelated to the level of output.

17. ( ) In Egypt in general, we can say that the demand for chicken is elastic.

18. ( ) Agriculture is characterized by having production lags.

19. ( ) Consumers' response to price changes of agricultural and food products is very fast.

20. ( ) Climate is a very important factor that affects agricultural production.

21. ( ) Farmers' incomes fluctuate with market prices.

22. ( ) Agriculture is probably the only industry that could be characterized as being "perfectly competitive".

23. ( ) Agriculture is characterized by having high fixed costs.

24. ( ) Government intervention is usually very high in agriculture, particularly in developing countries.

25. ( ) The individual producer's problem is that she wants to maximize her profits given her resource (input) constraint.

26. ( ) In economics, the individual producer is never interested in maximizing his level of output.

27. ( ) The cross-price elasticity of demand between beef and chicken is expected to be negative.

28. ( ) Only efficient producers in perfectly competitive markets stay in business in the long run.

29. ( ) Chicken is considered to have an Engel curve that is positively sloped and an Engel curve that is increasing at a decreasing rate..

30. ( ) Profits are defined as being the difference between TR and total variable cost (TVC).

Second Question: Choose the letter which best describes the answer: (20 points)

1. .....is an explicit cost

(a) owned land	(b) labor wages
(c) chemicals costs	(d) b and c

2. 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

3. 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

4. Marginal cost (MC) is:

(a) additional cost	(b) $\Delta TC/\Delta Y$
(c) $\Delta TVC/\Delta Y$	(d) all answers are correct

5. The average fixed cost (AFC):

(a) is always decreasing	(b) is equal to TC/Y
(c) is fixed	(d) a and b

6. 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

Third Question: Solve the following problems (30 points)

- When the producers of commodity X found that its market price is 10 Pounds a unit, they supplied 100 tons of X into the market. When the price dropped to 8 pounds a unit, they supplied 90 tons of X into the market. Calculate the price-elasticity of supply? Is the supply curve elastic or inelastic? Why? Graph the supply curve of X given the data provided. Explain the meaning of the elasticity you obtained (30 points).

Fourth Question: Graphs: (40 points)

- Show graphically Engel Curve for a necessity commodity (20 points)? Make sure you label everything

- Show graphically a case of "a decrease in the quantity supplied of a certain commodity" (20 points)? Label everything

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية.

المستوى: الثالث.

اسم و كود المقرر: التمويل والإئتمان الزراعي (٠٣٣٢٥).

مدة الامتحان: ساعتان.

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٠٥/٣١م (١٢,٣٠ـ ٢,٣٠)

الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة.

الفصل الدراسي الثاني - العام الجامعي ٢٠١٧/١٦م

لجنة الممتحنين: ١- أ.د.عبدالنبي بسيوني عبيد. ٢- أ.د.أحمد أبوالبزيد الرسول. ٣- أ.م.د.سامح محمد شهاب.

تعليمات الإجابة:

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

السؤال الأول: (٣٠ درجة)

اذكر بإختصار تطور التمويل الزراعي من خلال نشأة وانشطة بنك التنمية والإئتمان الزراعي.

السؤال الثاني: اذكر بإيجاز ما يلي (٤٠ درجة)

(١) وضح بإيجاز: أهم أساليب تسديد القروض الزراعية.

(٢) فرق بين: مفهوم الإستثمار ومشروع الإستثمار.

(٣) إذا كنت تمتلك آلة معينة؛ فإيهما تُفضل:

- أن تبيعها اليوم بمبلغ ٧٠٠٠ جنيه.
- أن تبيعها بعد سنتين بمبلغ ٨٠٠٠ جنيه. (وذلك عند سعر فائدة ١٠%).

(٤) اذكر فقط: أهم أسس اختيار سعر الخصم.

(٥) إذا كنت ترغب في الحصول على قرض بمبلغ ٨٠ ألف جنيه من أحد البنوك، وعرض عليك البنك أن تحصل على مبلغ القرض اليوم على أن تسدده على أقساط سنوية متساوية لمدة ٥ سنوات، علماً بأن سعر الفائدة السائد ٨%، وبدون فترة سماح؛ وضح في جدول القسط السنوي والفائدة المستحقة وإجمالي المبلغ المسدد.

السـؤال الثالث- أكتب أرقام العبارات التالية في كراسة الإجابة ثم أكتب الدال عليها بدقة: (٥٠ درجة)

١. تستهدف تحقيق البقاء، النمو، الاستمرار من خلال إدارة أي مشروع من منظور مالي بكفاءة وفاعلية.
٢. تعبر عن النسبة المئوية لرأس المال غير المملوك (تمويل بالمديونية) منسوباً إلى جملة رأس المال (جملة مصادر التمويل).
٣. تعبر عن قيمة الإدخار المحلي مطروحاً منه قيمة الإستثمارات المحلية.
٤. تتمثل في عجز المدخرات المحلية عن الوفاء بالمتطلبات الإستثمارية.
٥. تتعلق بقياس وتقدير بعض المعايير الرقابية للوقوف على حقيقة المركز المالي، وللحكم على مدى سلامة القرارات المالية.
٦. من الخصائص المتعارف عليها أنها ملزمة، مصيرية، متداخلة، لا تظهر نتائجها مباشرة
٧. تحديد الأهداف المالية المستقبلية والإمكانات المتاحة وأفضل الوسائل لإنجازها من خلال وضع خطة معينة.
٨. أحد مكونات الهيكل المالي ويتكون من مصادر تمويل بالملكية ، ومصادر تمويل بالمديونية.

٩. أحد مكونات الهيكل المالي، والذي يمثل جانب الطلب أو استخدامات الموارد المالية.
١٠. الإئتمان الأمثل والذي يؤدي إلى زيادة الإنتاج.
١١. إئتمان يتأخر سداد الأصل والفوائد به لمدة لا تقل عن حوالي ٩٠ يوم.
١٢. إئتمان يتأخر سداد الأصل والفوائد به لمدة لا تقل عن حوالي ١٨٠ يوم.
١٣. إئتمان يتأخر سداد الأصل والفوائد به لمدة لا تقل عن ١٢ شهر.
١٤. مجموع القروض النقدية الممنوحة من البنوك والتي وجهت لأغراض غير متفق عليها.
١٥. مشروع يبلغ رأسماله المدفوع عن ٣٠ ألف جنيه.
١٦. مشروع يبلغ رأسماله المدفوع ٧٥٠ ألف جنيه، عدد العاملين فيها ٣٥ عامل.
١٧. أفضل الضمانات لأي قرض والتي تكون بمثابة خط الدفاع الأول للدائن والمدين.
١٨. قيمة نقدية أو عينية تمنح قيمته بالكامل بعد الموافقة عليه للشخص وفقا للشروط المتفق عليها في بنود العقد.
١٩. القيمة التي تدفع مقابل تنازل الدائن عن السيولة (مقابل التخلى عن السيولة) .
٢٠. القاعدة التي تنص على أنه "عندما يجرى التوسع فى العمل المزرعي عن طريق التوسع في إستخدام رأس المال الإئتماني أي كلما إزداد معامل الرفع فإن فرصة ضياع رأس المال تزداد إتساعاً".
٢١. يُعد أحد أدوات التحليل المالى، ويعرف بالتحليل الأفقي Horizontal Analysis أو التحليل المتحرك Moving Analysis لاهتمامه بتطور اتجاهات وتغيرات عناصر القوائم المالية على مدى عدة فترات.
٢٢. يُعد أحد أدوات التحليل المالى، ويعرف بتحليل التكلفة – الحجم – الربح Cost – Volume – Profit Analysis، يستهدف قياس ما يعرف بهامش الأمان Margin of Safety (MOS) وتحديد حجم الإنتاج الذي لا يحقق عنده ربح أو خسارة Profit and Loss.
٢٣. أحد أنواع التحليلات المالية ويهتم بتحليل الأوزان النسبية لبنود القوائم المالية إلى مجموع القائمة، ومن ثم يتسم بالجمود الزمني.
٢٤. يُعد أحد أدوات التحليل المالى ، وهو ما يعرف بتحليل الدلالة الاسترشادية *Benchmarking Analysis*. حيث يتم حساب النسب المالية للشركة، ثم مقارنتها بمثيلاتها الخاصة بالمنافسين أو الصناعة أو الشركة القائدة داخل الصناعة.
٢٥. الرغبة في الحصول على رؤوس الأموال الإئتمانية والقدرة على سداد الالتزامات.
٢٦. مقياس لحسن إستغلال الموارد وتركز على المدخلات، وتعني أداء الأعمال بطريقة صحيحة.
٢٧. مقياس لمدى إنجاز الأهداف، وتركز على المخرجات، وتعني أداء الأعمال الصحيحة.
٢٨. علاقة تُقدر على النحو التالي: الكفاءة الفنية (الإنتاجية) × الكفاءة التوزيعية (السعرية).
٢٩. تقاس بقيمة الناتج المتحصل عليه من كل وحدة نقود تنفق علي موارد الإنتاج.
٣٠. معدل العائد على الجنيه المنفق على الموارد المزرعية.
٣١. تحقيق أقصى ما يمكن من الإنتاج بإستخدام قدر معين من الموارد.
٣٢. معدل تحويل الموارد أو مستلزمات الإنتاج المزرعي إلى إنتاج نهائي.
٣٣. تحقيق أقصى ما يمكن من الأرباح بقدر معين من التكاليف.
٣٤. النسبة بين إجمالي المبالغ المحصلة خلال فترة معينة إلى إجمالي المبالغ المستحقة خلال نفس الفترة.
٣٥. أحد مقاييس الأداء البنكي ومن مؤشراتها: عدد حسابات الإدخار، قيمة الودائع، نسبة قيمة الودائع إلي حجم القروض.
٣٦. تتشكل من خلال المعايير الخمسة المتعارف عليها وهي: الشخصية، المقدرة، رأس المال، الضمانات، الظروف المحيطة.
٣٧. تتشكل من خلال الأنواع الخمسة المتعارف عليها وهي: الأموال غير المنقولة، الأموال المنقولة، الأسهم والسندات، ايصالات المخازن، الكفالة الشخصية.
٣٨. تتشكل من خلال تحقيق البنود الخمسة المتعارف عليها وهي: الحصة السوقية، النمو، الأمان، السيولة، الربحية.

٣٩. أحد مقاييس الأداء البنكي ومن مؤشراتها: قيمة وعدد القروض حسب أجالها ونسبها، قيمة وعدد القروض حسب الهدف ونسبها.

٤٠. تُعد أحد وظائفها الأساسية اكتشاف أية مشكلات تواجه قدرة العملاء على السداد في وقت مبكر.

٤١. تتكون من حجم الموارد المالية المتاحة للبنك،الكوادر البشرية والخبرات المتاحة للبنك، شبكة فروع البنك، طبيعة العميل المستهدف، نظم وإجراءات العمل ومستوى الفن التكنولوجى المطبق، مزيج المنتجات المصرفية.

٤٢. مجموعة من الخطوات العلمية المنظمة والإجراءات الإدارية والقانونية التي يتخذها البنك بهدف تقييم وإقرار ومنح وتحصيل ومتابعة التسهيلات الإئتمانية.

٤٣. مجموعة من العناصر والأهداف والمبادئ والقواعد والإجراءات والقوانين واللوائح والبرامج البنكية التى تنظم العمليات الإئتمانية.

٤٤. تهيئة التمويل لقطاع الزراعة، وتقوية القدرات التمويلية لصغار المزارعين.

٤٥. تستهدف تحقيق الكفاءة الاقتصادية فى استخدام التوليفة المثلى من رؤوس الأموال الزراعية.

٤٦. من مكوناتها الحجم الإجمالى للقروض، الحد الأقصى لإقراض العميل الواحد، عناصر التكلفة (أسعار الفائدة) والحدود الزمنية، النسب التسليفية للضمانات، المجالات التي يمكن أو يحظر تمويلها.

٤٧. المكونات الرئيسية لأحد العمليات البنكية وهي: علاقة مديونية، الدين، الزمن ، المخاطرة.

٤٨. يعتبران شئ واحد ينظر إليه من زاويتين مختلفتين كوجهي العملة الواحدة بإعتبارهما تعهد أو إلتزام للدفع في المستقبل.

٤٩. البحث عن مصادر الأموال ثم إدارة هذه الأموال بكفاءة وفعالية.

٥٠. الطاقة أو القدرة الذاتية على تجميع واستعمال رؤوس الأموال في الأنشطة الزراعية من خلال عمليات الاقتراض.

(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
البوبيل العالمي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

القسم: الاقتصاد المنزلي المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: إدارة استهلاك وتسويق المنتجات النسيجية والملبسية (ق. م. ٠٤٣٠٤)
تاريخ الامتحان: (الاحد) ٢٠١٧/٦/٤
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٢,٣٠-٢,٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د.يسرية أحمد عبد المنعم ٢-أ.د.عزة إبراهيم ٣-د.سونيا محمد شيبون

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (١٤) صفحة ٢- أجب عن جميع الاسئلة التالية:

السؤال الأول: (٤٠ درجة) أكمل العبارات التالية مع الشرح:

١- العوامل المؤثرة على إستهلاك الفرد داخل الأسرة:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٢- والتاف التسويق يتضمنها كل عنصر من العناصر التالية وهي:

أ- .....

ويتضمن الوظائف التالية:.....

ب- .....

ويتضمن الوظائف التالية:.....

ت- .....

ويتضمن الوظائف التالية:.....

ث- .....

ويتضمن الوظائف التالية:.....

٣- دورة حياة المنتج ، يمر المنتج بأربعة مراحل أساسية هي:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٤- قرار أختيار المتجر " من أين نشترى " هناك عوامل تلعب دورا رئيسيا فى اتخاذ هذا القرار ويمكن حصرها فى:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٥- أنواع السلع والخدمات :تتميز أربعة أنواع من السلع والخدمات وهى:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٦- حددوا النظام التسويقى الرئيسى للمنظمة مع الشرح أنواع المنافسين:

النظام التسويقى يشمل

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

أنواع المنافسين هم

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٧- وظائف الاعلان:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

٨- يهدف الشراء السليم الى:

.....

.....

.....

.....

٩- الأدوات التسويقية:

أ- .....

ب- .....

ت- .....

ث- .....

١٠- أهمية التسويق يخلق التسويق ثلاث منافع رئيسية

:.....

.....

.....

.....

١١- السوق من وجه نظر أقتصادية ونظر تسويقية:

.....

.....

.....

.....

١٢-أهم الفروق بين البيع والتسويق فى جدول (تكتب الاجابة فى صفحة الغلاف)

١٣-بالرسم البيانى وضح أنواع قنوات التوزيع(تكتب الاجابة فى صفحة الغلاف)

السؤال الثاني: (٣٥ درجة) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

م	العبارة	الاجابة
١	نافذة العرض هى واجهة زجاجية لخارج المتجر لعرض السلع المختلفة	
٢	الاعلان يأخذ مساحة كبيرة وله قدرة عالية على تعزيز البيع	
٣	تعتبر معارض البيع من أنواع نوافذ العرض المختلفة	
٤	يعتبر موقع المتجر وخصائص المنطقة عوامل غير مؤثرة فى تغيير نافذة العرض	
٥	يراعى التوازن العادى فى تصميم النوافذ بإستخدام الوزن + الاضاءة	
٦	الخلفية المصورة للنافذة تكون ثابتة أو متحركة من الجوخ أو الزجاج	
٧	الترويج بالانتشار يكون على هيئة أخبار محددة عن طريق الجرائد وخلافه	
٨	يعتبر موقع المتجر وخصائص المنطقة عامل غير مؤثر فى تغيير نافذة العرض	
٩	المتغيرات السالمتغيرات السكانية والاقتصادية تعتبر من المتغيرات الخارجية للبيئة التسويقية	
١٠	السوق هو المحيط الذى تمارس فيه الوظائف التسويقية	
١١	المزيج التسويقى يشمل كل من السلعة والترويج والتسعير والتوزيع	
١٢	يعتبر الدخل والسكان عاملان غير مؤثران فى تغيير الاسواق	
١٣	العلامة التجارية هى أسم أو رمز يدل على السلعة ويميزها عن السلع الـ نافسة	
١٤	البيئة التسويقية الصغيرة هى عوامل تؤثر على المجتمع وبالتالى على الشركة	
١٥	السياسة والاقتصاد والثقافة من العوامل الدولية للبيئة التسويقية الكبيرة	
١٦	تتميز صناعة المنسوجات بأحتياجها الكبير للأيدى العاملة لتعدد مراحلها الأنتاجية	
١٧	ينعكس اثر تحسن مناخ الأستثمار في الصناعة النسيجية علي علاج مشكلة البطالة وارتفاع مستوي دخل الفرد	
١٨	بلغ عدد العاملين المصريين بالمناطق الصناعية الوؤهلة بنسبة ٩٩،٢ % من اجمالى عدد العاملين بالمناطق الصناعيـة.	
١٩	اي تحسن يشهده اداء الصادرات النسيجية سوف يكون له مردود ايجابي علي الاقتصاد القومي يتمثل في تحسين الميزان التجاري المصري	
٢٠	استحوذ كل من سوقي الأمريكتين واوروبا على نحو ٩٥% من اجمالي الصادرات النسيجية المصرية	
٢١	احتل سوق الأمريكتين المركز الثاني بين مجموع اسواق التوزيع للصادرات النسيجية المصرية في العالم الخارجي	
٢٢	مصر تتمتع بالمزايا النسبية فى مجال صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة لتوفر المواد الخام والأيدى العاملة الرخيصة وأيضاً مصادر الطاقة الرخيصة	
٢٣	ان اقامه السوق العربيه المشتركه يعنى وجود تكتل اقتصادى عربى قوى ومتين يسهم فى حمايه الصناعات الوطنيه العربيه	

٢٤	يجب أن يشمل التدريب والتأهيل وتنميه الموارد البشريه كل المجالات اللازمه للنهوض بالقطاع الفنيه والمهنيه فقط	
٢٥	الاسباب التى تدفع نحو تأليف ترتيبات تجاريه اقليميه هى بناء الثقه وتوسيع نطاق التجاره فقط	
٢٦	دخلت مصر فى العديد من الاتفاقيات لهناك الدوافع الاقتصادية والاعتبارات السياسية والتى ترتبط بالأمن القومى المصرى	
٢٧	من اهم عناصر ربط القوى الاوربيه توحيد العمله الى الدولار	
٢٨	تطورت نظم الضرائب والجمارك لقطاع المنسوجات الى الدورباك والسماح المؤقت وهما من نظم خدمة التخليص الجمركي	
٢٩	يحظى اقليم القاهرة الكبرى بأكبر عدد من المناطق الصناعية المؤهلة ثم اقليم الأسكندرية ويليه اقليم القناه واخيرا اقليم وسط الدلتا	
٣٠	البطالة المقنعة هى عمالة عادية دون خبرات فنية أو شهادات متوسطة أو مهنية .	
٣١	تقسيم ماكينات الحياكة من حيث التخصص والالية وهى ماكينات ذات الاستخدام المحدود والبسيط وماكينات الحياكة الصناعية.	
٣٢	المعدات والخامات المطاوية منها أدوات إنتاج الملابس : الادوات والمعدات المستخدمة فى عملية التشغيل	
٣٣	يستخدم مقص السرالة (المشرشر) على حواف القماش لمنع تنسيله.	
٣٤	من ألات القص غير المستمرة المقص المنشارى وألة قص الشريط	
٣٥	من أهم الأنشطة الأنتاجية داخل هذه المناطق وهى أنشطة الصناعات النسيجية حيث بلغ بنسبة ٧٩,٥ %من اجمالى عدد المصانع بالمناطق الصناعية المؤهلة.	

السؤال الثالث: (١٠ درجة) ضع المصطلح المناسب للتعريفات التالية:

م	المصطلح	التعريف
١		هو تركيبة ومستوى مزج المتغيرات الداخلية التى تستخدمها الادارة التسويقية
٢		هى العوامل التى تؤثر مباشرة على قدرة الشركة للوصول الى عرض نموذجى مرغوب من العملاء
٣		هو تطبيق التكنيك وفلسفة العمل لتحقيق رغبات المستهلك من الملابس والمنتجات المرتبطة بها
٤		تعنى طريقة التفكير أو الشعور أو السلوك لدى جماعة ما
٥		هى مجموعة من العوامل الاجتماعية التى تحيط بالفرد مثل الطبقة الاجتماعية والتعليم والمهنة والسن سواء اجتمعت أو انفصلت
٦		هو مزيج من وسائل الاعلام الاجتماعية والتجارة الالكترونية وفكرته الاساسية هو التمتع

		بالشراء مع الاصدقاءعلى شبكة النت
٧		هو وسيلة من وسائل البيع غير المباشر وتكون مدفوعة الاجر فى أحد وسائل الاعلام المختلفة
٨		يتمثل فى شكل وحجم الوحدات المعروضة ومدى تلائمها مع بعضها ومع النافذة نفسها وكذلك التناسب بين فراغ النافذة والوحدات المعروضة
٩		هو عرض شفهى من خلال محادثة مع العميل بهدف بيع السلعة أو الخدمة
١٠		هو أفراد أو مؤسسات لها حاجات معينة + قدرة شرائية + رغبة فى الشراء

السؤال الرابع: (٢٥ درجة) ضع رقم الاجابة الصحيحة فى المكان المخصص له فيما يلى :

م	العبارة	الاجابة
١	من العوامل العالمية للبيئة الماكرو أ- الموظفين ب- التكنولوجيا ت- الانتشار	
٢	من أهم ما يجب أن يعرفه رجل المبيعات أ- المحادثة مباشرة مع العميل ب- الفهم الجيد لسياسة المحل ت- اقتراح سلع إضافية	
٣	من عناصر النشاط التسويقى أ- رجل المبيعات ب- المنتج ت- صاحب المؤسسة	
٤	يتمثل التقدم التكنولوجى فى مجال الملابس والمنسوجات فى أ- التصميم ب- الخامة ت- اللون	
٥	من عيوب التسوق الاجتماعى أ- المنتجات كلها فى مكان واحد ب- التخوف من إختلاف المنتج عن المعروض ت- الاستغناء عن البائعين	
٦	من جهود الدولة المبذولة لتحسين وضع الصادرات السلعية المصرية انشاء وزارة التجارة الداخلية الذى	

	يهدف الى أ- مشاركة المنظمات الحكومية في صياغة التشريعات . ب- - تذليل العقبات التى تواجه المصدرين المصريين. ت- تحويل منطقه بورسعيد الي منطقه حرة خلال ٥ سنوات من عام ٢٠٠٢ ث- جميع ما سبق صحيح	
٧	من اهداف انشاء صندوق دعم الصادرات أ- توفير التمويل اللازم للصادرات و بشروط ميسرة. ب- رفع القدرة التنافسية للصادرات المصرية السلعيه والخدمية . ت- دراسة الجدوى الخاصة بالأسواق الخارجية بدون مقابل للمصدرين. ث- جميع ما سبق صحيح .	
٨	من جهود الدولة المبذولة لتحسين وضع الصادرات السلعية صدور قرار بتحويل منطقة بورسعيد من منطقة حرة الى منطقه عادية خلال أ- اربع سنوات . ب- خمس سنوات . ت- ست سنوات . ث- سنتين .	
٩	من المجهودات المبذولة لتحسين وضع الصادرات السلعيه اعداد قانون بعنوان أ- قانون الاحكام الخاصه بتشجيع الواردات . ب- قانون الاحكام الخاصة بتشجيع الصادرات . ت- قانون الاحكام الخاصه بتشجيع كلا من الصادرات والواردات معا . ث- قانون الاحكام الخاصه بعدم تشجيع الواردات .	
١٠	الهدف من وضع متطلبات الفترة القادمة لتنمية الصادرات النسيجية المصرية هو أ- زيادة القدرة التنافسية للقطن . ب- العمل على تطوير نظام الضرائب . ت- زيادة حجم الصادرات المصرية من المنتجات النسيجية . ث- ايجاد نظام تشغيل وادراة جديدة في مجالات التسويق والجودة .	
١١	قيام هيئة الرقابة على الصادرات والواردات بإعداد دليل ارشادى خاص بعرض قواعد الاستيراد والتصدير بينهم أ- أحكام التصدير سواء كان للانتاج اوالاتجار ب- احكام الاستيراد سواء كان للانتاج او الاتجار ت- بيان بالسلع المسموح والغير مسموح بتصديرها ث- احكام الرقابة على تجارة الترنزيت	

١٢	كيف يمكن تحسن الميزان التجارى أ- من خلال تحسين الصادرات ب- من خلال تحسين الواردات ت- من خلال تحسين الانتاج ث- كل ماسبق	
١٣	من الأسباب التي تدفع نحو تأليف ترتيبات تجارية اقليمية أ- توسيع نطاق التجارة ب- زيادة عوائد الاستثمار وزيادة المنافسة ت- وسيلة لجمع الاستثمار الأجنبي المباشر ث- جميع ماسبق	
١٤	احتل سوق الأمريكتين وسوق اوروبا الشرقية بين مجموع اسواق التوزيع للصادرات النسيجية المصرية أ- المركز الثاني والمركز الأول ب- المركز الأول والمركز الثالث ت- المركز الأول والمركز الثاني ث- المركز الثاني والمركز الثالث	
١٥	للاهتمام بتدريب الكوادر الفنية يجب أ- الاهتمام بالتعليم المهنى والجامعى ب- تاهيل كوادر فنية ذات تدريب عالى ت- توفير حوافز للاستمرار ث- كل ماسبق	
١٦	توصيات ملتقى الصناعات النسيجية العربية أ- اقامة السوق العربية المشتركة ب- تشجيع الاستثمار العربى فى صناعة المنسوجات والملابس ت- سالقطاع الحكومى ث- كل ما سبق	
١٧	المعدات والخامات المطلوبة منها أ- معدات خفيفة (مقصات ،مكاوي كهربائية ..الخ ب- الجسم الصناعى (المانيكان) ت- دواليب حفظ النماذج (الباترونات والخامات) ث- كل ما سبق	

١٨	أدوات انتاج الملابس : التجهيزات الاساسية لقسم الملابس أ- مناضد التفصيل ب- خامات التصنيع (الاقمشة ،خيوط ..الخ ت- كوادر بشرية (متصدار ،خياطين ،عمال ..الخ ث- كل ما سبق		
١٩	الجسم الصناعى (المانيكان) أ- الجسم الصناعى القابل للتعديل ب- الجسم الصناعى ذو الاجزاء ت- الجسم الصناعى الاسفنجى ث- كل ما سبق		
٢٠	أدوات إنتاج الملابس : الادوات والمعدات المستخدمة فى عملية التشغيل أ- أدوات القص ب- أدوات العلامات ت- ماكينة الحياكة ث- كل ما سبق		
٢١	من المقصات الميكانيكية أ- القاطع الدائرى اليدوى ب- مقص السرقلة (المشرشر) ت- المكابس : القص بالقوالب ث- كل ما سبق		
٢٢	من أدوات الحياكة أ- ورق الكربون : ب- ابشيرة الخياط (المارك) و اقلام العلامات ت- أقلام العلامات السائلة ث- إبر و دبابيس الحياكة		
٢٣	أدوات أخذ العلامات أ- عجلة العلامات (الرولبت) ب- وسادة الدبابيس ت- لضام الابر ث- أداة تشميع الخيوط (الشمع الاسكندرانى)		
٢٤	من أنواع مقصات الحياكة أ- المقصات الميكانيكية		

	ب- المقصات اليدوية ت- مقصات الليزر ث- جميع ما سبق	
٢٥	يبلغ عدد المناطق الصناعية المؤهلة أ- ٢٠ منطقه ب- ٣٠ منطقة ت- ٢٥ منطقة ث- ٣٥ منطقة	

السؤال الرابع: (١٠ درجة) أكمل العبارات التالية:

١. تشمل أهمية نافذة العرض فى

أ- .....

ب- .....

٢. تشمل تكاليف نافذة العرض

أ- .....

ب- .....

٣. من المتغيرات الخارجية البيئة التسويقية

أ- .....

ب- .....

٤. من أسباب تغير الاسواق

أ- .....

ب- .....

٥. من صعوبات الشراء بالسوق المصرى

أ- .....

ب- .....

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Dairy Technology
Class: Third year

Subject name & code: Dairy Chemistry (06304)
Exam time: Two hours
Exam date & time: 31/5/2017
Total exam grade: 180 Marks

Academic Year 2016/2017 **Academic Semester: Second**

Examiner's Committee:- Prof. Mahmoud Tahon, Prof. Ibrahim Zeidan, Prof. Sameh Awad

Answer Instructions:

Answer all the following questions
Question numbers:- 2
Page numbers:- 1

First Question: **(90 Marks)**

a. **Milk fat** represents the third major constituent of milk compositions. Explain the role of its unsaturated fatty acids and the ***unsaponifiable matter*** in human nutrition. (45 Marks)

b. What do you know about **milk fat constants** and explain how they are of **interest in judgment** the chemical properties of that fat? (45 Marks)

Second Question: **(90 Marks)**

1. What are the major differences between the **caseins and whey proteins**? (15 Marks)
2. What are the factors influence the **stability** of **Casein micelle** (15 Marks)
3. Briefly mention the properties of **lactoferrin, immunoglobulins and bioactive peptides** (10Marks)
4. What are the technologically significant of **indigenous milk enzymes** (10 Marks)
5. Describe the **Biosynthesis** of lactose (10 Marks)
6. What are the factors influence **heat-induced coagulation** of milk? (10 Marks)
7. What is the effect of **heat on whey proteins**? (5 Marks)
8. What is the **Koestler number**? (5 Marks)
9. Mention the solubility of **lactose** (5 Marks)
10. Mention the properties of **Retinol** (5 Marks)

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

GOOD Luck

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى: الثانى
القسم: الإنتاج الحيوانى والسمكى المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: إنتاج حيوانى ٠٨٣٠٣
(أساسيات إنتاج وتربية حيوانات المزرعة)
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٢٠١٧/٥/٢٨
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٢:٣٠-٢:٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عادل البربرى ٢- د. داليا قاسم ٣- د. عمرو رشاد

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

السؤال الأول : (٩٠ درجة)

١- أذكر فقط عناصر إنشاء مزارع الالبان مع شرح واحد فقط. (١٥ درجة)

٢- عرف النمو ثم أذكر في نقاط محددة طرق قياسه في الحيوانات المزرعية. (١٥ درجة)

٣- أذكر فقط أنواع قطعان الاغنام ثم تناول بالشرح أنواع مزارع الاغنام. (١٥ درجة)

٤- أذكر في نقاط محددة مزايا تربية الماعز (١٥ درجة)

٥- تكلم عن الوسائل التي أدت إلي تحمل الجمل للمعيشة في الصحراء. (١٥ درجة)

٦- صفة إنتاج التوائم من الصفات الاقتصادية الهامة في الإغنام والماعز وضح ذلك. (١٥ درجة)

السؤال الثانى: (٤٥ درجة)

أ- وضح أهمية كل من الآتى فى مجال تربية الحيوان الزراعى : (٢٠ درجة)

المكافئ الوراثى – المعامل التكرارى – إتزان العشيرة – إختبار النسل

ب- مربى لديه طلوقة فريزيان كفاءته الإنتاجية الكامنة ٤٠٠٠ كيلو جرام لبن/موسم قام بتلقيح ١٢ بقرة كفاءتها الإنتاجية من اللبن خلال موسم الحليب على النحو التالى : (٢٥ درجة)

رقم البقرة	١	٢ و ٣	٤ ، ٥ ، ٦	٧ ، ٨	٩ ، ١٠ ، ١١	١٢
الكفاءة الإنتاجية لبن/موسم	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٢٥٠٠	٢٨٠٠	٤٠٠٠	١٠٠٠

فإذا علمت أن متوسط إنتاج القطيع الذى تنتمى إليه هذه الحيوانات ٢٠٠٠ كيلو جرام لبن/موسم والمطلوب حساب عدد السنوات التى يجب إنتظارها حتى يصل مستوى إنتاج القطيع من اللبن ٥٠٠٠ كيلو جرام إذا كان المكافئ الوراثى لصفة إنتاج اللبن ٢٥٪ وأن طول مدة الجيل ٥ سنوات وأن التحسين الوراثى ثابتاً من جيل إلى آخر .

السؤال الثالث: (٤٥ درجة)

أ- أذكر الأعمال التى قام بها العلماء الآتى أسماؤهم فى مجال تربية الحيوان الزراعى : (٢٠ درجة)

Rhoad – Gowen – Lush – هاردى - واينبرج

ب- تبذل الدولة أقصى جهدها من أجل توفير المنتجات الحيوانية اللازمة لسد إحتياجات السكان والمطلوب مايلى : (٢٥ درجة)

١- أسباب قيام الدولة بالإستيراد موضحاً عيوب ذلك .

٢- سبل سد الفجوة الغذائية من المنتجات الحيوانية .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي : ٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: إنتاج الدواجن المستوي الثالث
اسم وكود المقرر: اساسيات فسيولوجيا الدواجن ٠٩٣٠٣
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٤ /٦ / ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٢,٣٠ - ٢,٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠درجة

لجنة الممتحنين: ا.د. محمد أباظة ا.د.عزة السباعي ا.د. سمر النجار

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- الدرجات موزعة بالتساوي ٣- الاجابة باللون الازرق اوالاسود فقط

السؤال الأول: (٦٠ درجة) أذكرفى جدول مختصرالفرق بين المصطلحات التالية:

١- العقداللليمفاوية والأوعية الليمفاوية.

٢- العصارة المعدية وعصارة البنكرياس فى الدواجن.

٣- المناعة الطبيعية الخلوية والأجسام المضادة.

٤- الغدد اللعابية والمعدة العضلية فى الدواجن.

٥- الأعور وعصارةالأمعاء فى الدواجن.

٦- B. cells – T. cells

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١-ماالمقصود بالمفاهيم العلمية التالية: (٤×٤ درجات)

-Nephron -Renal clearance - HYPOTHYROIDISM - Leucocytes

٢- وضح مع الرسم الدور الوظيفي لكلى الطيور فى عملية تكوين البول ؟ (١٢درجة)

٣- اذكر النظريات الخاصة بتخليق كرات الدم في الطيور موضحا أهم العوامل المؤثر عليها ؟ (١٢ درجة)

٤- أكمل العبارات التالية:- (١٠ × ٢ درجة)

١- الجزء الخلوي من الدم يشمل ..... و..... و.....

٢- وسائل الأخراج في الطيور عديدة منها ..... و ..... و..... و.....

٣-الغدة النخامية تتكون فى الطيور من فصين الخلفى منها الذى يفرز هرمونات ..... و.....

٤- تفرز الغدة الدرقية هرمون ..... تحت تأثير هرمون .....والذي يفرز من .....

٥-العوامل التي تؤثر علي ادرار البول في الطيور تشمل .....و.....،،و.....

٦- الصفائح الدموية في الدجاج البالغ وظيفتها ..... بينما في اجنة الطيور .....

٧- الطيور تفرز النفايات النيتروجينية في شكل ..... ولكن الثدييات تفرزها في شكل .....

٨- تعرف حالة نقص نشاط الغدة الدرقية بأنها .....

٩- من وظائف الدم المحافظة علي ..... أي المحافظة علي الـ PH الدم ثابت .

١٠- تمثل الخلايا ..... الجزء الأكبر من عدد خلايا كرات الدم البيضاء الكلية فى دم الطيور وهي المسؤلة عن.....

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- علل العبارات التالية:

١- التنفس في الطيور اكثر كفاءة منه في الثدييات.

٢- الهرمونات الستيرويدة تعمل ببطء أكثر من الهرمونات الببتيدية.

ب- أذكرما تعرفه عن:

١- وظائف الاكياس الهوائية

٢- التنظيم الرجعي السالب

٣- الـ Stress hormone و وظائفة

٤- تنظيم افراز هرمون الـ Aldostrone و كيفية تأثيره علي التمثيل الغذائي

٥- Afferent neurons و Efferent neurons

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016/2017. **Semester:** second.
Department: Poultry Production. **Level:** Third.
Subject name & code: Poultry Products - 09304.
Exam date: (Sunday) 11/6 /2017
Exam duration & time: (2hours) (12:30- 2:30)
Total exam marks: 180.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof.Dr. Farid Nassif Dr. Ahmed Abd-El-Hady Dr. Kreem El-Sabrot

Answer Instructions: Exam consists of (1) pages- write using black or blue pen

First Question: (30 marks)

1. Mention the mean of : Julian Date -Check egg – Egg Beaters – Loss egg (8 marks)
2. Write only some names of the further products of shell, albumen and yolk. (7 marks)
3. "The grades of egg affected by storage period "Draw this relationship. (7 marks)
4. Write the important of egg grading, and mention the grades of eggs weight. (8 marks)

Scond Question: (90 marks)

1- Define the following: (Consistency of meat – water holding capacity – HACCP- Quality control – Quality assurance).
2- How genetics and nutrition affecting on poultry meat quality?
3- What is the effect of hygienic factors on poultry meat quality?
4- What are the factors that influence of poultry meat tenderness, juicy and colour ?
5- What causes of discoloration in poultry meat?
6- Draw a process diagram about poultry slaughter processing.
7- What happens if bird struggle before or during slaughtering?
8- Talk about Stunning and slaughter of poultry.
9- How to benefit from the waste of poultry slaughterhouses?

Second Question: (60 marks)

1. Explain how to maintain the quality of eggs produced in the farm. (15 marks)
2. What are the external and internal abnormalities of the egg, and give examples of each type. (15 marks)
3. Egg manufacturing is a way to preserve eggs for several reasons, mention these reasons. (15 marks)
4. Pollution of eggs with Salmonella is one of the most common types of egg contamination; explain it, and how to prevent this pollution. (15 marks)

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

القسم: الوراثة المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: زراعة الخلايا والانسجة النباتيه ١٠٣٠٢
تاريخ الامتحان: (الأربعاء) ٢٠١٧/٥/٣١
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (٢,٣٠-١٢,٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد محمد ياقوت ٢- د. مصطفى محمود الدقاق ٣- د. سارة أمجد عجاج

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

السؤال الأول: (٦٠درجة)

١- اذكر خمسه من الاعتبارات الواجب أتخاذها عند انشاء معمل زراعة الانسجة النباتية؟ (١٠درجة)

٢- قارن بين أستخدامات بينات MS, N6, B5 وNitsch's media (٥درجة)

٣- تكلم عن منظمات النمو المستخدمة فيزراعة الانسجة النباتية مع ذكر مثال واحد لكل مجموعة (١٥درجة)

٤- اذكر ٣ من الاجهزةالاساسيه و٢ من غير الاساسيةفى معامل زراعة الانسجة النباتيةوأستخدام كل منها (١٠ درجة)

٥- عرف البروتوبلاست واذكر اهميتهوأستخداماته (١٠ درجة)

٦- أشرح اثنين من طرق عمل الأندملاجالبروتوبلاستى (١٠ درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجه)

أ. اختر الاجابهالصحيحه (ارسم جدول في كراسة الاجابه واكتب الرمز الذي قمت باختياره) (١٥ درجة)

١. أثناء زراعة الcallus:

أ) زيادة مستوى السيتوكينيناثناء زراعة الكالسيعزز من تشكل المجموع الخضري وزيادة مستوى أوكسينيعزز من تشكلالمجموع الجذري.
ب) زيادة مستوى السيتوكينيناثناء زراعة الكالسيعزز من تشكل المجموع الجذري وزيادة مستوى أوكسينيعزز من تشكلالمجموع الخضري.
ج) الأوكسيناتو السيتوكينينات ليست مطلوبة.
د) مطلوب فقط أوكسينلتشكيل المجموع الجذري والخضري.

٢. جزءمنالنباتاتالمستخدمةللزراعةيسمى:

أ) Scion ج) Stock
ب) Explant د) Callus

٣. الـBatch culture هو نوع من الـcell suspension culture حيث:

أ) يتم تغيير البيئة باستمرار ج) لا يحدث استنفاذ للبيئة
ب) يتم وضع البيئة في بداية الزراعة فقط د) يتم ازالة المخلفات الخلوية باستمرار واستبدال البيئة

٤. الـOrganogenesis عبارة عن:

أ) تكوين لنسيج الـCallus ج) تكوين الأعضاء
ب) تكوين المجموع الجذري و المجموع الخضري من نسيج الـCallus د) كل من (أ) و (ب)

٥. من مميزات استخدام الـmicropropagation:

أ) الإكثار السريع للنباتات المتفوقه وراثيا ج) اكثار الهجن العقيمة
ب) اكثار النباتات الخاليه من الفيروسات د) كل ماسبق

ب. علل ما يلي (٣٠ درجه)

١. يجب خفض الرطوبة النسبية عند نقل النباتات من البرطماناتالى البيئة الخارجيه.
٢. يجب استخدام الـFriable callusعند عمل cell suspension culture.
٣. في بعض الاحيان نجد أن الـcallus تلون بعد زراعته.

ت. اشرح مع الرسم the growth cell curve خلال زراعه الـcell suspension (١٥ درجه)

←

السؤال الثالث: اجب عن خمس أسئلة فقط من الاتي (٦٠ درجة)

١. ما هو ال **Somatic embryogenesis**؟ ما هي العوامل المؤثرة في تلك العملية؟ (١٢ درجة)

٢. اشرح مفهوم ال **Somaclonal variation**؟ اشرح كيف يتم استخدامه في **التحسين الوراثي** للنباتات؟ (١٢ درجة)

٣. اشرح كيف يستخدم ال **Somatic embryogenesis** في إنتاج **البذور الصناعية** لنبات **البطاطس** ؟ (١٢ درجة)

٤. عرف اثنين فقط من المصطلحات الآتية: **PEDCs** ، **IEDCs** ، **ECs** ، **EDM** . (١٢ درجة)

٥. اذكر اهم فائدة لمربي النبات لإنتاج نباتات **Haploid** باستخدام ال **Anther culture**؟ (١٢ درجة)

٦. في تجربة استخدم فيها ال **Somaclonal variation** في تحسين نبات القمح لإنتاج سلالات متحملة **الجفاف** ، و تمت عملية الانتخاب للنباتات المتحملة للجفافمعمليا و عند اختبار تلك النباتات في الحقل **لم تُظهر تلك النباتات تحملها للجفاف** ..... اشرح باختصار تلك الظاهرة. (١٢ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علم الحشرات التطبيقى
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: آفات حشريه ونحل عسل 11303
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 28/ 5/ 2017
الدرجة الكلية للامتحان:180 درجة

العام الجامعي :2016/ 2017 الفصل الدراسي :الثانى

لجنة الممتحنين: 1- ا.د/ اسامه الأنصارى 2- د. محمد توفيق 3- د. امانى ابو شال

السؤال الأول: (90 درجة)

1. ماهى الشروط الواجب توافرها عند الرغبه فى انشاء منحل. (25 درجة)
2. لماذا يتم فحص طائفه نحل العسل كل 10 ايام خلال موسم التزهير. (20 درجة)
3. أذكر بشكل عام تقسيم العمل بين شغالات نحل العسل على اساس أعمارها (25 درجة)
4. ماهى الحالات التى يتم فيها انتاج بيوت الملكات. (20 درجة)

السؤال الثانى : (90 درجة)

1 - تعتبر ثاقبات الذرة والقصب من الأفات الهامة التى تصيب هذه المحاصيل. فى جدول أذكر مايلى: (30 درجه)
1- ميعاد الإصابة. 2- أعراض الأصابة.
3- عدد الأجيال.
4- الحد الإقتصادى الحرج.

2 - أذكر بإختصار شديد أهم أعراض الأصابة والضرر – المكافحة لخمسه مما يلى من الحشرات: (30 درجه)
1- الحشرة القشريه السوداء. 2- سوسة النخيل الحمراء.
3- ديدان اللوز. 4- دودة ورق القطن الكبرى.
5- نفاقات اوراق الموالح. 6- حفار ساق التفاح والكمثرى.

3 - ما المقصود بالتدويد Maiasis مع توضيح انواعه الثلاثه وطرق مكافحه احد الافات الطبيه والبيطريه الخطيره التى تصيب الأنسان أو الحيوان. (20 درجه)

4 - اذكر ما تعرفه عن: (10 درجات)
- IPM
- المبرومة
- ظاهرة الطلق النارى.
- ظاهرة القلب الميت Dead heart

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق.....

القسم: .الخضر
المستوى: .الثالث
اسم وكود المقرر: . الزراعة المحمية ١٢٤٠٩
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الأحد ٢٠١٧/٦/١٨ ١٢.٣٠:٢.٣٠
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

امتحان الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. إبراهيم محمد غنيم ٢- د . دعاء يحيى حماد ٣- د . اميرة هلالى

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ (٧٠ درجة):
ملحوظة : يسلم ورقة السؤال الأول مع ورقة الاجابة

( )	الزراعة المحمية هي عبارة عن التربية الرأسية في الإنتاج لبعض محاصيل الخضر تحت نظم حماية مختلفة .
( )	من مزايا الزراعة المحمية زيادة إمكانية التوسع الأفقي في المناطق الجديدة.
( )	يعتبر إنتاج الخضر بإستخدام الصوب الزراعية غير مكلف بالمقارنة بالزراعة المكشوفة.
( )	الشكل الجمالوني المتناظر الإنحدار شائع الاستخدام في مجمع البيوت الزجاجية والفيبر جلاس.
( )	كلما زادت الرطوبة داخل الصوبة كلما إزداد احتمال الإصابة بالأمراض الفطرية والبكتيرية.
( )	من مميزات إستخدام الألومنيوم في هياكل الصوب أنه مقاوم للتآكل وخفيف وسهل الإستخدام.
( )	ينصح بتغطيه النفق خاصه قبل الغروب ب٣ ساعات علي الأقل لتفادي حدوث ظاهرة الإنعكاس الحراري.
( )	تنحصر مواعيد زراعة خضر المحميات في مصر في العروة الشتوية فقط.
( )	استخدام الأغطية المنفذة للأشعة تحت الحمراء يساعد علي حفظ الصوبة دافئه أثناء الليل.
( )	تعتبر أغطية الزجاج والبولي إيثيلين غير منفذه للأشعة فوق البنفسجية ويعتبر الفيبرجلاس قليل النفاذيه.
( )	يمكن التغلب علي وجود قطرات الماء المتكاثفة علي السطح الداخلي للبلاستيك عن طريق استخدام مادة Sun clear.
( )	يجب أن يسمح إتجاه الصوب بنفاذ أكبر قدر من اشعة الشمس طوال اليوم وأفضل إتجاه هو اتجاه شرق - غرب.
( )	توفر مصدات الرياح أمر مفروغ منه عند اختيار موقع لإنشاء الصوبة.
( )	شكل الصوبة الكروى لا يستخدم إلا في المناطق التي يسودها جو ملبد بالغيوم مع إضاءة ضعيفة معظم أيام السنة.
( )	الشكل نصف الاسطواني هو أكثر الأشكال شيوعا في البيوت البلاستيكية المفردة خاصة في مصر .
( )	تؤدى الإضاءة المرتفعة لانخفاض نسبة العقد البكرى للخيار تحت الصوب
( )	يعزى نمو ثمار الخيار دون تلقيح واخصاب الي أصناف الـ Parthenocarpic التي تحتوى على تركيز عالى من الاوكسينات
( )	يتراوح سمك بلاستيك التغطية السطحية للتربة داخل الصوب ما بين ٣٠ ــ ٥٠ ميكرون .
( )	في زراعات الخيار تحت الصوب ينتج عن نقص عنصر البوتاسيوم ثمار خيار كمثرية الشكل مقلوبة
( )	يفضل ان يكون لون الأغطية البلاستيكية المستخدمة في الملش ذو لون اسود داكن
( )	يبدأ جمع ثمار خيار الصوب بعد حوالي (٧٥ ــ ٨٥) يوم من الزراعة طبقا لدرجة الحرارة السائدة.
( )	يساعد ال الملش(Mulch) على التبكير في عقد الثمار و زيادة النمو .
( )	يؤدى تقليم نباتات خيارالصوب الى احداث توازن بين النمو الخضرى والثمرى على حدا سواء.
( )	يستعمل في الزراعات المحمية أصناف الخضر مفتوحة التلقيح و التي تتميز بالإنتاجية العالية.
( )	تستخدم مجسات التربة وجهاز التنشوميتر لتحديد كمية الرطوبة في التربة قبل الرى.
( )	يستخدم الفورمالين (التجارى ٤٠%) بنسبة ١% لتطهير صوانى الشتل عند استعمالها مرة اخرى .
( )	يعد بيئة البيتموس و الفيرموكيوليت من أهم مخاليط البيئات المستخدمة في انتاج الشتلات.
( )	يتوقف تسميد نباتات الطماطم المنزرعة داخل الصوب على الصنف المنزرع ونوع التربة وميعاد الزراعة.
( )	يراعي زيادة التهوية بزيادة عمر النبات وبارتفاع درجات الحرارة.
( )	تعتبر أزاله الأوراق السفلية من عمليات الخدمة الهامة داخل الصوب المزروعة بنباتات الفلفل الألوان.
( )	يجب عدم فتح أبواب الصوبة بصورة فجائية و خاصة عند انخفاض درجة الحرارة بالخارج.
( )	يعتبر الفلفل أقل محاصيل الزراعات المحمية احتياجاً للعمالة.
( )	تؤدى زيادة الرطوبة الأرضية والتسميد الأزوتى لنباتات الطماطم إلى قله عدد الثمار وتأخير نضجها.
( )	تصل الثمار إلى طور النضج الاستهلاكي في الفلفل الحلو بعد ٤٥ ــ ٥٥ يوماً من تفتح الزهرة.
( )	تؤدى الزراعات المتأخرة في الفلفل تحت الصوب إلى قلة النمو الخضري و الانخفاض في المحصول.

السؤال الثانى:-اكمل الاتى واكتب الاجابات فقط فى كراسة الاجابة طبقا لترتيبها فى ورقة الاسئلة (٤٠ درجة)

١- تنحصر عيوب الزراعة المحمية فى..... ،.....

٢- من أهم الخضر التي تنجح زراعتها تحت ظروف الصوب .....

٣- من الشروط العامة التي تراعي عند إنشاء البيوت المحمية .....،.....،.....

٤- من شروط إختيار الموقع المناسب لإقامة البيوت المحمية .....،.....،.....،.....

٥- يجب أن يسمح إتجاه الصوب بنفاذ أكبر قدر من ..... طوال اليوم وأفضل إتجاه هو اتجاه .....

٦- تتعدد أشكال البيوت المحمية فمنها .....،.....،.....،.....،.....

٧- الهياكل المستخدمة لإنشاء الصوب هى .....،.....،.....،.....

٨- تعدد استخدامات الصوبة الخشبية فهى .....،.....،.....

٩- النقاط الواجب مراعاتها عند اختيار نوع الأغطية .....،.....،.....

١٠- من امثلة الخضر التى تنجح زراعتها تحت Plant covers .....،.....،.....

١١- يتم التعقيم ب .....،.....،.....

١٢- تنحصر طرق التبريد تحت المحميات فى .....، واكفأها على الاطلاق ..... اما الاكثر امانا هى .....

١٣- يمكن إطالة الفترة الضوئية عن طريق .....،.....

١٤- تنحصرأهداف التهوية فى.....،ويمكن تقليلها عن طريق .....

١٥- ينصح بأن تكون أغطية التربة ذو لون فضى بسبب.....،.....،.....،.....

١٦- يمكن زيادة عقد ثمار الطماطم باستخدام .....

١٧- يمكن تربية نباتات الفلفل باستخدام الطريقة .....و.....و.....

١٨- يزرع الفلفل تحت الصوب .....و الطريقة .....

١٩- تعمل التهوية الجيدة للصوب على ..... بينما يزرع الطماطم فى .....

٢٠- تعمل تغطية التربة بالبلاستيك (الملش) على .....و.....و.....و.....

السؤال الثالث: (٧٠ درجة)

أ- أسند إليك الاشراف على بعض البيوت المحمية المنتجة لبعض محاصيل الخضر ، بناء على ما درست ، وضح باختصار الاتى : (٣٠ درجة)

٢١-أهم مميزات وعيوب احدى طرى الرى تحت المحميات .

٢٢-شكل تخطيطى لاقامة المصاطب بصوبة قياسية موضحا البيانات الخاصة بالابعاد وطريقة وضع خراطيم الرى (١٠ درجات)

٢٣-شكل الصوبة الاكثر انتشارا فى مصر ولماذا؟ (١٠ درجات)

٢٤-عناصر نشرة ارشادية تتعلق بزراعة وانتاج محصول خضر ما تحت الصوب ؟ (٥ درجات)

ب- اجب عن اربعة فقط من الأسئلة الأتية :- (٤ نقاط ×١٠ درجات = ٤٠ درجة) (٥ درجات)

٢٥-فاضل بين كل من الصوب المتصلة و المفردة أو الصوب البلاستيكية والزجاجية ؟

٢٦-وضح طرق أجراء عملية التهوية للصوب؟

٢٧-اذكر أهم المشاكل التي تواجه زراعة الفلفل داخل الصوب؟

٢٨-ناقش أهم مميزات إنتاج الشتلات تحت الصوب منوها عن أهم مواصفات الشتلة الجيدة؟

٢٩-اشرح بالتفصيل احدى طرق التقليم المتبعة فى انتاج خيار الصوب موضحا ذلك بالرسم التخطيطى ؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

امتحان الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2016-2017
المادة: النباتات الطبية و العطرية زهور ١٣٣٠٦
الزمن: ساعتان

لجنة الممتحنين :ا.د. محمد رجب - د. هانى النجار - د. ميرفت الحفنى

السؤال الأول:

ضع علامة (√) امام العبارات الصحيحة وعلامة (×) امام العبارات الخاطئة (٦٠ درجة).

( ) ١- يمكن الحصول على الزيت الطيار من بعض اصناف الغزلان.
( ) ٢- لاستخلاص الزيوت الطيارة يتم حصاد النباتات بعد الظهيرة.
( ) ٣- تستخدم طريقة التقطير المائى Hydro distillation و الاستخلاص بالمذيبات الغير طيارة مع الزيوت الحساسة لدرجة الحرارة العالية.
( ) ٤- المستخلص الثلاثي Triple Extract هو عبارة عن استخلاص الزيت الطيارمن الدهون (العجينة الخام) بواسطة الكحول ويكرر الاستخلاص ٣ مرات.
( ) ٥- الجليكوسيدات هي مركبات عضوية تتكون من شق سكرى Glycone (جليكون) و شق غير سكرى Aglycone (اجليكون).
( ) ٦- يرجع التأثير الطبي للجليكوسيدات للشق سكرى Glycone .
( ) ٧- الجليكوسيدات تعمل كخط دفاع للنبات من الكائنات الحية أو كمبيدات فطرية كما في ألاميجدالين في اللوز المر حيث تتحلل و تنبعث منه مادة الهيدروسيانيك القاتلة.
( ) ٨- تعتبر الجليكوسيدات والقلويدات مخزون احتياطى من المواد الغذائية التى يحتاجها النبات.
( ) ٩- تقوم الجليكوسيدات بتنظيم الاسموزية فى الخلية.
( ) ١٠- الجليكوسيدات تستخدم طبيا كمسهل مثل الساليسين Salicine في صفصاف.
( ) ١١- تعتبر النباتات هى المصدر الاساسى للقلويدات وخاصة النباتات الزهرية.
( ) ١٢- تخلو بعض العائلات النباتية من القلويدات مثل Apocynaceae، Papavariaceae.
( ) ١٣ - تخلق القلويدات في الجذورثم تنتقل الى اماكن التخزين فى النبات.
( ) ١٤- يستخدم قلويد الأتروبين Atropine كمخدر أو مسكن للألم.
( ) ١٥- من المواد المرة الكرومونية Chromone bitter principles مادة الخلين Khellin و ينتج من الثمار الناضجة المجففة لنبات الخلة البلدى *Ammi visnaga*
( ) ١٦- تقل المواد الفعالة فى معظم الاجزاء الارضية فى نهاية فصل الصيف
( ) ١٧- العرقسوس، الصبر و السينامكى تجود فى الاراضى الساحلية و الكلسية بينما الخروب، الداتورة و الافندر تجود فى الاراضى الرملية و الصحارى
( ) ١٨- تقل كمية القلويدات بزيادة الرى فى ثمار الحنظل و اوراق الصبر و بصل العنصل
( ) ١٩- تزداد المواد الفعالة فى نبات السكران و الحنظل بذيادة شدة الحرارة
( ) ٢٠- يفضل جمع المحصول فى الاصناف الورقية كالنعناع فى الصباح الباكر

( ) ٢١- يتم جمع جزور العرقسوس بعد عامين على الاقل من الزراعة للحصول على افضل محصول جزرى اقتصادى.
( ) ٢٢- الموالح، السذب يستخدم كمانع لتهتك الاوعية
( ) ٢٣- محاصيل الزيوت الطيارة لابد من وقف الرى فيها قبل الحصاد باسبوعين على الاقل
( ) ٢٤- لا تستخدم كورمات اللحلاح كعلف للماشية فى الصيف
( ) ٢٥- تجمع محاصيل الزيوت الطيارة و نباتات العائلة الخيمية فى الصباح الباكر.
( ) ٢٦- تجفيف النباتات الطبية يقلل من وزن الشحن و يوقف التحلل الانزيمى و البكتيرى
( ) ٢٧- يفضل التجفيف الشمسي عن التجفيف بواسطة غرف التجفيف.
( ) ٢٨- الزيوت الثابتة تتكون من سلسلة اطول من ١٠ زرات كربون و لا تترك اثر على ورقة الترشيح
( ) ٢٩- تجفف اوراق النباتات الطبية على حرارة لاتقل عن ٥٠ درجة مأوية
( ) ٣٠- لا يعتبر النبات نبات طبى الا اذا عالج المرض اما لو قلل الاعراض فلا يعتبر نبات طبى

السؤال الثانى: اكمل الجمل الاتية (٣٠ درجة).

١. تتواجد الزيوت الطيارة فى الانسجة النباتية فى ..... و.....
و.....
٢. تتواجد الزيوت الطيارة فى صورة حرة كما فى نبات ..... وفى صورة مرتبطة مع الجليكوسيدات كما فى نبات .....
٣. توجد الجليكوسيدات في الأوراق كما فى نبات .....وفى القلف كما فى نبات ..... و فى البذوركما فى نبات .....
٤. تصنف الجليكوسيدات اعتمادا على الجزء اللاسكري الى .....
و.....و .....
٥. يمكن الحصول على القلويدات من مصادر حيوانية مثل قلويد ..... من مسك الغزلان و من بعض الفطريات مثل قلويد ..... فى فطر الارجوت Ergot
٦. من المواد المرة الاكتونية مادة ..... و ..... تتواجد فى النورات الغير متفتحة لنبات البعثران *Artemisia abrotanum* وتستخدم لطرد الديدان الاسطوانية
٧. تتواجد المواد الفغالة فى القلف كما فى نبات..... بيتما تتواحد فى الريزومات فى نبات .....
٨. تعرف النباتات الطبية على انها .....
بينما تعرف النباتات العطرية على انها .....
٩. التجفيف الطبيعى مثل التجفيف الـ ..... و ..... بينما التجفيف الصناعى مثل الـ ..... و .....و .....
١٠. من مقومات زراعة النباتات الطبية بمصر..... و ..... و .....
١١. النباتات الطبية التى تجود فى الاراضى الطميية مثل ..... و ..... و .....

السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة الاتية (٣٠ درجة).

١. اذكر فقط طرق استخلاص الزيوت الطيارة.

٢. اذكر الاستخدامات الغير دوائية للزيوت الطيارة.

٣. قارن بين الزيوت الطيارة والزيوت الثابتة.

٤. اذكر الاستخدامات الغير دوائية للنباتات الطبية.

٥. ما هى العوامل البيئية التى تؤثر على النباتات الطبية.

٦. تكلم باختصار عن جمع و حصاد المحصول الورقى و الزهرى للنباتات الطبية.

نهاية الاسئلة و بالتوفيق.

جامعه الإسكندريه
كليه الزراعه

إسم المقرر: أراضى 14305
تاريخ الأمتحان: 2017/5/31
الزمن: 2 ساعة

الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2017/2016
لجنه الممتحنين: أ.د فاطمه كمال شريف د. محمود قمح

السوال الأول:-

أ- فسر العبارات التالية :-

1- وضع كل من Fe, Zn, Cu, Mn فى مجموعة واحدة فى تقسيم العناصر الغذائية.
2- اعتبار نموذج Singer لتركيب الغشاء الخلوى هو الأكثر قبولا.
3- معادله Nernest تفسر إمتصاص K على الرغم من زياده تركيزه داخل الخليه عن خارجها.
4- أهميه إنزيم ATPase فى إنطلاق أيون H من الخليه النباتيه.
5- إنطلاق CO_2 أثناء عملية Photorespiration.
6- يعتبر fructose 1,6 diphosphate هو precursor لكل السكريات .
7- أهميه العناصر الانتقاليه فى بعض العمليات الحيوية فى النبات .
8- إنتاج النبات بعض الأحماض مثل Agmatine – putrescine.
9- أهمية عنصر Mg, Mn فى بعض العمليات الحيوية فى النبات
10- تؤثر عملية إختزال النترات على زيادة سالبية الشحنه الداخلية للخلية.

ب- عرف ما يأتى:-

1- ظاهره Antagonism, Synergism, Ion Competition مع ذكر مثال لكل منهم.
2- أهمية عملية التحلل الضوئى للماء فى عملية تمثيل CO_2.
3- أهمية عملية تمثيل CO_2 فى ميتابولزم الآحماض الأمينية.

السؤال الثانى:

أ- أذكر فقط:

1- الشروط الواجب توافرها فى العنصر الغذائى لكى يصبح ضروريا للنبات.
2- العناصر الضرورية المتحركة فى نظامى التربة والنبات.
3- التفاعلات المؤثرة فى ديناميكية عنصر الفوسفور فى الأراضى الرملية.
4- القوى الدافعة لإمتصاص العناصر بواسطة النبات من التربة.
5- العوامل المؤثرة فى كفاءة إمتصاص العناصر النغذائية بواسطة النبات.
6- العمليات المتحكمة فى تيسر العنصر الغذائى فى التربة للامتصاص بواسطة النبات.

ب- وضح بالتفصيل تفاعلين فقط مؤثرين فى صلاحية أحد العناصر التالية فى التربة مستخدما المعادلات التوضيحية كلما أمكن؟
النتروجين، الفوسفور، البوتاسيوم، الكالسيوم، الكبريت، الحديد، البورون.

جـ- يتميز إمتصاص العناصر بواسطة النبات بالإختيارية. ناقش هذه العبارة فى ضوء ما درست موضحا الميكانيكيات التى تساعد على ذلك.

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم الأراضى والمياه
الفرقة الثالثة
تخصص الاراضى والمياه

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

مادة: ١٤٣٠٦
(الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافيه)
زمن الامتحان: ساعتين
الاحد ٤ /٦ / ٢٠١٧ (١٢:٣٠ – ٢:٣٠)
الدرجة الكليه للإمتحان: ١٨٠ درجه

العام الجامعى : ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسى الثانى

لجنة الممتحنين : أ.د. محمد حسن بهنسى أ.د. أحمد سعيد سليمان

تعليمات الإجابه:

١- يتم إجابة الإمتحان بجزئيه فى نفس ورقة الأسئله.
٢- إجابة السؤال الأول تتم فى الجدول المرافق.
٣- إجابة السؤال الثانى فى الفراغات التاليه لكل جزء من السؤال.

السؤال الأول : (١٢٠ درجه وعدد الأسئله ٨٠ لكل سؤال درجة ونصف):

إختار الإجابه الصحيحه لكل من الإختيارات التاليه وسجل الرمز المختار للإجابه فى الجدول المرفق:

1- فى كل وسائل الإستشعار عن بعد يمكن الحصول على وتسجيل طبيعة أو صفات أى هدف بدون:
أ- مصدر الضوء. ب- النظام البصرى. ج –التلامس الطبيعى. د- الغلاف الجوى.

2- بتميز الإنسان بقدرته على الإحساس. لذا إعتمد علم التصوير والإستشعار عن بعد بمحاكاة :
أ- حاسة اللمس. ب- حاسة التذوق. ج – حاسة الرؤيه والإبصار. د- حاستى السمع والشم.

3- من أقدم وسائل الإستشعار عن بعد التى تم إستخدامها هى :
أ- الكاميرا العدديه. ب- الكاميرا التصويريه. ج – الكاميرا الإلكترونيه. د- المنسور Sensor.

4- إستخدام الألوان فى مجال الإستشعار زاد من كفاءة:
أ- أجهزة الإستقبال. ب- تمييز الأهداف. ج- أجهزة الإرسال. د- أنواع الأشعه المستخدمه.

5- التصوير الذى يعطى صور آحادية اللون ومختلفة الظلال والأشعه تخترق الضباب هو التصوير:
أ- بالأشعه تحت الحمراء المنظورة. ب- التصوير الملون العادى.
ج- التصوير الملون الكاذب. د- التصوير الرادارى.

6- التصوير الذى يستخدم لتوضيح الحدود والتفاصيل غير الواضحه خاصة بين المسطحات الرمليه والمائيه هو التصوير:
أ- بالأشعه تحت الحمراء المنظورة. ب- التصوير الملون العادى.
ج- التصوير الملون الكاذب. د- التصوير الرادارى.

7- التصوير الذى لا يتأثر بالظروف الجويه أو الليل والنهار هو :
أ- بالأشعه تحت الحمراء المنظورة. ب- التصوير الملون العادى.
ج- التصوير الملون الكاذب. د- التصوير الرادارى.

8- التصوير الملون الكاذب يستخدم لـــ:
أ- تحديد المساحات المائيه. ب- تحديد المساحات الرمليه.
ج - درجة إصابات النباتات. د- الإجابات أ و ب صحيحه.

9- تعتبر الأشعه تحت الحمراء (٠.٧ إلى ٠.٨ ميكرون) :
أ- تعطى صور ذات ألوان متعددة. ب- تنبعث من الجسم لتعبر عن درجة حرارته.
ج – يظهر الماء باللون الأسود فى الصور. د- كل المواصفات السابقه صحيحه.

10- فى وسائل الإستشعار عن بعد يمكن الحصول على صور بإستخدام أطوال موجيه:
أ- للضوء المرئى فقط. ب- للضوء المرئى والغير مرئى.
ج - للأشعه الراداريه والحراريه فقط. د- للأشعه البنفسجيه.

11- يمكن تحويل الصور الفضائيه Image إلى :
أ- صور Photo مطبوعه والعكس غير صحيح. ب- صور Photo مطبوعه والعكس صحيح.
ج- صور فيديو. د- الإجابات السابقه كلها صحيحه.

12- الصور الفضائيه Image لأى نوع من الأهداف المراد دراستها تتكون نتيجة :
أ- أنعكاس الأشعه. ب- إنبعاث الأشعه.
ج- إمتصاص الأشعه. د- إنعكاس أو إنبعاث الأشعه.

13- إستخدام الأشعه تحت الحمراء ذات الطول الموجى (من 13 إلى 14 ميكرون) يعطى:
أ- تعطى صور ذات ألوان كاذبه. ب- طيف حرارى غير منظور ينبع من الهدف.
ج – تظهر الماء باللون الأخضر فى الصور. د- كل المواصفات السابقه صحيحه.

14- أثناء وبعد الحرب العالميه تم تطوير النظام المعروف باسم SLAR إلى:
أ- نظام SPOT. ب- نظام MSS. ج – نظام TM . د- نظام SAR .

15- تم إرسال البعثات المسماه ببعثات جيمينى Gemini Missions لتحديد مصادر الثروات الطبيعيه على الكرة الأرضيه فى الفترة الزمنيه:
أ- ١٩٥٧ إلى ١٩٦١ . ب- ١٩٦٥ إلى ١٩٦٦ .
ج – ١٩٦٨ إلى ١٩٦٩ . د- ١٩٧٢ إلى ١٩٧٣.

16- أهم نظام من أنظمة الأقمار الصناعيه تم إطلاقه فى ١٩٧٢ ليبدأ عصر جديد لتلك التكنولوجيا لرصد مصادر الثروات الطبيعيه ويسمى إختصاراً بإسم:
أ- ERTS. ب- TIROS. ج- Sputnik. د- Marconi.

17- النظام الساكن المسمى Passive System هو النظام الذى يستخدم:
أ- الطاقه الصناعيه ب- مولدات الطاقه ج- الطاقه الطبيعيه. د- كل ما سبق يمكن إستخدامه.

18- النظام النشط المسمى Active System هو النظام الذى يستخدم:
أ- الطاقه الصناعيه. ب- طاقة الشمس ج- الطاقه الطبيعيه. د- كل ما سبق يمكن إستخدامه.

19- تختلف سرعة الضوء خلال الأوساط المختلفه حسب كثافة هذا الوسط حيث تكون سرعته:
أ- فى الماء أقل من سرعته فى الفراغ. ب- فى الفراغ مثل سرعته فى الماء.
ج- فى الماء أكبر من سرعته فى الفراغ. د- كل العبارات السابقه غير صحيحه.

20- من قانون الضوء نجد أن الموجات ذات الأطوال الموجيه القصيرة:
أ- تتميز بالتردد المنخفض. ب- تتميز بالتردد العالى.
ج- تتميز بالتردد المنخفض أو العالى. د- فى الوسط المركب تثبت سرعتها.

21- حركة الطاقه الضونيه تتم بثلاثة وسائل هى:
أ- الإنتقال والإنبعاث والإنعكاس. ب- الإرتداد والتشتت و الإمتصاص.
ج- الإشعاع والتوصيل وتيارات الحمل. د- كل الوسائل السابقه صحيحه.

22- حركة الأشعه أو الطاقه الإشعاعيه تتم بثلاثة وسائل هى:
أ- الإنتقال والإنبعاث والإنعكاس. ب- الإرتداد والتشتت و الإمتصاص.
ج- الإشعاع والتوصيل وتيارات الحمل. د- كل الوسائل السابقه صحيحه.

23- الضوء المرئى يتراوح مداه بين 0.72- 0.32 ميكروميتر وأهم ألوان يحتوى عليها فى الطيف هى :
أ- الأطول الأزرق والوسط الأخضر والأقصر الأحمر. ب – الأقصر الأزرق والوسط الأخضر والأطول الأحمر.
ج- الأطول الأخضر والوسط الأزرق والأقصر الأحمر. د- الأقصر الأخضر والوسط الأزرق والأطول الأحمر.

24- فى وسائل الإستشعار عن بعد يمكن الحصول على صور بإستخدام أطوال موجيه:
أ- للضوء المرئى فقط. ب - للأشعه الراداريه والحراريه فقط.
ج- للضوء المرئى وتحت الحمراء والرادار. د- للأشعه البنفسجيه فقط.

25- إن الأفلام التحت الحمراء الحساسة للمدى الطيفى الذى يتراوح بين 0.9 – 0.4ميكروميتر تسمى:
أ- الحقيقيه والملونه. ب- (الأبيض والأسود) والملونه الغير حقيقيه.
ج- الأبيض والأسود والملونه العاديه. د- الملونه الحقيقيه والغير حقيقيه.

26- الأشعة تحت الحمراء المنعكسه القريبه المستخدمه فى الإستشعار عن بعد يتراوح مداها:
أ- بين 0.9 إلى 5.0 ميكروميتر. ب- بين 3.0 إلى 7.0 ميكروميتر.
ج- بين 1.5 إلى 3.0 ميكروميتر. د- بين 0.9 إلى 1.5 ميكروميتر.

27- الآ شعة التحت الحمراء التصويريه المستخدمه فى الإستشعار عن بعد يتراوح مداها بين:
أ- 0.7 إلى 0.3 ميكروميتر. ب- 0.5 إلى 0.7 ميكروميتر.
ج- 0.5 إلى 0.9 ميكروميتر. د- 0.7 إلى 0.9 ميكروميتر.

28- الآ شعة التحت الحمراء الحراريه المستخدمه فى الإستشعار عن بعد يتراوح مداها بين:
أ- 0.9 إلى 1.5 ميكروميتر. ب- 3.0 إلى 7.0 ميكروميتر.
ج- 1.5 إلى 3.0 ميكروميتر. د- 8.5 إلى 12.5 ميكروميتر.

29- الآ شعة فوق البنفسجيه التصويريه المستخدمه فى الإستشعار عن بعد يتراوح مداها بين
أ- 0.30 إلى 0.38 ميكروميتر. ب- 8.5 إلى 12.5 ميكروميتر.
ج- 3.0 إلى 7.0 ميكروميتر. د- 1.5 إلى 3.0 ميكروميتر.

30- تنقسم الأشعه تحت الحمراء المستخدمه فى الإستشعار عن بعد إلى:
أ- القريبه و الوسطيه و البعيدة فقط. ب- التصويريه و المنعكسه و الحراريه.
ج- الضوء المرئى والضوء الغير مرئى والرادار. د- العباراتان (أ & ب) صحيحتان.

31- يستخدم قانون وين للإحلال Wien's Displacement :

أ- يعبر عن العلاقة العكسيه بين درجة حرارة الهدف والطول الموجى لطاقة الإنبعاث.
ب- لإيجاد الطول الموجى لأقصى إنبعاث عن طريق درجة حرارة الهدف.
ج- يمكن تطبيق القانون فى على أجهزة الإستقبال فى الأقمار الصناعيه للأشعه تحت الحمراء الحراريه .
د - كل التفسيرات السابقه صحيحه.

32- فى قانون Wien's Displacement المقدار الثابت بوحدات ميكروميتر.كلفن هو:

أ- 8982. ب-8289 . ج- 2898 . د- كل الأرقام السابقه خطأ.

33- إن سطح الكره الأرضيه وسطح الشمس يتميزا بما يلى:

أ- للأرض 288 درجه وتشع عند 0.55 ميكروميتر بينما الشمس 6000 وتشع عند 10.0.
ب- للأرض 288 درجه وتشع عند 10.0 ميكروميتر بينما الشمس 6000 وتشع عند 0.55.
ج- للأرض 600 درجه وتشع عند 10.0 ميكروميتر بينما الشمس 6000 وتشع عند 0.55.
د- للأرض 288 درجه وتشع عند 10.0ميكروميتر بينما الشمس 2880 وتشع عند 0.55.

34- من نظرية إشعاع الجسم الأسود Black Body Radiation نجد أن:

أ- زيادة درجة حرارة أى مادة يزيد من إنبعاث الأشعه مما يزيد من طول الموجه الناتجه.
ب- درجة حرارة الهدف تحدد الطول الموجى الأقصى لإنبعاث الطاقه الكهرومغناطيسيه.
ج- زيادة درجة حرارة أى مادة يقلل من إنبعاث الأشعه مما يقلل من طول الموجه الناتجه.
د- كل التفسيرات السابقه غير صحيحه.

35- الأرض والشمس من الأجسام السوداء لأن لكليهما إنبعاث كلى Emissivity يساوى:

أ- 1.0. ب- أقل من 1.0. ج- أكبر من 1.0 . د-كل القيم السابقه خطأ

36- إن الطاقة تتناسب طردياً مع الدرجه الرابعه (الأس الرابع) لدرجة الحراره ويربطهما معاً قانون:

أ- الضوء. ب- إحلال وين. ج- إشعاع بلانك. د- ستيفان - بولتزمان.

37- إن الأشعه القادمه إلى أو الخارجه من سطح الأرض يحدث لها بعض من التأثيرات التاليه:

أ- التشتت والإمتصاص ب- إعادة الإنبعاث والإنتقال
ج- الإنعكاس والإنكسار د- كل التأثيرات السابقه صحيحه.

38- نوافذ الأشعه Atmospheric Windows التى تستخدم فى الإستشعار تتميز بانها:

أ- هى الممرات الموجودة فى الغلاف الجوى وتنتقل من خلالها الأشعه.
ب- هى أجزاء الطيف التى يحدث عندها أكثر تأثير للإمصاص أو التشتت للأشعه.
ج- هى أجزاء الطيف التى يحدث عندها أقل تأثير للإمصاص أو التشتت للأشعه.
د- هى أجزاء الطيف التى تتأثر بجزيئات بخار الماء ومكونات الغلاف الجوى.

39- تشتت Rayleigh هو المسئول عن :

أ- لون السماء الزرقاء. ب- لون السحاب الأبيض.
ج- لون الإحمرار المصاحب لغروب الشمس. د- لون الثلج الأبيض.

40- تشتت Mie هو المسئول عن :

أ- لون السماء الزرقاء. ب- لون السحاب الأبيض.
ج- لون الإحمرار المصاحب لغروب الشمس. د- لون الثلج الأبيض.

41- تشتت Non-Selective هو المسئول عن :

أ- لون السماء الزرقاء. ب- لون السحاب الأبيض.
ج- لون الإحمرار المصاحب لغروب الشمس. د- لون الثلج الأبيض.

42- إذا إنعكس الضوء على نفس مسار سقوطه يسمى سطح الإنعكاس:

أ- Specular. ب-Lambertian. ج- Diffuse. د-Spectral.

43- من مميزات نظم التصوير الراداريه مايلى:

أ- من النوع النشط لذا يمكن إستخدامه ليلاً أو نهاراً.
ب- لا يتأثر بالظروف الجويه ويعطى صور زوجيه مجسمه.
ج- يعطى كميه هائلة من البيانات ويستخدم فى التصوير المائل.
د- كل ما سبق تعتبر من مميزات التصوير بالرادار.

44- الأقمار الصناعيه LEO التى تظل دائماً فى مستوى ثابت البعد من الشمس تسمى ذات:

أ- المدار الثابت. ب- المدار الإستوائى. ج – المدار القطبى. د- الأسماء السابقه كلها صحيحه.

45- الأقمار الصناعيه GEO التى تظل دائماً فى مستوى ثابت البعد من الأرض تسمى ذات:

أ- أقمار الإنسان. ب- المدار الإستوائى. ج – المدار القطبى. د- الأقمار السابقه كلها صحيحه.

46- ما يعرف بالبصمه الضوئيه تستخدم لدراسة الإختلافات :

أ- الطيفيه. ب- المكانيه ج- الزمنيه. د- الإشعاعيه.

47- ما يعرف بالبصمه الحراريه والتى قد تسمى بالإختلافات :
أ- الطيفيه. ب- المكانيه ج- الزمنيه. د- الإشعاعيه.

48- الدقه المكانيه Spatial للأقمار الصناعيه يمكن التعبير عنها بمفهوم:
أ- Scale. ب- Resolution. ج- Pixel's volume. د-كل العبارات السابقه خطأ.

49- تعتبر الصور الجويه التى بها تقريباً المقياس ثابت والأكثر إستخداماً والأسهل فى التفسير ويمكن رؤية جميع الأهداف بها هى الصور:
أ- الرأسيه. ب- المائله. ج- ضعيفة الميل. د- شديدة الميل.

50- فى حالة وجود السحاب يكون تاثيرة ضعيف أو معدوم فى الصور الجويه :
أ- الرأسيه. ب- المائله. ج- مائلة ضعيفة الميل. د- مائلة شديدة الميل.

51- إذا كان المطلوب صورة جويه بمقياس رسم 1:40,000 وكان البعد البؤرى لعدسة الكاميرا هو 152مم. فإن إرتفاع الطيران هو:
أ- 6.08 كم. ب- 4.04 كم. ج- 2.52 كم. د- 1.52 كم.

52- إذا كان المقياس المكافىء هو 1 cm : 1 km فإنه يمكن التعبير عنه على الصورة أو الشكل التالى:
أ- RF = 1:100,000 ب- RF = 1:10,000
ج- PSR = 1:100,000 د- PSR = 1:10,000

53- ن أهمية مقياس الرسم دائما تظهر كلما كان المقياس من النوع الكبير المسمى Large scale لأنه يعطى تفاصيل أكثر ويزيد من درجة الوضوح أى كلما :
أ- كبرت (قيمة الرقم الثانى أو المقام). ب- صغرت (قيمة الرقم الثانى أو المقام).
ج- تساوت قيمة الرقم الثانى و المقام. د- كل ما سبق غير صحيح.

54- من الخصائص الهندسيه لأنظمة الأقمار الصناعيه يعتبر مفهوم زاوية الرؤيه IFOV داله للعوامل التاليه:
أ- إرتفاع مدار القمر الصناعى. ب- البعد البؤرى للنظام البصرى فى القمر .
ج- حجم جهاز التمييز فى القمر. د- كل العبارات السابقه صحيحه.

55- يمكن زيادة الدقه الطيفيه Spectral للأقمار الصناعيه بإستخدام:
أ- نقص عدد القنوات المستخدمه. ب- مدى ضيق للحزم الضوئيه.
ج- مدى عريض للحزم الضوئيه. د- كل العبارات السابقه خطأ.

56- يمكن زيادة الدقه الطيفيه Spectral للأقمار الصناعيه بإستخدام:
أ- زيادة عدد القنوات المستخدمه. ب-إرتفاع مدار القمر الصناعى.
ج- مدى عريض للحزم الضوئيه. د- كل العبارات السابقه خطأ.

57- الدقه الضوئيه هى عدد مستويات التمييز التى تقسم إليها الإشاره المسجله والتى تاخذ قيم محددة. لذا نجد أن اقمار اللاندسات MSS و أقمار اللاندسات TM على الترتيب تكون مستوياتها وقيم المستويات كما يلى:
أ- 255 مستوى بقيم 0.0 إلى 254& 63 مستوى بقيم 0.0 إلى 62.
ب- 63 مستوى بقيم 0.0 إلى 62 & 255 مستوى بقيم 0.0 إلى 254.
ج- 64 مستوى بقيم 0.0 إلى 63 & 256 مستوى بقيم 0.0 إلى 255.
د- 256 مستوى بقيم 0.0 إلى 255 & 64 مستوى بقيم 0.0 إلى 63.

58- الدقه الزمنيه Temporal لأقمار اللاندسات MSSو أقمار اللاندسات TMوأقمار SPOT على الترتيب:
أ- ١.٨ و ١.٦ و ٢.٥ يوم. ب- 2.5 و 16 و 18 يوم.
ج- 18 و 16 و 2.5 يوم. د- 50 و 18 و 16 يوم.

59- الإرتفاع الفاصل بين بيانات الإستشعار الخاصه بالمستوى الجوى (بين الإرتفاع المنخفض والعالى بالقدم):
أ- 500. ب- 1000 ج – 1500 د- 2000

60- تعتمد تقنيات الاستشعار عن بعد على حمل أنواع متعددة من المستشعرات Sensors ، لتسجيل الظواهر المراد دراستها وقياسها، بناء على مفهوم؛ أن كل جسم يشع ويعكس مدى من الطاقة الكهرومغناطيسية، تكون غالباً في مجموعات متميزة توضح معلومات عن خاصية معينة للجسم تسمى:
أ- البصمات الطيفيه فقط. ب- البصمات الحراريه فقط
ج- البصمات الطيفيه والحراريه د- النوافذ الجويه.

61- اى من data models يمثل Vector format:
أ- Spaghetti ب- Hierarchical
ج- Run-length encoding د- كل الاجابات خطأ

62- عملية قطع جزء من الخريطه يمكن تنفيذها بالامر:
أ- Dissolve ب- Clip ج- Classify د- Measure

63- نموذج Spaghetti models يمثل:
أ- Vector data ب- Raster Data
ج- Database د- كل الاجابات خطأ

64- نموذج Arc-Node model يستخدم فى:
أ- Vector data ب- Raster Data
ج- Database د- كل الاجابات صحيحة

65- من ادوات الـ Data Input:
أ- Digitizer ب- Scanner ج- Mouse د- كل الاجابات صحيحة

66- مصطلح Master and slave يستخدم فى:
أ- Quadtree model ب- Map registeration
ج- Topological model د- TIN model

67- عملية Line coordinate thinning يمكن اجراؤها على :
أ- Point data ب- Line data ج- Attribute data د- كل الاجابات صحيحة

68- يمكن اجراء عملية Edge matching عند:
أ- ضبط مواقع الـ polygons عبر خريطتين ب- ضبط مواقع TIN lines عبر خريطتين
ج- ضبط مواقع خطوط الكنتور عبر خريطتين د- كل الاجابات صحيحة

69- المصطلح Key يستخدم فى:
أ- Database structure ب- Raster structure
ج- Vector structure د- كل الاجابات صحيحة

70- اى من Boolean operator يمثل Logical union:
أ- AND ب- NOT ج- XOR د- OR

71- من اهم انواع Database التى يكمن استخدامها فى برامج GIS:
أ- Hierarchical database ب- Network Geodatabase
ج- Relational Geodatabase د- كل الاجابات خطأ

72- عمل نموذج ارتفاع رقمى Digital elevation model (DEM) يعتبر من عمليات:
أ- Neighborhood function ب- Formatting output function
ج- Connectivity function د- كل الاجابات خطأ

73- من العمليات التى تجرى على قواعد البيانات database functions:
أ- التحرير (التصحيح) editing ب- البحث searching
ج- التجديد updating د- كل الاجابات صحيحة

74- العمليات الحسابية يمكن اجراؤها باستخدام العمليات والوظائف:
أ- Boolean operations ب- Database functions
ج- Arithmetic functions د- كل الاجابات صحيحة

75- حساب محيط Polygon تعتبر من عمليات:
أ- Generalize functions ب- Arithmetic functions
ج- Measurement functions د- كل الاجابات خطأ

76- عملية Adjacency يمكن اجراؤها للحصول على الوحدات التى تكون:
أ- Connected ب- Separated ج- Buffered د- كل الاجابات صحيحة

77- Boolean Operators يمكن تطبيقها على:
أ- خريطتين ب- ثلاث خرائط ج- اربعة خرائط د- كل الاجابات صحيحة

78- طريقة IDW هى احد طرق:
أ- Interpolation ب- Classification ج- Buffering techniques د- كل الاجابات خطأ

79- المصطلح Record يعبر عن :
أ- One line in the database ب- One column in the database
ج- Vector structure د- كل الاجابات خطأ

80- من ادوات الـ Data Output:
أ- Digitizer ب- Printer ج- Mouse د- كل الاجابات خطأ

جدول اجابة السؤال الاول: ضع الرمز المناسب أمام رقم السؤال فى الجدول التالى.

رقم السؤال	رمز الإجابه التى تم إختيارها	رقم السؤال	رمز الإجابه التى تم إختيارها	رقم السؤال	رمز الإجابه التى تم إختيارها
1		28		55	
2		29		56	
3		30		57	
4		31		58	
5		32		59	
6		33		60	
7		34		61	
8		35		62	
9		36		63	
10		37		64	
11		38		65	
12		39		66	
13		40		67	
14		41		68	
15		42		69	
16		43		70	
17		44		71	
18		45		72	
19		46		73	
20		47		74	
21		48		75	
22		49		76	
23		50		77	
24		51		78	
25		52		79	
26		53		80	
27		54			

عدد الإجابات الصحيحه

عدد الإجابات الخاطئه

السؤال الثانى: اجب عمل يلى فى الفراغ المخصص للاجابة او فى غلاف الاجابة (٦٠ درجة):

أ- المطلوب اجراء عملية الربط JOIN بين جدول ١ وجدول ٢ فى الجدول الخالى من البيانات (تجاهل المربعات الزائدة) (١٠ درجات)

جدول ١

N	Sand	Silt	Clay
2.1	20	40	40
4.4	25	35	40
3.2	35	30	35
3.4	35	35	30

جدول ٢

ID	EC	PH	$CaCO_3$
1	2.1	7.5	29.3
3	2.6	7.9	20.4
4	4.5	7.8	23.4
5	3.2	7.7	21.4

ب- اكمل جدول Run-length encoding للخريطة الـ raster التالية التى تحتوى على ٨١ خلية (تجاهل المربعات الزائدة). كم عدد القيم الناتجة من عملية ضغط البيانات بهذه الطريقة؟ (١٠ درجات)

Run-length encoding table

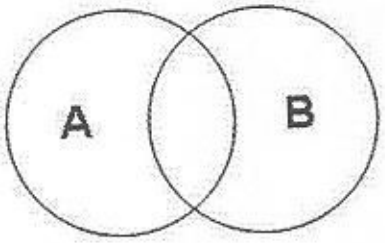
Columns

Rows	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	B	B	B	B	B	A	A	A	A
4	B	B	B	B	B	A	A	A	A
5	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	C	C	C	C	C	C	D	D	D
8	C	C	C	C	C	C	D	D	D
9	C	C	C	C	C	C	D	D	D

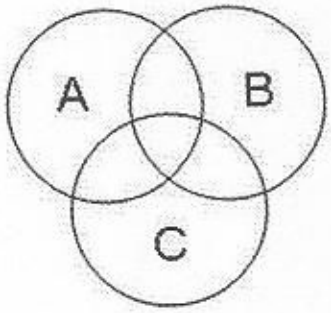
Value	Length	Row

ج- ظلل الجزء من الدوائر الذى يوفى Boolean operations التالية: (١٠ درجات)

A OR B



(A OR B) AND C



د- ضع علامة x او √ امام رقم كل من العبارات التالية (٣٠ درجة)

	الاجابة
١- يستخدم spaghetti model لتمثيل البيانات الـ raster	
٢- يستخدم الـ Quadtree لتمثيل البيانات الـ database	
٣- تستخدم نظم المعلومات الجغرافية GIS فى اى تطبيق يتعامل مع الخرائط	
٤- نظم المعلومات الجغرافية GIS هى نظام يسمح بادخال وتخزين واستعادة وتحليل وعرض البيانات الجغرافية	
٥- لا يمكن تمثيل الـ point, line and polygon بواسطة vector data models	
٦- الـ database key هو الـ record الذى يستخدم لاسترجاع البيانات	
٧- يعتبر relational database من اسواء النماذج لعمل قاعدة البيانات	
٨- يمكن عمل TIN للـ points	
٩- ينتج عن عمل topological model عدد ٤ ملفات	
١٠- Recode هو احد اسماء عملية الـ Generalization	
١١- قاعدة البيانات database تتكون من اعمدة تسمى fields وصفوف تسمى records	
١٢- Easting and Northing هى الاحداثيات المستخدمة فى نظام Lat-Long coordinate system	
١٣- عملية overlay تكون اسهل فى حالة الـ raster عنها فى حالة الـ vector	
١٤- يتم عمل Thiessen polygons لبيانات الخطوط lines	
١٥- من الطرق التى تستخدم لعمل interpolation طريقة IDW	
١٦- Slope and Aspect من العمليات التى تنتنج من تحليل الـ DEM	
١٧- Mathematical operations مثل + , - , * , / يمكن اجراؤها على الـ raster data	
١٨- Clipping هى عملية قص للخريطة مع الاحتفاظ بمساحة اكبر خريطة	
١٩- Logical operations يمكن تمثيلها بعمليات AND, OR, NOT	
٢٠- النمذجة الخرائطية تستخدم التتابع المنطقى logical sequence فى حل المشاكل البينية المعقدة	

مع اطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

القسم:الأراضى و المياة
المستوى:الثالث
اسم وكود المقرر:الرى والصرف الزراعى ١٤٣٠٧
مدة الامتحان: ساعتان.
تاريخ وميعاد الامتحان:الأحد - ٢٠١٧/٦/١٨
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- ا.د. شريف مرعى ٢- د. أحمد فريد ٣- د. جابر حسن

تعليمات الإجابة:

١- أجب على جميع الاسئلة التالية
٢- عدد الصفحات (٢) صفحة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

١- اكتب معادلة الاتزان المائى Water Balance Equation. ثم تكلم باختصار عن طريقة تقدير البخر نتح بأستخدام النقص في المحتوى الرطوبى Soil Moisture Depletion

٢- عرف البخرنتح للمحاصيل تحت الظروف القياسيه Crop Evapotranspiration under standard Conditions (ET_c) موضحا:

I. ما هو المقصود بالظروف القياسيه

II. أسباب اختلاف قيمة البخرنتح للمحاصيل تحت الظروف القياسيه (ET_c)عن قيمة البخرنتح للمحصول القياسي Reference Crop Evapotranspiration (ET_o)

٣- ما هى مراحل نمو المحصول مع تعريف كلا من هذه المراحل؟

٤- أهم مميزات وعيوب الرى بالخطوط

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

١- أذكر فقط النقاط الأساسية لكلا مما يأتى

I. المحددات والقواعد الاساسية لعمليات الرى.

II. المكونات الاساسية لشبكة رى بالرش مع ذكر أهم مميزات وعيوب ذلك النظام.

III. خطوات تقييم نظام الرى بالتنقيط.

IV. أنواع انسداد المنقطات وأسبابها وكيفيه علاجها.

٢- وضح بالرسم فقط كلا مما يأتى:

I. **شبكة نقل وتوزيع المياه** من الترعة الرئيسية حتى المساقى مع توضيح الميول الهيدروليكية لكل منه.

II. المكونات الاساسية لشبكة رى **بالتنقيط**.

٣- **تدفقت مياه الري** من المصدر بتصرف مقداره ٢٧ لتر/ثانية لري حقل مساحته ٥ فدان، قيس حجم الماء المتدفق عند مدخل الحقل بواسطة عداد مياه وذلك خلال زمن تشغيل شبكة التنقيط والبالغ ٥ ساعات، فكان ٤٠٠م^{٣} ، وكان عمق الماء الواصل إلى التربة هو ٣٨ مم خلال زمن الري، وأنه تم تقدير عمق ماء الري المطلوب للنبات بمعرفة المحتوى الرطوبي الوزني عند السعة الحقلية ونقطة الذبول على عمق المجموع الجذري للنبات البالغ ٨٠ سم، فكانت على التوالي١٦%، ٦% ويتم الري عند استنفاذ ٥٠% من الرطوبة الأرضية. مع العلم أن الكثافة الظاهرية للتربة هي ١,٤ جم/سم^{٣}. وأن الاستهلاك المائي للنبات ٥ مم/يوم، والفترة بين الريات ٧ أيام. احسب:

I. **كفاءة النقل.** II. **كفاءة التخزين.** III. **كفاءة الإضافة.** IV. **كفاءة الاستعمال.**

V. **القدرة الحصانية لمضخه تشغيل نظام الرى والتى كفائتها ٩٠%**

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- **وضح طريقتن** من طرق تخطيط نظم الصرف الزراعى؟

٢- **أذكر مميزات** نظام الصرف المغطى؟

٣- **ماهى مكونات** شبكة الصرف المغطى؟ **وضح بالرسم** أحد المكونات الهامة لهذه الشبكة؟

٤- **اكتب الصيغة الرياضية** لمعادلة هوخودت موضح بالرسم مكونات هذه المعادلة فى حالة التدفق المنتظم؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الأسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم الأراضى والمياة
الفرقة الثالثه

اسم وكود المقرر: اراضى 14311 "تطبيقات الأرصاد الجوية"
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الأحد 2017/6/11
الدرجة الكلية للأمتحان: 180 درجة

العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ - الفصل الدراسى الثانى

لجنة الممتحنين: د. احمد فريد - د. جابر حسن - د. أشرف النماس

السؤال الأول (٦٠ درجة):

أولا: عرف باختصار كلا من المصطلحات الميتيورولوجيه التالية :

١. علم الأرصاد الجوية:-

٢. ظاهرة التحول :-

٣. الألبيدو:-

٤. الصقيع :-

٥. الضباب :-

٦. عناصر المناخ :-

٧. نقطة الحضيض الشمسي :-

٨. الإنقلاب الصيفي :-

٩. الرطوبة النسبية :-

١٠. الاشعاع الشمسي :-

ثانيا: علل باختصار شديد فيما لايزيد عن ثلاث أسطر الأسباب العلمية لكل من الظواهر المناخية التالية:

١- كثافة الهواء البارد تزيد عن كثافة الهواء الساخن.

٢- حزم الهواء المتجمعة يحدث لها صعود إلى أعلى بينما حزم الهواء المتباعدة يحدث لها هبوط إلى أسفل.

٣- تقل كثافة بخار الماء مع الإرتفاع عن سطح الأرض.

ثالثا: <u>بالرسم فقط وضح كلا مما يأتي:</u>

١- التغير المناخي المتوقع على سطح الأرض خلال الخمسة عشر الف سنة التالية.

٢- معدلات التغير في درجة حرارة الهواء مع الارتفاع عن سطح الأرض.

رابعا: ضع علامة (√) أو(×) أمام كلا من الجمل الأتية :

١ – معدل إنخفاض درجة الحرارة مع الإرتفاع غير ثابت وتختلف من مكان لأخر حسب العوامل المناخية ( )

٢ – معدل التغير خلال فترة زمنية معينة فى مكان محدود يساوى ٣.٥°م/ ١٠٠٠م و٦.٥°ف / ١٠٠٠م ( )

٣ – يحصل الجو على معظم حرارته بصورة غير مباشرة من الشمس وبصورة مباشرة من الأرض ( )

٤ – النظام البحرى الذى يسود على البحار وعلى الأراضى الغربية منها هو نظام يمتاز بشتاء بارد وصيف حار بينما النظام القارى الذى يسود على المناطق البعيدة عن البحر يمتاز بشتاء دافى وصيف معتدل رطب ( )

٥ – البخر يصحبه فقد في درجة الحرارة بينما التكثف يصحبه اكتساب لدرجة الحرارة ( )

٦ – اذا كانت درجة حرارة الهواء اعلي من درجة حرارة نقطة الندي فالهواء مشبع ( )

٧ – المعدلات القصوي للبخر الفعلي تحدث فوق اسطح المحيطات في المناطق تحت المداريه وتتناقص هذه المعدلات في اتجاه القطبين ( )

٨ – يكون معدل البخر في الماء العذب اقل مما لو كانت المياه ذات ملوحه عاليه ( )

٩ – الرطوبه المطلقه هي كميه بخار الماء الموجوده في متر مكعب من الهواء ( )

١٠ – ضغط بخار الماء يكون أكبر فى الصيف عنه فى الشتاء ( )

السؤال الثانى :- أكمل مايلى .

١- متوسط المسافة بين الشمس والأرض يقرب من .....مليون كم ، وتشع الشمس اشعة بنسبة ثابتة تقدر بحوالى ..... كالورى / سم٢ . دقيقة .

٢- الثابت الشمسى هو .....وقيمتة تساوى .....

٣- العوامل المؤثرة على توزيع الأشعاع الشمسى هى .....،.....،.....

٤- ينص قانون وين (Wein) على ان

.....

.....

.....

.....

٥- قانون ستيفن بولتزمان (Stefan-Boltzman) ينص على

.....

.....

.....

.....

٦- يستخدم جهاز الأكتينوميتر فى .....ووحدتة .....

بينما يستخدم جهاز كامبل ستوكس فى .....ووحدته .....

٧- يعرف التكثف على انه .....

.....

ومن أهم أشكالة .....،.....،.....

٨- أهم أشكال الهطول .....،.....،.....

٩- مصطلح Stratus يشير إلى .....بينما Cirrostratus تشير إلى.....

١٠-السحب الركاميه هى .....

.....

بينما السحب الطبقية هى .....

.....

١١-تعتبر.....،.....،.....من السحب العالية الارتفاع.

١٢-الأمطار الأعصارية تحدث بسبب .....

.....

بينما الأمطار التصاعدية تحدث بسبب .....

.....

١٣-نظام المطر المتواجد بين خطى عرض ٥ درجة شمالا وجنوب خط الاستواء هو .....

.....

بينما النظام بين خطي عرض ١٨ درجة و٣٠ درجة درجة شمال وجنوب خط الاستواء هو .....

١٤-يعرف Isohyets على انه .....

.....

١٥-يعبر عن دليل الجفاف لميير Meyer 's Index of Aridity بالمعادلة الآتية :-

.....

١٦-الرياح هى .....بينما التيارات الهوائية هى.....

١٧-من الرياح اليومية .....،.....،.....

١٨-أجزاء مقياس المطر هى..... ، ..... ، ..... ، .....

١٩-أجهزة قياس حركة الرياح قرب سطح الأرض هى.....،.....بينما تستخدم أجهزة

.....،.....فى قياس حركة الرياح فى طبقات الجو العليا .

السؤال الثالث :- أكمل الجدول التالى

أسم الجهاز	الأستخدام والوحدة	فكرة العمل
Bellani radiometer		
Ceilometer		
Anemometer		

السؤال الرابع :-

١- فى إحدى الليالى وجهت حزمه من الضوء من أحدى المطارات وكان إرتفاع السحاب 363.97 متر والشخص الراصد يقف على بعد ١٠٠٠ متر من المطار . أحسب زاوية سقوط حزمة الضوء؟

٢- أحسب قيمة الاشعاع الشمسى (Rs) إذا علمت أن عدد ساعات سطوع الشمس الفعلية = 12.5 ساعة/ يوم ، عدد ساعات سطوع الشمس الممكنة = 15 ساعة / يوم ، Ra = 15.7 mm/ day . ؟

السؤال الخامس :- بالرسم المعنون فقط وضح مايلى .

١- كمية الأشعة المنطلقة من جسم أسود درجة حرارتة ٦٠٠٠ درجة مطلقة (الشمس).

٢- الأنواع المختلفة للرياح واتجاهتها على الكرة الأرضية .

السؤال السادس :- وضح باختصار.

١- سبب حدوث نسيم البحر والبر .

٢- العوامل المؤثرة على حركة الرياح .

٣- "تعتبر طبقة الأوزون من الطبقات المؤثرة فى حياة البشر" إشرح هذه العبارة موضحاً أين توجد – كيفية تكوينها – كيف يحدث تآكلها ؟

٤- سبب تكوين الأمطار الحامضية مبينا الاضرار الناتجة عنها على الانسان والتربة ؟

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

ورقة إضافية

ورقة اضافية

جامعه الإسكندريه
كليه الزراعه

إسم المقرر: أراضى 14314
تاريخ الأمتحان: 2017/6/14
الزمن: 2 ساعة

الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2017/2016

لجنه الممتحنين: أ.د فاطمه كمال شريف
د. محمود قمح

ظلل الإجابة الصحيحة فى الجدول المرفق بنهاية الأسئلة.

1- العنصر الضروري لنمو النبات
ا- لايحل محله عنصر آخر فى التربة
ب- يوجد فى صورة متبادلة على سطح التربة.
جـ- لا تكتمل دورة حياة النبات بدونه
د- كل الإجابات السابقة صحيحة

2- من العناصر الضرورية الكبرى للنبات
ا- الفوسفور والحديد.
ب- النتروجين والماغنسيوم.
جـ- البوتاسيوم والزنك.
د- الكالسيوم والبورون.

3- يحصل النبات على عنصر الكربون
ا- من الهواء الجوى
ب- من الماء
جـ- من المادة العضوية فى التربة.
د- كل من 1، ج صحيحة.

4- يمتص النبات النتروجين على الصور
ا- أيون النترات السالب الشحنة
ب- أيون الأمونيوم الموجب الشحنة.
جـ- كل من النترات والأمونيوم.
د- أيون النترات الموجب.

5- يعبر عن تركيز العناصر الصغرى فى النبات
ا- بالجزء فى المليون من المادة الجافة.
ب- بالملليجرام لكل كيلوجرام مادة جافة.
جـ- كنسبة مؤية من المادة الجافة.
د- كل من أ، ب صحيحة.

6- العناصر الضرورية لنمو النبات
أ – تعتبر مفيدة لبعض النباتات
ب- لها نفس الأهمية الفسيولوجية للنبات
جـ- تختلف عن بعضها فى درجة الأهمية
د – ضرورية لبعض النباتات دون غيرها

7- العناصر المفيدة للنبات
1- تحسن من جودة ونمو بعض النباتات دون غيرها.
ب- مثل السيلكون والكوبلت والكالسيوم.
جـ- كل من أ، ب صحيحة.
د- لا يحل محلها عنصر آخر فى وظيفتها داخل النبات.

8- طبقا لقانون العامل المحدد للنمو
ا- يتوقف نمو النبات على أعلى العناصر إمدادا
ب- يتوقف نمو النبات على أقل العناصر إمدادا
جـ- يتوقف نمو النبات على عوامل أخرى فى حال توافر جميع العناصر. د- ب، ج صحيحة.

9- يزداد ادمصاص العناصر الغذائية فى الأراضى

أ- الرملية
ب- التى تتواجد بها نسبة مرتفعة من الجير
جـ- التى تتواجد بها نسبة مرتفعة من الطين
د- ب، جـ صحيحة

10- فى الأراضى الطينية مثل أراضى الدلتا

ا- تساهم الصورة المدمصة بقدر كبير فى تغذية النبات.
ب- يسود غسيل العناصر من التربة.
جـ- تكون معظم العناصر متحركة نسبيا فى التربة.
د- ب، جـ صحيحة.

11- فى الأراضى الرملية يمكن التعبير عن إتزان المحلول الأرضى بعمليات

ا- الترسيب والإدمصاص وإمتصاص النبات.
ب- الغسيل والإدمصاص اساسا.
جـ- الإضافة والترسيب والإدمصاص.
د- امتصاص النبات والغسيل والإضافة .

12- من العوامل المؤثرة على إتزان المحلول الأرضى

أ- طول الجذر
ب- الصنف النباتى
جـ- نوع التربة والعمليات الزراعية
د- ا، ب، جـ صحيحة.

13- يعبر عامل الشدة عن

ا- تركيز العنصر فى النبات
ب- تركيز الأيونات المدمصة
ج- تعويض العنصر من الصورة الصلبة
د- تركيز العنصر فى المحلول الأرضى

14- فى العناصر الصغرى يكون الفرق بين المستوى الأمثل للعنصر فى النبات والسمية

ا- أكبر مقارنة بالعناصر الضرورية الكبرى.
ب- أكبر مقارنة بالعناصر المفيدة
ج- أقل مقارنة بالعناصر الضرورية الكبرى.
د- يعادل مثيله فى العناصر الكبرى

15- يتوقف معدل إمتصاص النبات للعنصر الغذائى على

ا- تركيز العنصر على سطح الجذر
ب- القدرة الحيوية للنبات.
جـ- مساحة سطح الأوراق.
د- أ، ب صحيحة.

16- تختلف القدرة الحيوية للنبات تبعا لـ

ا- مرحلة النمو
ب- الصنف النباتى
جـ- أ، ب صحيحة.
د- نوع الأرض.

17- فى الأراضى ذات الخصوبة المرتفعة يتوقف معدل إمتصاص العنصر الغذائى على

ا- نصف قطر الجذر
ب- القدرة الحيوية للنبات
جـ- معدل الإمداد بالعنصر
د- أ، ب، ج صحيحة

18- من العناصر البطيئة الحركة فى التربة الطينية نسبيا

ا- الفوسفور والكلوريد.
ب- الفوسفور والبوتاسيوم.
جـ- الفوسفور والنترات.
د- البورون والنترات.

19- من العناصر البطيئة الحركة فى التربة الرملية نسبيا

ا- الفوسفور والكلوريد.
ب- الفوسفور والبوتاسيوم.
جـ- الفوسفور والنترات.
د- جميع الإجابات السابقة خطأ.

20- المحلول الارضى

ا- محلول الكتروليتى.
ب- فى حالة اتزان ديناميكى.
جـ- الوسط الذى تتم فيه التفاعلات الكيميائية.
د- ا، ب، ج صحيحة.

21- فى الأراضى الغدقة ينخفض إمتصاص النبات للعنصر الغذائى نتيجة لـ

ا- غسيل العناصر من التربة.
ب- نقص الأكسجين.
جـ- أ،ب صحيحة.
د- ا، ب، خاطئة.

22- تتميز الاراضى الطينية عن الاراضى الرملية

ا- لها قدرة تنظيمية مرتفعة للعنصر الغذائى
ب- اقل ملوحة.
جـ- لها قدرة تنظيمية للعنصر منخفضة الغذائى
د- ا، ب، صحيحة.

23- المعادلة $U = 2\Pi r\alpha Cr$ تربط العلاقة بين

ا- عامل الشدة وامتصاص النبات للعنصر.
ب- عامل السعة وامتصاص النبات للعنصر.
جـ- تركيز المحلول الارضى وقطر الجذر.
د- عامل الشدة وعامل السعة.

24- المعادلة $B = \Delta C / \Delta C_L$ تربط العلاقة بين

ا- عامل الشدة وإمتصاص النبات للعنصر
ب- قدرة الأرض التنظيمية وتركيز العنصر فى المحلول.
جـ- قدرة الأرض التنظيمية وامتصاص النبات للعنصر.
د- أ، ب صحيحة.

25- عنصر البوتاسيوم

ا- من العناصر الغذائية الصغرى
ب- متحرك نسبيا فى التربة.
جـ- غير متحرك فى النبات.
د- متحرك نسبيا فى النبات.

26- فى الأراضى الرملية

ا- تعتبر جميع العناصر متحركة نسبيا.
ب- تعتبر جميع العناصر غير متحركة نسبيا.
جـ- تثبت فيها العناصر بشدة.
د-ا، ج صحيحة.

27- من العوامل المؤثرة على حركة العناصر الغذائية فى التربة

ا- نوع التربة
ب- نوع العنصر الغذائى
جـ- خصوبة التربة
د- جميع الإجابات السابقة

28- العناصر الغير متحركة فى التربة الطينية

ا- مثل الفوسفور والنترات
ب- يظهر لها منحنى استنزاف حول جذر النبات
جـ- يظهر لها منحنى تراكم حول جذر النبات
د- أ، ب خاطئة

29- عنصر الكالسيوم

ا- من العناصر الضرورية الكبرى.
ب- من العناصر الضرورية الصغرى.
جـ- ليس عنصرا ضروريا للنبات.
د- عنصريا ضروريا ولكن لا يضاف للاراضى.

30- تعتمد قدرة الأرض التنظيمية للعنصر الغذائى على

أ- محتوى الأرض من الماء
ب- محتوى الأرض من الرمل
جـ- أ، ب صحيحة
د- محتوى الأرض من الطين.

31- تنتقل العناصر الغذائية فى التربة نحو جذر النبات بالتدفق الكتلى

ا- نتيجة حركة الماء
ب- نتيجة لفرق تركيز العنصر.
جـ- نتيجة حركة الماء وفرق التركيز
د- كل الإجابات السابقة خطأ

32- العناصر التى يحدث لها تفاعلات ادمصاص وتثبيت فى التربة

ا- تنتقل مع حركة الماء بسهولة.
ب- تنتقل بميكانيكية الإنتشار اساسا.
جـ- تعتبر عناصر متحركة فى التربة.
د- تعتبر عناصر متحركة فى النبات.

33- السماد هو مادة

ا- عضوية أو غير عضوية
ب- كاملة الذوبان فى الماء.
جـ- تحتوى على عنصر واحد من العناصر لضرورية
د- ا،ب، ج صحيحة

34- تضاف الأسمدة فى الأراضى الرملية

ا- على فترات متباعدة.
ب- طبقا للأحتياج اليومى للنبات.
جـ- من خلال نظام الرى.
د- ب، ج صحيحة.

35- تضاف العناصر المغذية للنبات (الأسمدة) فى الأراضى الرملية

ا- على فترات متباعدة.
ب- طبقا للأحتياج اليومى للنبات.
جـ- من خلال نظام الرى.
د- ب، ج صحيحة.

36- الأسمدة السائلة

ا- تضاف نثرا للنبات
ب- تضاف غالبا فى خطوط للنبات
جـ- اسمدة كاملة الذوبان
د- تركيز العناصر فيه اعلى من الأسمدة الصلبة.

37- سماد نترات النشادر

أ- هو سماد أحادى
ب – هو سماد متعدد العناصر
جـ – سماد يحتوى نتروجين وفوسفور وكبريت
د - جميع الإجابات السابقة خاطئة

38- السماد المعقد Complex fertilizer

أ- محضر بطرقة كيميائية
ب- متعدد عناصر.
ج- ا، ب صحيحة
د – ا، ب خاطئة.

39- إحلال عنصر محل آخر على سطح التربة يعتمد على

أ - تركيز العنصر فى المحلول.
ب – تكافؤ العنصر.
جـ – نصف القطر المتأدرت للعنصر.
د - جميع الإجابات السابقة صحيحة.

40- نسب العناصر فى السماد يعبر عنها

ا- نسبة $N/P_2O_5/K_2O$
ب- نسبة N/P/k
جـ- نسبة $P_2O_5/N/K_2O$
د- نسبة K/P/N

41- السماد المحتوى على 15/15/15 هو سماد يحتوى على عنصر الفوسفور P بمعدل

ا- 7.2 كجم P /100 كجم سماد
ب- 6.6 كجم P /100 كجم سماد
جـ- 3.2 كجم P /100 كجم سماد
د- 15 كجم P /100 كجم سماد.

42- السماد المحتوى على 0/0/48 هو سماد

أ- هو سماد بوتاسى فقط
ب – هو سماد نيتروجينى
جـ – يحتوى على 40 كجم K /100 كجم سماد
د – أ، جـ صحيحة

43- سماد اليوريا

أ- سماد متعدد العناصر عضوى
ب- سماد متعدد العناصر معدنى
جـ- سماد نتروجينى فقط فى صورة عضوية
د – سماد نيتروجينى فقط فى صورة معدنية.

44- فى الأراضى الرملية

أ - يفضل إضافة الفوسفور قبل الزراعة.
ب – يفضل اضافة الفوسفور خلطا مع التربة قبل الزراعة
جـ – يفضل اضافة النترات نثرا بعد الزراعة
د – كل الإجابات السابقة خطأ

45- تضاف الأسمدة نثرا على سطح التربة بعد الزراعة فى حال

أ- العناصر الغير متحركة فى التربة
ب- العناصر المتحركة فى التربة
جـ- المحاصيل الكثيفة
د –ب، جـ صحيحة

46- يفضل استخدام طريقة الإضافة الموضعية للسماد Placement method فى حال

أ- العناصر الغير متحركة فى التربة
ب- العناصر المتحركة فى التربة
جـ- العناصر المتحركة فى النبات
د- العناصر الغير متحركة فى النبات

47- السماد المخلوط Mixed fertilizer هو سماد

ا- محضر بطريقة كيميائية
ب- محضر بطريقة ميكانيكية
جـ- يحتوى عنصر سمادى واحد
د- سماد عضوى طبيعى

48- طريقة الإضافة الموضعية للسماد

أ- أعلى كفاءة من طريقة النثر
ب- أقل كفاءة من طريقة النثر
جـ- كمية السماد المستخدمة أقل من طريقة النثر
د – أ، جـ صحيحة.

49- الأسمدة المضافة من خلال نظم الرى لابد أن تكون

أ- أسمدة فردية
ب- أسمدة مركبة (متعددة العناصر)
جـ- أسمدة كاملة الذوبان فى الماء
د- ب، جـ صحيحة

50- تضاف العناصر المغذية للنبات (الأسمدة) فى الأراضى الرملية

ا- على فترات متباعدة.
ب- طبقا للأحتياج اليومى للنبات.
جـ- من خلال نظام الرى.
د- ب، ج صحيحة.

51- تختلف كفاءة إستخدام الأسمدة طبقا لـ

ا- تفاعل السماد مع التربة
ب- طريقة اضافة السماد
جـ- نظام الرى المتبع
د- كل ما سبق

52- كفاءة استخدام السماد الفسيولوجية Physiological Efficiency تعبر عن

أ- كفاءة استخدام العنصر المضاف للتربة
ب – كفاءة تصنيع السماد
جـ – كفاءة استخدام العنصر الممتص داخل النبات
د - جميع الإجابات السابقة صحيحة

53- كفاءة استخدام السماد المحصولية Agronomic Efficiency تعبر عن

أ- كفاءة استخدام العنصر المضاف للتربة
ب – كفاءة تصنيع السماد
جـ – كفاءة استخدام العنصر الممتص داخل النبات
د - جميع الإجابات السابقة صحيحة

54- كفاءة استخدام السماد

أ- مرتفعة فى الرى السطحى عن الرى بالتنقيط
ب- مرتفعة فى حال الرى بالتنقيط عن الرى السطحى
جـ- لا تأثير لطريقة الرى عليها
د – كل ما سبق غير صحيح

55- من طرق تقييم خصوبة التربة

أ- الطرق الحيوية
ب- الطرق الكيميائية
جـ- الطرق الفيزيائية
د- أ، ب صحيحة

56- تتضمن الطرق الحيوية لتقييم خصوبة التربة

ا- استخدام النبات كمؤشر لكمية العنصر فى التربة
ب- أستخدام اختبار التربة دون النبات كمؤشر
جـ- استخدام الكائنات الدقيقة كمؤشر
د- استخدام الكائنات الدقيقة والنبات كمؤشر

57- يتضمن إنشاء أو إيجاد المستخلص الكيميائى المناسب لتقييم خصوبة التربة لعنصر ما

ا- إختيار مستخلص كيميائى مناسب
ب- ايجاد ارتباط بين المستخلص من العنصر وامتصاص النبات.
جـ- أ، ب صحيحة.
د-ا، ب خاطئة

58- من العوامل المؤثرة على حركة العناصر الغذائية فى التربة

ا- نوع التربة
ب- نوع العنصر الغذائى
ج- خصوبة التربة
د- جميع الإجابات السابقة

59- لايجاد علاقة ارتباط بين كمية العنصر المستخلص من التربة وإمتصاص النبات يمكن استخدام

ا- طريقة Cate-Nelson
ب- طريقة منحنى الإستنزاف
ج- طريقة Response curve
د- أ، جـ صحيحة

60- عنصر الصوديوم

ا- من العناصر الضرورية الكبرى.
ب- من العناصر الضرورية الصغرى.
ج- ليس عنصرا ضروريا للنبات.
د- عنصريا ضروريا ولكن لا يضاف للاراضى.

61- إذا كان محتوى التربة من العنصر الغذائى عند مستوى High (الكافى)

أ- يوصى بعدم إضافة العنصر
ب- يوصى باضافة الإحتياج النباتى
ج- يوصى باضافة ضعف الإحتياج النباتى
د- يوصى باضافة نصف الإحتياج النباتى

62- إذا كان محتوى التربة من العنصر الغذائى عند مستوى very low

أ- ا- يوصى بعدم إضافة العنصر
ب- يوصى باضافة الإحتياج النباتى
جـ- يوصى باضافة ضعف الإحتياج النباتى
د- يوصى باضافة نصف الإحتياج النباتى

63- معايرة إختبار التربة Soil test calibration تعنى
ا- قياس مستوى العنصر فى التربة
ب- تحديد مستوى العنصر فى التربة
ج- تحويل نتائج إختبار التربة الى أرقام
د- تحويل نتائج إختبار التربة الى مصطلحات بسيطة

64- يتميز إمتصاص العناصر الغذائية بواسطة النبات بخاصية
ا- التكافؤ
ب- التعادل
جـ- التراكم
د- أ، ب، جـ صحيحة

65- يتم أمتصاص العناصر الغذائية بواسطة النبات
ا- عكس تدرج التركيز
ب- طبقا لتدرج التركيز
جـ- لا يتأثر بتدرج التركيز
د- ب، جـ صحيحة.

66- المسافات البينية المائية Water free space فى الإيبيدرمس
ا- لا تسمح بأى نوع من الإختيارية فى الإمتصاص
ب- تزيد من فرصة امتصاص الكاتيونات
ج- نصف قطرها أصغر من نصف قطر أيونات العناصر
د- أ، ج صحيحة.

67- السعة التبادلية الكاتيونية للجذر
ا- تنشأ عنها إختيارية لإمتصاص الأنيونات
ب- تذداد فى الأراضى الطينية
ج- تذداد فى الأراضى الرملية
د- تنشأ عنها إختيارية لإمتصاص الكاتيونات.

68- يدخل كل من الكالسيوم والبورون فى بناء جدار الخلية لذلك فهما عنصران
أ- متحركان فى النبات
ب – غير متحركان فى النبات
جـ – من العناصر الصغرى
د - جميع الإجابات السابقة خاطئة

69- فى حال توافر العنصر الغذائى بتركيز مرتفع فى بيئة النمو فان إمتصاصه بواسطة النبات يكون
أ- إمتصاص نشط
ب- إمتصاص غير نشط (سالب)
جـ- عكس تدرج التركيز
د – ا، ب صحيحة.

70- فى حال نقص عنصر غذائى فى بيئة النموفإن امتصاصه بواسطة النبات
أ - يكون نشطا مستهلكا للطاقة
ب – نشطا غير مستهلكا للطاقة
جـ – غير نشط غير مستهلك للطاقة
د - جميع الإجابات السابقة خاطئة

71- أمتصاص عنصر البوتاسيوم فى وجود تركيزات مرتفعة من الكالسيوم والماغنسيوم
ا- يزداد نتيجة زيادة نمو النبات
ب- يزداد لانهما سوف يشجعان أمتصاصه
جـ- أ، ب صحيحة
د- ينخفض نتيجة للتنافس بينهم

72- فى حال الأراضى الفقيرة فى محتواها من العناصر الغذائية سوف توجه معظم الطاقة الحيوية
ا- لإنتاج المادة الجافة
ب- لعملية إمتصاص العناصر
ج- لعملية النضج
د- لعملية امتصاص الماء

73- إمتصاص الفوسفور بواسطة النبات فى وجود النترات أو الأمونيوم
أ- يزداد فى حال وجود النترات
ب – يزداد فى حال وجود الأمونيوم
ج – لا يتأثر بتغير صورة النتروجين المضاف
د – أ، جـ صحيحة

74- من القوى المحركة لإمتصاص العناصر الغذائية بواسطة النبات

أ- عملية البخر نتح من سطح الأوراق
ب- تدرج تركيز العنصر خارج وداخل خلايا الجذر
ج- الطاقة الحيوية ممثلة فى ATP
د – كل ما سبق

75- من أعراض نقص عنصر البوتاسيوم

أ - اللون الأخضر الداكن
ب – إصفرار اطراف الأوراق القديمة وجفافها
ج – إصفرار أطراف الأوراق الحديثة وجفافها
د – الإصفرار العام على النبات كله

76- المسافات البينية المائية Water free space فى الإيبيدرمس

ا- لا تسمح بأى نوع من الإختيارية فى الإمتصاص
ب- تزيد من فرصة امتصاص الكاتيونات
ج- نصف قطرها أصغر من نصف قطر أيونات العناصر
د- أ، ج صحيحة.

77- السعة التبادلية الكاتيونية للجذر

ا- تنشأ من وجود مجاميه كربوكسيلية على Donan free space
ب- تنشأ من وجود شحنة على حبيبات الطين
ج- لا يوجد سعة تبادلية للجذر
د- تنشأ من إختلاف الـ pH

78- الحديد عنصر بطيء الحركة فى النبات ولذلك تظهر اعراض نقصه على

أ- الأوراق القاعدية
ب – الأوراق الحديثة
جـ – القمة النامية للنبات
د - جميع الإجابات السابقة خاطئة

79- من العناصر التى تمتص فى صورة جزيء وليس أيون

أ- الحديد
ب- البوتاسيوم
جـ البورون
د – النتروجين

80- تتطلب التوصية السمادية معرفة قيمة محددة

أ - إختبار التربة للعنصر
ب – اتزان المحلول الأرضى للعنصر
جـ – الإحتياج النباتى للعنصر
د – ب خاطئة

81- أمتصاص عنصر البوتاسيوم فى وجود تركيزات مرتفعة من الكالسيوم والماغنسيوم

ا- يزداد نتيجة زيادة نمو النبات
ب- يزداد لانهما سوف يشجعان أمتصاصه
جـ- أ، ب صحيحة
د- ينخفض نتيجة للتنافس بينهم

82- فى حال الأراضى الغنية فى محتواها من العناصر الغذائية سوف توجه معظم الطاقة الحيوية

ا- لإنتاج المادة الجافة
ب- لعملية إمتصاص العناصر
ج- لعملية النضج
د- كل ماسبق

83- إمتصاص الفوسفور بواسطة النبات فى وجود النترات أو الأمونيوم

أ- يزداد فى حال وجود النترات
ب – يزداد فى حال وجود الأمونيوم
ج – لا يتأثر بتغير صورة النتروجين المضاف
د – أ، جـ صحيحة

84- أمتصاص عنصر البوتاسيوم فى وجود تركيزات مرتفعة من النترات

ا- يزداد نتيجة زيادة نمو النبات
ب- يزداد نتيجة إمتصاص النترات
جـ- أ، ب صحيحة
د- ينخفض نتيجة للتنافس بينهم

85- إذا كان تركيز الفوسفور فى الكمبوسط هو 0.3% فإن الفوسفور المضاف للتربة فى 5 طن من السماد هو

أ - 10 كجم P
ب – 12 كجم P
ج – 15 كجم P
د – 18 كجم P

86- إذا كانت كفاءة استخدام سماد نترات النشادر تحت ظروف الرى بالتنقيط هى 85% فان الإحتياجات السمادية المحسوبة منه

ا- يجب أن تزيد بقيمة 15%
ب- يجب أن تقل بقيمة 15%
ج- لا تتأثر الكمية المحسوبة بكفاءة السماد
د- كل الإجابات السابقة خطأ

87- إذا كان كان المحصول السابق هو نبات بقولى فعند حساب الإحتياجات السمادية لمحصول تالى

ا- يجب أخذ كمية النتروجين المتبقى فى التربة فى الحسابات
ب- لا يهم نوع المحصول السابق
ج- يجب أخذ كمية الفوسفور المتبقى فى التربة فى الحسابات
د- أ، جـ صحيحة

88- الحديد عنصر بطىء الحركة فى النبات ولذلك تظهر اعراض نقصه على

أ- الأوراق القاعدية
ب – الأوراق الحديثة
جـ – القمة النامية للنبات
د - جميع الإجابات السابقة خاطئة

89- فى حال إضافة مادة عضوية غير ناضجة الى الأرض يؤدى ذلك الى

أ- زيادة مؤقتة فى العناصر المتاحة للنبات
ب- نقص مؤقت فى العناصر المتاحة للنبات
جـ- لا يؤثر على اتاحة العناصر
د – جميع الإجابات السابقة خطأ

90- يدخل كل من الكالسيوم والبورون فى بناء جدر الخلايا ولذلك فان العنصرين

أ - غير متحركين فى النبات
ب – متحركين فى النبات
جـ - يظهر اعراض نقصهما على الخلايا المرستيمية
د – أ، جـ صحيحة

91- يظهر اللون الأخضر الداكن والذى قد يتحول الى اللون القرمزى نتيجة نقص عنصر

ا- البوتاسيوم
ب- الفوسفور
جـ- النتروجين
د- الكالسيوم

92- إحتمال الإستجابة للسماد المضاف من عنصر ما تكون مرتفعة

ا- فى الأراضى الفقيرة فى محتواها من العنصر
ب- فى الأراضى الخصبة
جـ- فى الأراضى القاعدية
د- فى الأراضى الحامضية

93- إختبار التربة للعنصر الغذائى هو مقياس

أ- للكمية المتاحة من العنصر للنبات
ب – لحموضة وقلوية التربة
جـ – للكمية المترسبة من العنصر فى التربة
د – مقياس للكمية المدمصة للعنصر فى التربة

94- إذا كانت التوصية السمادية للنتروجين هى 80 كجم N فان ذلك يعادل

أ- 100 كجم يوريا تقريبا
ب- 175 كجم يوريا تقريبا
جـ- 140 كجم يوريا تقريبا
د- 120 كجم يوريا تقريبا

95- فى اراضى المناطق الجافة وشبة الجافة يعتبر الكالسيوم والماغنسيوم عنصرين متحركين فى التربة

أ - نظرا للتفاعلات الكثيرة لهما فى التربة
ب – نظرا لنقص تركيزهما فى التربة
ج – نظرا لتشبع التربة بهما
د – كل الإجابات السابقة خاطئة

96- من العناصر الضرورية الشائعة الإضافة فى معظم أنواع الأراضى

أ - النتروجين والحديد
ب – النتروجين والكالسيوم
جـ – النتروجين والفوسفور
د – النتروجين والبورون

97- تحتاج الزراعة فى الإصص معدلات تسميد أعلى لوحدة التربة من مثيلاتها فى الحقل نتيجة

ا- غسيل السماد بسهولة من الإصص
ب- حجم التربة المحدود فى الإصص
جـ- الكثافة والتداخل المرتفع بين الجذور
د- كل العوامل السابقة صحيحة

98- العنصر الضروري لنمو النبات

ا- لايحل محله عنصر آخر فى التربة
ب- يوجد فى صورة متبادلة على سطح التربة.
جـ- لا تكتمل دورة حياة النبات بدونه
د- كل الإجابات السابقة صحيحة

99- من العناصر الضرورية الكبرى للنبات

ا- الفوسفور والحديد.
ب- النتروجين والماغنسيوم.
ج- البوتاسيوم والزنك.
د- الكالسيوم والبورون.

100- يحصل النبات على عنصر الكربون

ا- من الهواء الجوى .
ب- من الماء
جـ- من المادة العضوية فى التربة.
د- كل من 1، ج صحيحة.

م	أ	ب	جـ	د
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

م	أ	ب	جـ	د
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

م	أ	ب	جـ	د
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				

م	أ	ب	جـ	د
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

لجنة الممتحنين: ١- د. سامي الراكشي ٢- يحي صلاح مصطفى ٣- د. إسلام محمد البري

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٤) صفحات. ٢- جميع الأسئلة الأتية إجبارية.
٣- الإجابة في ورقة الأسئلة.

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة أو (×) أمام العبارات الخاطئة أمام رقم العبارة فى العمود الأول لكل مما يأتي: (٤٠× ١=٤٠ درجة)

الإجابة	العبارة
١	يتركب جنين البذرة من محور يحمل فى نهايته نقطتى نمو، واحدة يتكشف منها النمو الخضرى (الريشة) والأخرى يتكشف منها المجموع الجذرى (الجذير) ويوجد على نفس المحور أو يتصل به ورقة أوأكثر من الأوراق الفلقية (الفلقات).
٢	التكاثر الجنسى هو إنتاج نباتات جديدة بإستخدام جنين البذرة الجنسى الناتج من عملية التلقيح والإخصاب .
٣	يعرف تكون أجنة البذور دون إندماج لمحتويات أنوية الخلايا الجنسية المذكرة والمؤنثة بالأبومكثية وهى أحد طرق التكاثر اللاجنسى .
٤	بتقدم البذرة فى النمو تحدث عدة تغيرات فى غلافها الخارجى حيث يصبح جافاً وجامداً أو غليظاً ويتغير لونه إلى البنى وفى بعض الحالات يكون صلب غير منفذ للماء.
٥	تركيز الاوكسينات والسيتوكينينات والجيبريلينات يكون عالى خلال المراحل الاولى من نمو وتطور البذرة (خاصة مرحلة انقسام الخلايا) .
٦	يقل تركيز حامض الابسيسك مع إكتمال تكوين البذور مما يعمل على زيادة قدرتها على تحمل الجفاف والتخزين.
٧	علم التكاثر هو أحد الأفرع التطبيقية لعلم النبات، والذى يختص بزيادة عدد النباتات الإقتصادية المختلفة وذلك للمحافظة عليها جيلاً بعد آخر.
٨	من مميزات التكاثر الجنسى إنتاج أصول للتطعيم عليها وإمكانية إكثار بعض أشجار الفاكهة التى يصعب إكثارها بالطرق الخضرية مثل الباباظ.
٩	السكون الأولى للبذور هو الموجود فى البذور الحديثة مكتملة النمو وذلك نتيجة تراكم حامض الابسيسيك داخل البذرة أثناء نضجها وتكون البذور غير قادرة على الانبات بالرغم من توافر الظروف الملائمة للانبات ويمكن أن يطلق عليه السكون الحقيقى (True Dormancy).
١٠	يمكن أن تحتفظ بذور الموالح والتفاح والمشمش بحيويتها لمدة تتراوح من ٢-٣ سنوات تحت ظروف التخزين المثلى.
١١	يرجع سكون بذور الزيتون والجوز والتفاح إلى أغطية البذرة الصلبة التى تمنع تمدد ونمو الجنين أثناء الإنبات.
١٢	توفر أغطية البذرة الحماية للجنين من الجروح الميكانيكية والجفاف مما يسهل تداول البذور دون أى خطر على الجنين نفسه .
١٣	الإنبات الأرضى فيه تنمو السويقية الجنينية السفلى إلى أعلى حاملة الفلقات لتظهر فوق سطح التربة كما فى بذور الكريز.
١٤	النباتات الناتجة من التكاثر الجنسى تختلف وراثياً عن بعضها وبالتالى إنتاج نباتات غير متماثلة و لكن الأشجار الناتجة غالباً ماتثمر مبكراً.
١٥	فى البذور اللاإندوسبيرمية مثل الجوز تكون الفلقات هى نسيج التخزين الاساسى ويكون الاندوسبيرم فى هذه الحالة عبارة عن قشرة رقيقة تغلف الجنين وبالتالى يكون حجم الجنين كبير ويشغل الحيز الاكبر من البذرة.
١٦	يمكن إستخدام الأجنة الأبومكثية فى إنتاج أصول متجانسة لبعض أنواع الفاكهة فهذه الأصول عادة ما تكون متماثلة وراثياً ومتشابهة وذات تأثير متماثل على الطعوم .
١٧	فى البذور الإندوسبيرمية مثل التين و معظم النباتات ذات الفلقة الواحدة يكون نسيج الاندوسبيرم هو نسيج التخزين الاساسى فيملأ الحيز الاكبر من البذرة بينما يكون حجم الجنين صغير بالنسبة لمكونات البذرة الأخرى.
١٨	فى حالة الأبوسبورى يتكون كيس جنينى جسمى غير مختزل أو أكثر من الخلايا الجسمية (٢ن) فى أماكن مختلفة من البويضة وينشأ عنه افراد ثنائية العدد الكروموسومى.
١٩	توجد الأجنة العرضية فى بذور معظم أنواع وأصناف الموالح وبعض أصناف المانجو ويسمى هذا بتعدد الأجنة Polyembryony، و ينشأ عنه افراد ثنائية العدد الكروموسومى.
٢٠	معظم بذور الفاكهة مستديمة الخضرة مثل البشملة، المانجو، الأفوكادو والباباظ تحتفظ بحيويتها لفترات طويلة.

٢١	البذور تتكون من البويضات الموجودة داخل المبيض وتكون أغلفة البويضة (القصرة أواغلفة البذرة) وينمو الزيجوت ليكون الجنين البذرة ومن ثم ينمو المبيض ليكون الثمرة.
٢٢	فى الابومكتية الاحادية العدد الكروموسومى ينشأ الجنين مباشرة من نواة البيضة المختزلة بدون إخصاب وينتج عنها أفراد جديدة ثنائية العدد الكروموسومى.
٢٣	من مميزات اللاإكثار الجنسي إستنباط أصناف جديدة عن طريق برامج التربية.
٢٤	يتحكم المحتوى المائى للبذرة فى قدرتها على الإنبات حيث أنها لاتنبت إذا قل محتواها الرطوبى عن ٤٠ – ٦٠%.
٢٥	يزداد معدل تنفس البذور خلال الإنبات وبالتالى فإن توافر الأكسجين فى بيئة الإنبات ضرورى لحدوث الإنبات الجيد.
٢٦	السكون الأولى هو عدم قدرة البذور على الانبات بعد جمعها وفصلها عن النبات الام نتيجة لعدم ملائمة الظروف البيئية للانبات.
٢٧	السكون الفسيولوجى للبذرة ينظم بمدى التوازن بين كل من مثبطات ومنشطات النمو الداخلية ويعزى السكون إلى وجود المواد المثبطة أو غياب المواد المنشطة للنمو و خاصة النسبة بين حامض الابسيسيك الى حامض الجيبريليك.
٢٨	الكمر البارد عملية تجرى بغرض إنهاء السكون الداخلى لأجنه بذور بعض الفواكهة المتساقطة الأوراق مثل التفاح والخوخ.
٢٩	مرض الذبول من الامراض الفطرية التى تحمل مسبباتها على سطح البذرة كما فى الموالح و الجوافة.
٣٠	يمكن التخلص من الأمراض الفطرية التى تحمل داخل البذور بالغمر فى الماء الساخن (٤٩-٥٧°م) لمدة ١٥ - ٣٠دقيقة .
٣١	تجرى عملية الكمر البارد بوضع البذور فى طبقات متبادلة من الرمل أو نشارة الخشب المنداه فى صناديق، ثم تخزن فى الثلاجة على درجة حرارة منخفضة (١٠-١٢°م) لفترة زمنية تختلف بإختلاف الأنواع .
٣٢	مرض العفن البنى فى الموالح من الأمراض الفطرية التى تحمل داخل البذرة.
٣٣	تحتاج بذور اللوز والمشمش لكمر بارد لمدة (شهر) بينما تصل المدة إلى (٣-٤أشهر) فى بذور البرقوق الأمريكى والخوخ.
٣٤	أمراض التدرن التاجى و الكانكر من الأمراض البكتيرية التى تنتقل بالبذور وتقاوم بنقع البذور فى ماء ساخن لمدة١٠ دقائق.
٣٥	إرتفاع تركيز ثانى أكسيد الكربون عن ٠,٠٣% فى البيئة ينشط إنبات البذور.
٣٦	يؤدى ضمور أو موت الجنين إلى سقوط الثمار أوعدم وصولها إلى حجمها الطبيعى عند النضج.
٣٧	بعد إمتصاص البذرة للماء أثناء الإنبات تتحول المواد الغذائية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات المخزنة في الأندوسبيرم أو الفلقات إلى مواد بسيطة (سكريات و احماض امينية) لتنشيط الإنبات.
٣٨	ينشأ الجنين فى حالة الديبلوسبوري من نمو نواة الخلية الأمية مباشرة دون حدوث إنقسام إختزالى أو إخصاب و ينشأعنه افراد ثنائية العدد الكروموسومى.
٣٩	إنتقال حبة اللقاح من المتك إلى الميسم فى نفس الزهرة أو ميسم زهرة أخرى على نفس النبات أو ميسم زهرة نبات آخر من نفس النوع تعرف بالتلقيح الذاتى.
٤٠	فى الإخصاب المزدوج تتحد نواة مذكرة بنواه البيضة لتكوين الزيجوت (٢ن) وتتحد النواه المذكرة الأخرى بالنواتين القطبيتين لتكوين الأندوسبرم (٣ن).

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة أو (×) أمام العبارات الخاطئة بين القوسين لكل مما يأتي:
(٤٠ × ١ =٤٠ درجة)

( ) تستخدم الأجنة العرضية لبذور بعض أنواع الفاكهة في تجديد حيوية السلالة الخضرية.

( ) يعتبر وضع الجنين الجنسي في قمة الكيس الجنيني وأيضا تأخر إنقسام البويضة المخصبة من أسباب ضعف الجنين الجنسي في البذور متعددة الأجنة.

( ) إختبار Culture Indexing يجرى لإختبار مدى خلو السلالة الخضرية من الأمراض الفيروسية.

( ) نشأ صنف الكمثرى بارتلت Bartlett كسلالة خضرية.

( ) يعتبر تكون حلقة من الخلايا البرانشيمية بين طبقتي اللحاء والقشرة مانع هام لتكوين الجذور العرضية على العقل الساقية في بعض الأنواع النباتية مثل الزيتون.

( ) الريزوكالينات هي مواد تنتج في الأوراق وتنتقل إلى قاعدة الساق لتشجع تكون الجذور عليها.

( ) تنشأ الجذور العرضية على العقل الساقية من مجاميع الخلايا التي توجد بين الحزم الوعائية أو الكامبيوم واللحاء.

( ) العقل الماخوذة من سيقان خضراء تحتوي على كميات عالية من النيتروجين والكربوهيدرات تكون جذور كثيرة وأفرخ خضرية قوية.

( ) يفضل عند تجهيز العقل الساقية ترك جزء من خشب النبات الأم يسمى الكعب وذلك لإحتوائه على Burr knots.

( ) كلما تقدم النبات في العمر إزداد إنتاجه للمواد المثبطة لتكوين الجذور العرضية على العقل.

( ) يمكن الحصول على سلالة خضرية خالية من المسببات المرضية عن طريق زراعة القمم النامية أو المعاملة الحرارية للأجزاء النباتية.

( ) ينصح بتجهيز العقل الساقية من أفرع تحتوي على براعم زهرية لتشجيع تكوين جذور عليها.

( ) يعتبر صنف بزاريا مثال لكيميرا التطعيم حيث تتكون الثمار من جزء برتقال والاخر ترنج.

( ) يفضل أخذ أقلام الطعوم من أفرع متوسطة السمك مثمرة خالية من الأمراض.

( ) ليس من الضروري أن تكون النباتات الناتجة من العقل الجذرية صادقة لنوعها كما هو الحال في العقل الساقية.

( ) Slips هي نموات خضرية تخرج على الحامل الثمري أسفل الثمرة مباشرة تفصل وتزرع كأحد وسائل الإكثار الخضري في الأناناس.

( ) يتكون الفرخ الواحد في الكيميرا القطاعية من نسيجين مختلفين وراثيا ويحيط أحدهما بالأخر إحاطة تامة.

( ) ينصح بإستخدام أصل العنب رمزي (Salt creek) عند الزراعة في الأراضي المرتفعة الملوحة.

( ) أصل الكريز مازارد Mazzard من الأصول المقصرة المقاومة للنيماتودا وهو يصلح في الأرض الرملية.

( ) يستخدم أصل الكمثرى الفرنسية كأصل مقاوم للجير ومرض إسوداد الطرف، بينما أصل الكاليريانا كأصل مقاوم لمرض اللفحة النارية.

( ) يفضل إستخدام الأصل *Diospyros virginiana* عند زراعة الكاكي في أرض رطبة سيئة الصرف.

( ) يشترط لنجاح عملية التطعيم أن يكون النبات ثنائي الفلقة، التوافق بين الأصل والطعم، مراعاة الإستقطاب وحدود التركيب.

( ) تعتبر الأوكسينات من أهم الهرمونات الطبيعية التي تساعد على تكوين جذور على العقل الساقية.

( ) يمتاز أصل النارنج بمقاومته للتصمغ والتدهور السريع وهو من أكثر أصول الموالح إنتشارا في مصر.

( ) يحدث عدم التوافق بين صنف الكمثرى ليكونت وأصل السفرجل بسبب أن الأصل ينتج مادة البروناسين والتي ينتج عنها حامض هيدروسيانيك الذي يحلل الخلايا في منطقة الإلتحام.

( ) يعتبر تأثير الأصل على الطعم النامي عليه أكثر وضوحا من تأثير الطعم على الأصل.

( ) يمتاز أصل الموالح X639 بتحمله للملوحة والجير الزائد بالتربة.

( ) ينصح بإستخدام أصل العنب Dogridge في مصر لمقاومته للأمراض الفطرية كالبياض الزغبي والدقيقي.

( ) يطعم الكريز صنف Chapman على أصل Stockton Morello في الأراضي الثقيلة الرطبة.

( ) أصل الخوخ نيماجارد من الأصول المقاومة للنيماتودا، بينما أصل الخوخ الصيني يتحمل الأرض القلوية.

( ) يسهل إكثار البرقوق الميروبلان بالعقل الساقية، بينما يتم إكثار البرقوق الماريانا بالبذرة.

( ) يستخدم أصل الأفوكادو Duke في الأراضي الغدقة لتحمله الماء الزائد في التربة.

( ) عند تطعيم أصل النارنج بطعم الليمون الأضاليا صنف يوريكا يكون الأصل أكثر حساسية للبرودة بالمقارنة بتطعيمه بطعم النارنج نفسه.

( ) عدم التوافق الموضعي Localized incompatibility يتضمن الحالات التي لا يمكن التغلب عليها بإستعمال أصل وسطي ويعتمد أساسا على الإتصال بين الطعم والأصل.

( ) يمكن التغلب على بعض حالات عدم التوافق بين الأصل والطعم في الموالح بإستخدام البرعمة الدرعية المزدوجة Double Shield Budding.

( ) يصاب أصل التفاح مولنج بمرض التدرن التاجي عند التطعيم عليه بصنف Brameley's seedling.

( ) يمتاز أصل القشدة سنيجالنسز بمقاومته للجير الزائد في التربة.

( ) يصاب أصل التفاح نورثرن سباي بحشرة المن الصوفي.

( ) ينصح بتطعيم صنفي البرقوق Kelsey و President على أصل الميروبلان في الأراضي الرملية.

( ) ينصح بإستخدام أصل التين *Ficus glomerate* وأصل الموالح البرتقال ثلاثي الأوراق في الأرض الخفيفة المصابة بالنيماتودا.

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارات الخاطئة و ذلك ما بين القوسين المخصصين للإجابة أمام كل من العبارات التالية. (٢٠× ٢=٤٠ درجة)

الإجابة	العبارات
( )	يتم إنتاج الأفرخ الجانبية من الأنسجة الميرستيمية المتكونة حديثا وذلك في البينات الميرستيمية و بينات الأفرخ.
( )	يمكن إنتاج أفرخ عرضية جديدة بطريقة غير مباشرة و ذلك بعد تكوين أنسجة ميرستيمية حديثة.
( )	عند إستخدام تقنية ال Indirect Organogenesis ، يمكن إنتاج أفرخ عرضية جديدة عن طرق تكوين نسيج كالس جديد على الأنسجة النباتية.
( )	تعتمد بينات ال Stool Shoots على وضع فرخ محتوي على عدة عُقد أفقيا على سطح البيئة الغذائية.
( )	في بينات الأفرخ، يمُكن إنتاج Pseudocorms بعد إنبات البذور.
( )	في بينات الأفرخ، يمُكن إستخدام ال Micrografting كوسيلة لإنتاج نباتات خالية من الأمراض الفيروسية.
( )	يمُكن إستخدام ال Anther Culture في إنتاج نباتات Dihaploid .
( )	عند إستخدام تقنية ال Embryo Rescue ، يمكننا منع إجهاض الأجنة الهجينة.
( )	يمُكن إستخدام تقنية ال Somatic Embryogenesis في عملية إنتاج النباتات المعدلة وراثياً.
( )	تتكون ال Synthetic Seed من Somatic Embryo محاط بغلاف مصنوع من مادة ال Polymer.
( )	بعد تعقيم البيئة الغذائية الخاصة بمزارع الأنسجة ، يمكننا ضبط الpH على حوالي ٥,٧ .
( )	يمُكن إستخدام ال Peristaltic Pump في توزيع البيئة الغذائية على أواني مزارع الأنسجة قبل التعقيم.
( )	تعُقم البيئة الغذائية في أواني مزارع الأنسجة على حرارة ٢١١ درجة مئوية و ضغط ٢,١ كيلوجرام/سنتيمتر٢ .
( )	تسُتخدم ال Transfer Area أثناء تنمية النباتات وضعها على البينات الغذائية.
( )	يسُتخدم ال Laminar Flow Hood في توفير منطقة معقمة وذلك نظرا لإحتوائه على HEPA Filter.
( )	في منطقة النمو، يتم تعريض النباتات إلى ١٦ ساعة من الإضاءة و ٨ ساعات من الإظلام.
( )	يسُتخدم ال Parafilm في إحكام إغلاق أواني مزارع الأنسجة المحتوية على البيئة الغذائية.
( )	في مزارع الأنسجة، تعتبر الأكسينات و السيتوكينينات هي أهم منظمات النمو المسُتخدمة للتحكم في تطور ونمو الأعضاء و الأنسجة النباتية.
( )	يعُتبر ال Benzyladenine هو أهم الأكسينات المضُافة إلى بينات مزارع الأنسجة.
( )	لمنع التلون البني للأنسجة النباتية النامية في بينات مزارع الأنسجة، يضُاف مركبات مضادات أكسدة مثل ال:Citric Acid ، Ascorbic Acid ، وPolyvinyl Pyrolidine .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

	7. A single bud on a plant may have its genetic makeup altered during cell division so that, bud grows and developed into a branch, one or more of its characteristics differs from those of the rest of the plant.	**9- Vegetative propagation**
		10- Culture Indexing
	8. The production of new individuals by using any vegetative organ, to produce plants with identical genotype.	**11- Apomixis**
		12- Sexual propagation
	It is a technique to detect the bacterial and fungal diseases in which sections of the stem incubated on agar medium.	**13- Offshoot**
		14- Mutation (bud sports)
	Vegetative growth appear any place on the plant other than from the shoot terminals or the auxiliary buds.	**15- Etiolation**

(The end of exam)

Best wishes

2- Compare between regulated deficit irrigation strategy and partial root-zone drying irrigation strategy which are used recently with several temperate-zone fruit crops in terms of strategy aims and advantages (10 grades).

3- What are the modern technologies used in precision agriculture and how they can be implemented to manage temperate-zone fruit farms? (10 grades).

4- Discuss the fixed and nonfixed factors determining success of temperate-zone fruit farms (10 grades).

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الأسكندرية
كلية الزراعة
قسم كيمياء المبيدات
الفرقة الثالثة

أسم وكود المادة: كيمياء مبيدات 17302
مدة الإمتحان: ساعتان
الدرجة الكلية للإمتحان: 180
العام الجامعى: 2015/2014

لجنة الممتحنين: أ.د. نادر شاكر أ.د. أحمد البقرى أ.د. سمير عبد الجليل

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (60 درجة)

1. وضح العلاقة بين التركيب الكيماوى والتأثير الحيوى للنيكوتين؟ (20 درجة)
2. أذكر معادلات تحضير أثنين من المبيدات التالية: (20 درجة)

أ. DDT ب. Lindane جـ. Chlordane

3. أذكر ما تعرفه عن: (20 درجة)

أ. سيليكا ايروجيل ب. أخضر باريس جـ. مثبطات التطور الحشرى (IDIs)

السؤال الثانى: 60 درجة)

1- ضع تقسيماً عاماً للمواد الإضافية لصور تجهيزات المبيدات مع ذكر أمثلة والتركيب الكيميائى للمواد الإضافية تحت كل قسم كلما أمكن ذلك؟ (20 درجة)

2- وضح أنواع المذيبات التى تستخدم فى تجهيزات المبيدات، وما هى المواصفات العامة للمذيبات التى تستخدم فى التجهيزات (20 درجة)؟

3- عرف المبيدات الحيوية Biopesticides ، وما هى أقسامها الرئيسية، مع ذكر بعض الأمثلة للكائنات الحية المستخدمة فى المبيدات الميكروبية؟ (20 درجة)

السؤال الثالث: (60 درجة)

1. أشرح العلاقة بين التركيب الكيميائى والنشاط الإبادى الحشرى لمركبات الأسبينوسينات spinosyns؟ (20 درجة)
2. أكتب التركيب الكيميائى لمركب الاسبينوساد Spinosad وأذكر استخداماته، وما هى مميزات هذا المركب مقارنة بالمبيدات الحشرية ومميزاتة مقارنة بالمبيدات الحيوية؟ (20 درجة)
3. تعتبر مبيدات النيونيكوتيدات Neonicotinoids واحدة من أكبر مجاميع المبيدات الحشرية الحديثة استخداماً ونمواً فى العالم. فى ضوء هذه العبارة وضح:

أ. مميزات مبيدات النيونيكوتيدات Neonicotinoids ؟

ب. الأسم الشائع والتركيب الكيميائى لثلاث مبيدات هامة تتبع هذه المجموعة؟

جـ. ما هى الأفات التى تستخدم هذه المبيدات فى مكافحاتها؟ (20 درجة)

أنتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالنجاح،،،،،

كلية الزراعة
قسم التنمية الريفية

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

امتحان الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧

المادة : ١٨٣٠٩ (جمع وتحليل البيانات)
الزمن : ساعتان

المستوى الثالث علوم اقتصادية واجتماعية زراعية
تاريخ الامتحان :١٤/٦/ ٢٠١٧

الدرجة الكلية (١٢٠ درجة)

لجنة الممتحنين: ١-أ.د.محمد إبراهيم العزبى ٢- ٣ د. محمد نبيل جامع ٣- د. مختار نمير

السؤال الأول: (٥٠درجة)

٢- التعريف النظرى، التعريف الإجرائى
٢- المسح الاجتماعى والمنهج التجريبى
٤- البيانات الأولية والبيانات الثانوية
٤- الملاحظة البسيطة والملاحظة المنظمة
٥- المعرفة العلمية والمعرفة غير العلمية
٦- الدراسات الوصفية والدراسات التحليلية
٧- العينة الطبقية والعينة بالحصة
٨- خطأ الصدفة وخطأ التحيز
٩- المتغير الرتبى والمتغير الفترى
١٠- الفرض البحثى والفرض الاحصائى

السؤال الثانى: (٣٠درجة)

٤- أذكر أمثلة لأنواع الأخطاء المختلفة فى صياغة أسئلة الاستبيان . (١٠ درجات)
٥- كيف يمكن إجراء مقابلة ناجحة مع المبحوثين لاستيفاء بيانات الاستبيان؟ (١٠ درجات)
٦- ما هى أهم المهام التى تشتمل عليها مرحلة تصميم البحث. (١٠ درجات)

السؤال الثالث: (٤٠درجة)

اختبر الفرض الاحصائى القائل بعدم وجود علاقة بين التعليم والمهنة مستخدما البيانات الواردة فى الجدول التالى

(أ) (٢٥ درجة)

	المهنة	مزارع	غير مزارع
التعليم	متعلم	٢٠	٣٠
	أمى	٤٠	١٠

قيمة مربع كاى الجدولية = ٣٫٨٤١ عند درجة حرية = ١، ومستوى معنوية ٠٫٠٥

(ب) (١٥ درجة) إذا كان عدد المزارعين المطلوب منهم تنفيذ إحدى الممارسات الزراعية = ٢٠٠٠ مزارعا ويراد اختيار عينة ممثلة لهم بمستوى دقة ± (٠٫٠٥) ومستوى ثقة ٩٥%، ونسبة تباين = ٠٫٥

احسب حجم العينة المطلوبة.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،،

الإسكندرية - جمهورية مصر العربية – شارع أفلاطون – الشاطبى ت القسم 5930751 /203+ كود بريدي 21545
تليفون : 5915427/203+ - 5924391 / 203+ - 5901900: فاكس : 203+/5922780 Web Site :
www.alexu.edu.eg E-Mail : dean@agr.alexue.edu.eg

Academic Year: 2016/ 2017
Semester: Second Term Exam.
Department: Dept. of Rural Development
Level: Third
Subject name & code: : 18309 (Data Collection and Analysis)
Exam date: (12.30 -2.30) 14 / 6 / 2017
Exam duration & time: 2Hours
Total exam marks: (120)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. Mohamed Elezaby 2- Prof. Dr. Mostafa Kamal Mohamed 3- Prof. Dr. Ahmed Moulokhia

Answer the following Questions:

First Question (42 Points) Compare each pair of the following:

1. Nominal and interval variables (7 Points)	2. Research hypotheses and Statistical hypotheses (7 Points)
3. Double barreled and Leading questions (7 Points)	4. Rows and Columns in the data spread sheet (7 Points)
5. Social Survey and Observation method (7 Points)	6. Pearson's (r) and Phi Coefficients (7 Points)

Second Question (40 Points)

1. How do you conduct a successful interview? (10 Points)
2. Why it is important for the researcher to review the literature? (10 Points)
3. How do you select a random sample to represent the households of a village? (10 Points)
4. What are the conditions that must be adhered to the scientific method? (10 Points)

Third Question: (38 Points)

1. Use the following data in testing the following hypothesis: "There is no relationship between one's occupation and one's education" What do you conclude? (25 Points)

Occupation		Farmers	Non-Farmers
Education	Educated	30	20
	Illiterate	10	40

Tabled $X^2 = 3.844$ df = 1 Sig. Level = 0.05

2. Suppose you wish to evaluate an extension program in which farmers were encouraged to adopt a new practice. What is the sample size (n) that would be necessary if the precision level (e) is ± 0.05, the confidence level is 95% and the variability (p) = 0.5 (13 Points)

----------The end of exam ----------

Best wishes

Alexandria University College of Agriculture Dept. of Rural Development Third year		Course: 18306 Development of new rural communities. Exam. Time: 2 hours Exam. Date: June 11, 2017 Exam Total Points: 140

Academic Year 2016/2017, Spring Semester

Exam. Committee: Pr. Mohamed Nabil Gamie , Prof. Mohamed Elezaby, Prof. Mostafa Kamel

Answer All of the Following Questions:

First Question: (35) points:

Explain the pivotal role of agriculture in rural development.

Second Question: (35) points:

Explain each of the following:

(a) Can rural development proceed only through "expropriation of agriculture"? Why.

(b) Difference between "economies of scale", and "economies of scope".

Third Question: (35) points:

Explain the common characteristics of developing countries standing as barriers of rural development.

Fourth Question: (35) points:

Explain each of the following:

(a) Some of the virtues of decentralization as a major driver of rural development.

(b) The three future scenarios of rural communities based on policy options of rural development.

العام الدراسى: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل: الثانى
القسم: التنمية الريفية المستوى: الثالث
أسم وكود المقرر: (١٨٣٠٦) تنمية المجتمعات الريفية والمستحدثة
تاريخ الامتحان: ١١ / ٦ /٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: (١٢,٣٠ - ٢,٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- د. مختار على نمير ٢- أ.د. محمد نبيل جامع ٣- أ.د. محمد إبراهيم العزبى

تعليمات الإجابة: ١- الامتحان مكون من عدد (١) صفحة

السؤال الأول:

١. وضح مفهوم التنمية الريفية مع تحديد طبيعة هذا المفهوم.
٢. ماهى التنمية الاقتصادية المحلية؟
٣. وضح الأهداف المختلفة لإنشاء المجتمعات الجديدة.
٤. ماذا نقصد بالرؤية الرسمية الجديدة للتنمية الريفية.

السؤال الثانى:

١. ماهى الركائز الأساسية لأى برنامج تنموى ريفى مع شرح أهم هذه الركائز من وجهة نظرك.
٢. ماهى أهم العوامل المساعدة على تحقيق أهداف المجتمعات الجديدة.
٣. ماذا نقصد بالتنمية المحلية المؤسسية.
٤. فى نقاط مختصرة حدد ما تستهدفه مرحلة التعرف كأحد مراحل المنهج المتبع لبرنامج تنموى.

السؤال الثالث:

١. هناك أساليب معينة تتبع لتحقيق الأهداف التنموية. كيف يمكن اتباع الأساليب التى تحقق تناسق الوسائل مع الأهداف.
٢. وضح بالشكل فقط التصنيف الاقتصادى للمدن والمجتمعات العمرانية.
٣. ماذا نعنى بالأهداف الإستراتيجية لبرنامج تنموى حدد من وجهة نظرك أربعة أهداف إستراتيجية تنموية مجتمعية.
٤. ما المقصود بالتنمية البينية المحلية.

السؤال الرابع:

١. ماهو تصنيف إبن خلدون للمدن.
٢. ماذا تعنى التنمية البشرية المحلية.
٣. ماهى المحاور التى يمكن أن تقاس على أساسها إنجاز أى مشروع تنموى؟
٤. كيف يمكن تحقيق كفاءة التخطيط التكاملى المحلى لبرنامج تنموى؟

----------(نهاية أسئلة الامتحان)----------

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الدراسى: ٢٠١٦/ ٢٠١٧ الفصل: الثانى
القسم: التنمية الريفية المستوى: الرابع
أسم وكود المقرر: مجتمع ريفى ٤٠١ (تنظيم المجتمع الريفى المحلى)
تاريخ الامتحان: ١٨ / ٦ / ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٢,٣٠ - ٢,٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ٣٠٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عبد الرحيم الحيدرى ٢- أ.د. محمد نبيل جامع ٣- أ.د. محمد العزبى

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (١٠٠ درجة)

وضح كيف يمكن زيادة فعالية وكفاءة دور المنظمات الريفية المحلية فى عملية تنمية وتنظيم المجتمع الريفي المحلى.

السؤال الثانى: (١٠٠ درجة)

تعتبر المشاركة الشعبية جوهر عملية تنمية المجتمع المحلى' ما رأيك فى هذه العبارة؟ وكيف يمكن رفع مستوى مشاركة السكان الريفيين فى تنمية قراهم.

السؤال الثالث: (١٠٠ درجة)

ماهى فى رأيك أهم المشكلات التى يواجهها الريف المصرى فى الوقت الحاضر؟ وماهى مقترحاتك لمواجهتها؟

---(نهاية أسئلة الامتحان)---

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

اسم وكود المقرر: إنتاجالمحاصيل(محاصيل ١٩٣٠١)
مدة الامتحان: ســــــاعتان
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجــة
العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسى الثــانى

لجنة الممتحنين: أ.د. محسن آدم و أ.د. على نوار و د. محمود زيد

أجب على جميع الأسئلة التالية بعد قراءة رأس كل سؤال بانتباه.

السؤال الأول: ضع علامة (√) للصواب أو علامة (×) للخطأ او علامة (-) لما لا تعرفه من الأسئلة حيث أن الإجابة غير الصحيحة سوف تفقد علاوة على درجتها نصف درجة إجابة صواب.(٥٠ درجة)

( ) يزرع كتان الالياف بمعدل تقاوى اعلى من كتان البذور.
( ) نشأ الذرة الشامية من التهجين بين أنواع برية فى المكسيك.
( ) الهجين الثلاثى أعلى فى قدرة الهجين من الهجين الفردى لإحتوائه على ثلاث سلالات.
( ) زاد إقبال المزارعين على زراعة الأرز الهجين لإرتفاع إنتاجيته عن أصناف الأرز الأخرى.
( ) إرتفاع الماء فى حقول الأرز الشتل ثابت طوال الموسم.
( ) يحتاج القمح إلى ثلاث ريات خلال موسم النمو وأهمها رية الزراعة.
( ) يمكن زراعة القمح الهجين فى مصر متأخراً عن أصناف القمح الأخرى لقصر موسم نموه.
( ) يفضل تأخير إضافة السماد الفوسفاتى إلى بداية مرحلة طرد السنابل فى القمح لزيادة وزن الحبوب.
( ) تتبع أصناف الأرز المنزرعة كلها نوع واحد هو *Oryza sativa*.
( ) أصناف الأرز الهندية طويلة الحبة أعلى فى القيمة الغذائية من الأصناف اليابانية قصيرة الحبة.
( ) أفضل ميعاد لزراعة الفول السودانى هو الثلث الأوسط من شهر أكتوبر.
( ) يضاف الجير بمعدل ١/٢ طن للفدان فى الفول السودانى لتحسين خواص التربة و الثمار.
( ) هالوك الفول *Orobanche crenata* يسبب خسائر فى البقوليات الشتوية ما عدا الحلبة.
( ) تعزى الزيادة فى المساحة المنزرعة من الحمص عالميا إلى سهولة زراعته مقارنة بالبقوليات الشتوية الأخرى.
( ) لا يحتاج الفول البلدى إلى جرعة أزوت تنشيطية فى الأراضى الجديدة حيث تتولى العقد البكتيرية الموجودة طبيعيا فى التربة إمداد المحصول باحتياجاته الأزوتية.
( ) يجب أن يكون اتجاه براعم قصب السكر فى العقل المزروعة لأعلى لضمان تجانس وسرعة الإنبات .
( ) عجز الإنتاج للزيوت النباتيه فى مصر يصل إلى ٧٠% والسبب الأساسى لذلك هو الزيادة الكبيره فى مساحة الأعلاف الشتوية.
( ) تنوع زراعة الطرز E, N, Z يهدف إلى رفع كفاءة تشغيل مصانع استخلاص السكر من القصب.
( ) الموطن الأصلى للبرسيم الحجازى هو أمريكا اللاتينية.
( ) منطقة نشوء قصب السكر هى مجموعة جزر سولومون الحارة والرطبة طول العام.
( ) يعتبر القطن الأمريكى أعلى جودة من القطن المصرى لزراعته وخدمته وجنيه بالآلات.
( ) تصافى الحليج فى القطن المصرى هى عدد الكيلوجرامات الزائدة عن قنطار شعرعند حلج قنطار زهر.
( ) من أهم صفات البرسيم الحجازى مرونته البيئية العالية- ملائمته للزاعة فى الأراضى الجديدة- قيمته الغذائية العالية.
( ) يزرع الكتان على خطوط (١٤/قصبتين) ، فى جور على بعد ٢٠ سم ، ومعدل تقاوى ٤ كجم/فدان.
( ) سكر البنجر افضل من الناحية الغذائية كثيراً من سكر القصب لذا يزرع بكثرة بشمال اوروبا.
( ) الاحتياجات المائية للقطن تختلف فى وجه بحرى عنها فى مصر الوسطى ومصر العليا بسبب طريقة الرى المتبعة فى كل من المناطق المذكورة.
( ) يوصى باستخدام الرى بالتنقيط فى زراعة القصب والقطن لتوفير ماء الرى.

( ) يمكن التعبير عن الاحتياجات المائية للمحاصيل الحولية بالمتر/موسم ، أو المتر المكعب/(فدان أو هكتار)/موسم ، أو بالبوصة أو السنتيمتر/موسم.
( ) المقاومة الأحيائية والحيوية مكون أولى فى الإدارة المتكاملة للآفات.
( ) الدريس هو برسيم مجفف من محصول الحشة الثالثة و يمتاز بزيادة نسبة الأوراق عن السيقان و إستساغته العالية.
( ) العسل الأسود عالي في قيمته الغذائية لأنه يستخلص من المولاس.
( ) الاستقطاع الطبيعي في كل من القصب والبنجر وسيلة تتبعها مصانع السكر لحث المزارعين على الحصاد والتسليم في الوقت الذي تكون نسبة السكر في أعلاها بالنسبة للصنف المزروع .
( ) نسبة إنبات براعم السلاميات القاعدية فى القصب أعلا منها قرب الزعزوعة.
( ) الميعاد الامثل لزراعة الذرة الشامية هو خلال شهر مايو.
( ) يمكن مقاومة الحشائش فى القمح باستخدام العزيق الميكانيكى مبكرا ثم مبيدات الحشائش فى المراحل المتأخرة.
( ) طراز القمح الربيعى الاحمر الصلب هو الافضل فى صناعة الخبز.
( ) إنتاج الهجن فى الذرة الشامية عملية مكلفة لذلك تستورد مصر معظم تقاوى الهجن من الخارج.
( ) أفضل ميعاد لحصاد القمح آليا هو فى نهاية طور النضج اللبنى.
( ) تحمل الأفرع القاعدية للذرة الشامية كيزان لها قيمة إقتصادية.
( ) نسبة الرطوبة فى الحبوب الملائمة للتخزين من ١٢-١٤%.
( ) أهم الامراض التى تصيب القمح هى صدأ الساق الاسود والصدأ الاصفر.
( ) يجب إضافة كل الاسمدة الازوتية قبل طرد السنابل فى القمح.
( ) ميعاد الزراعة الامثل للقمح هو الثلث الاوسط من شهر اكتوبر.
( ) الجلوتين هو المكون الاساسى فى بروتين القمح الذى يحدد جودة الخبز الناتج.
( ) رية الغسيل فى البرسيم المصرى هى رية خفيفة بعد ٧-١٠أيام من الزراعة.
( ) مسافة العزل المكانى فى الذرة الشامية لا تقل عن ٣٠٠ متر.
( ) يزرع القمح فى مصر فى الوجه البحرى فقط لعدم قدرته على تحمل الحرارة العالية.
( ) يضاف السماد الفوسفاتى عند رية المحاياة فى معظم المحاصيل الحقلية.
( ) الذبول المتأخر من أهم الامراض التى تصيب الذرة الشامية فى مرحلة البادرة.
( ) حشرة المن تصيب كلا من القمح والذرة الشامية فى مراحل تكوين الحبوب.

السؤال الثانى: أمام رقم كل سؤال فى الجدول الملحق ظلّل (أو ضع علامة X) علىمربع الحرف الذي يسبق العبارة الصحيحة والكاملة. (٧٠ درجة)

١- يعزى تناقص مساحة البقوليات الشتوية فى مصر إلى:
(أ) تذبذب إنتاجية المحصول من موسم إلى أخر.
(ب) إصابة مساحة كبيرة من الأراضى المصرية بالهالوك.
(ج) إنخفاض سعر البيع مقارنة بتكاليف الإنتاج.
(د) جميع العبارات السابقة صحيحة.

٢- من أهم أسباب إنتشار حشيشة الهالوك فى الأراضى المصرية:
(أ) نقل التربة و السباخ البلدى الملوثين ببذور الهالوك.
(ب) إنتقال البذور عن طريق مياه الرى.
(ج) حيوية البذور التى تصل إلى عام كامل.
(د) جميع العبارات السابقة صحيحة.

٣- أفضل ميعاد لشتل الأرز هو:
(أ) ٢٥ إلى ٣٠ يوم من الزراعة فى المشتل.
(ب) ٣٥ إلى ٤٠ يوم من الزراعة فى الأرض المستديمة.
(ج) الشتل المبكر على عمر ١٥ يوم من الزراعة فى المشتل.
(د) جميع العبارات السابقة صحيحة.

٤- أهم محاصيل الزيت الرئيسيةالمنزرعة فى مصرهى:
(أ) فول الصويا و عباد الشمس و الكانولا.
(ب) فول الصويا و الذرة الشامية و الفول السودانى.
(ج) الفول السودانى و عباد الشمس و القطن.
(د) جميع ما سبق خطأ.

٥- **يزرع السمسم فى الأراضى الرملية و الخفيفة:**
(أ) لحساسيته الشديدة لمياه الرى. (ب) لتأخره فى النضج فى حالة الزراعة فى الأراضى الطينية.
(ج) لعدم تكون العقد الجذرية فى الأراضى الطينية. (د) جميع ما سبق خطأ.

٦- **تنقسم محاصيل الزيت التى درستها حسب الموقع فى الدورة الزراعية إلى:**
(أ) محاصيل صيفية مثل الفول السودانى و عباد الشمس و فول الصويا.
(ب) محاصيل معمرة مثل الخروع و القرطم.
(ج)محاصيل شتوية مثل الشلجم و السمسم.
(د) جميع العبارات السابقة خطأ.

٧- **يجب عزيق الفول السودانى مع الترديم:**
(أ) لمنع إقتلاع النباتات بسبب الرياح. (ب) لضمان تكوين الثمار تحت سطح التربه.
(ج) لسهولة إجراء العمليات الزراعية مثل الرش لسوسة الفول. (د) جميع ما سبق خطأ.

٨- **ينتج الخبز الجيد من دقيق:**
(أ) الأقماح الشتوية الصلبة الحمراء. (ب) الأقماح الربيعية الصلبة البيضاء.
(ج) القمح المزدحم. (د) جميع ما سبق خطأ.

٩- **عند تسميد الأرز يضاف:**
(أ) الزنك فى المشتل والنترات فى الأرض المستديمة. (ب) النترات فى المشتل والسوبر فوسفات والزنك فى الأرض المستديمة.
(ج) جزء من الزنك والنترات فى المشتل والباقى عند الزراعة فى الأرض المستديمة. (د) جميع العبارات السابقة خطأ.

١٠- **هناك توصية بزراعة القمح على مصاطب:**
(أ) لتحسين توزيع النباتات فى الحقل. (ب) لتقليل كمية المياه المستخدمه فى الرى.
(ج) لحماية النباتات من الإصابه بالأمراض و الحشرات. (د) جميع ماسبق صحيح.

١١- **لم تنجح زراعة الشلجم فى مصر:**
(أ) لتنافسه مع المحاصيل الشتويه فى الدورة الزراعية. (ب) لشدة إصابته بالمن و الأفات الأخرى.
(ج) لسهولة التلقيح الخلطى مع الحشائش من نفس العائلة. (د)جميع ماسبق صحيح.

١٢- **يمكن ترتيب محاصيل الزيت الرئيسية من حيث نسبة الزيت بها كالتالى:**
(أ) فول الصويا ثم الشلجم ثم القرطم. (ب) الفول السودانى ثم عباد الشمس ثم الذره الشامية.
(ج) السمسم ثم الشلجم ثم فول الصويا. (د) الفول السودانى ثم القطن ثم الذره الشامية.

١٣- **من عناصر الإدارة المتكاملة للآفات Integrated Pest Management في القطن:**
(أ) قانونا منع ري البرسيم بعد ١٠ مايو وقانون وجوب تسليم القطن الزهر للمحالج قبل آخر مارس.
(ب) القرار الوزاري بالتخلص من بقايا نباتات القطن قبل أول فبراير.
(ج) استخدام المصايد الجنسية وموانع الانسلاخ.
(د) جميع ما سبق صحيح .

١٤- **العامل الأساسي المحدد لاستخدام طريقة الصف الواحد أو الصفين في زراعة قصب السكر هو:**
(أ) معدلات التسميد والتخطيط المستخدمة. (ب) عروة الزراعة وطريقة الزراعة.
(ج) غزارة نمو الصنف وقدرته على إنتاج الخلفات. (د) جميع الإجابات السابقة صحيحة.

١٥- **يفضل أخذ تقاوى (عقل) القصب من:**
(أ) من قصب غرس سليم حيث يكسر ويقشر وتزرع العقل حال تحضيرها يوميا.
(ب) من قصب غرس بعد تقشيره وتركه مقطوعا مغطى بالسفير لمدة اسبوع لكى تنشط البراعم.
(ج) من الخلفة الثانية من أعواد القصب الثانوية من الجزء حديث النمو (الزعزوعة).
(د) جميع ما سبق يمكن تطبيقه إذا ما تمت الزراعة فى التوقيت الصحيح.

١٦- **عند إنتاج طن من السكر الخام من قصب السكر نحصل على نواتج ثانوية هي :**
(أ) ١ طن مصاص - ١ طن مولاس - ٥٠ كجم شمع - ٣٠٠ كجم سكرات غير متبلرة .
(ب) ١ طن مصاص - ٢/١ طن مولاس -١٠ كجم شمع - ١٠٠كجم سكرات غير متبلرة .
(ج) ٣ طن مصاص - ٢ طن مولاس - ٢٥ كجم شمع - ٥٠ كجم سكرات غير متبلرة .
(د) جميع الإجابات السابقة خطأ .

١٧- **أفضل طريقة لوضع عقل تقاوى القصب عند الزراعة هى :**
(أ) توضع افقيا فى بطن الخط والبراعم (العيون) على الجانبين وتردم على عمق ٥ سم.
(ب) كما فى (أ) ولكن البراعم لأعلى واسفل وتردم لعمق ٥ سم.
(ج) تغرس رأسيا بحيث تكون العين متجهة لاعلى.
(د) تتبع كل الطرق السابقة تبعا لطريقة الزراعة ترديم او تدويس.

١٨- **تتلخص عمليات إعداد الكتان بعد حصاده بالترتيب كما يلى :**
(أ) التلقيح - الهدير - التعطين - التسوير - الفرز – التنفيض.
(ب) التعطين - التسوير - التنفيض - التجفيف - التكسير – الفرز.
(ج) الحصاد - التعطين - التمشيط – التذرية.
(د) جميع ما سبق خطأ.

١٩- **يتم كسر قصب السكر عند وصول نسبة السكر الى أقصاها على النحو التالى :**
(أ) بعد فطامه لمدة ٣-٤ أسابيع وكسره على ارتفاع ٣-٥ سم فوق سطح التربة.
(ب) بعد فطامه لمدة يومين وكسره على ارتفاع ١٠ سم فوق سطح التربة.
(ج) بعد فطامه لمدة ٣-٤ اسابيع وكسره بين الترابين (٣ سم تحت سطح التربة).
(د) بعد فطامه لمدة شهرين وكسره على عمق ١٠-١٢ سم بآلة حادة.

٢٠- **يمكن رفع كفاءة طريقة الري السطحي إلى ما يقرب من كفاءة الري بالرش وحتى الري بالتنقيط بالوسيلة الرئيسية الآتية:**
(أ) التسميد العضوي لرفع قدرة الأرض على حفظ الماء.
(ب) الحرث والكبس الجيدين مع تقسيم الأرض لشرائح طولية.
(ج) الحرث والتسوية بالليزر والكبس الجيد والري بالخطوط الطويلة .
(د) زراعة المحاصيل بضعف الكثافة الموصى بها.

٢١- **تزرع اصناف بنجر السكر الـ polygerm و الـ monogerm على التوالى بمعدل :**
(أ) ٤ وحدات ، ٢ كجم.
(ب) ٣-٤ كجم ، نصف وحدة.
(ج) نصف وحدة ، نصف كجم.
(د) جميع العبارات السابقة خطأ.

٢٢- **الإحتياج المائى للمحصول Crop Water Requirements هو:**
(أ) الاستخدام الإستهلاكى للماءWater Consumptive Use.
(ب) الماء اللازم لنتح المحصول Transpirationوالبخر Evaporationالمصاحب له بالضرورة.
(ج) صافى احتياجات الرى دون اعتبار كفاءة الرى أو الاحتياجات الغسيلية.
(د) جميع ما سبق صحيح.

٢٣- كمية الازوت وتوزيعه فى محصول القطن المزروع على شبكات تنقيط الخضر لكسر دورات الخضر المتتابعة فى الاراضى الرملية على النحو التالى :

(أ) ١٠٠ وحدة Nموزعة على: ثلاث دفعات متساوية بعد شهر وشهرين وثلاثة شهور من الزراعة.
(ب) ٧٠-٧٥ وحدة :٣٠% فى دور النمو الخضرى ، ٥٠% فى دور الازهار ، ٢٠% فى دور النضج.
(ج) ٩٠-١٠٠ وحدة :٢٠% حتى عمر الورقة الحقيقية الثانية، ٦٠% حتى عمر ٦٠ يوما ، ٢٠% حتى عمر ٩٠ يوما.
(د) ٩٠-١٠٠ وحدة: ٢٠% حتى عمر الورقة الحقيقية الثانية، ٤٠% حتى عمر ٦٠ يوما ، ٤٠% حتى عمر ٩٠ يوما.

٢٤- لزيادة إنتاجية الفدان من الأرز:

(أ) زيادة عدد النباتات فى الجورة إلى ٦-٨ نبات. (ب) الشتل المبكر على عمر ١٥- ٢٠ يوم.
(ج) زيادة معدل التسميد الأزوتى إلى ٨٠- ١٠٠ وحدة نيتروجين. (د) جميع العبارات السابقة خطأ.

٢٥- مساحة المشتل فى الأرز تعادل :

(أ) من ١/٨ الى ١/١٠ من مساحة الأرض المستديمة. (ب) من ١/٤ الى ١/٥ من مساحة الأرض المستديمة.
(ج) حوالى نصف مساحة الأرض المستديمة. (د) جميع العبارات السابقة خطأ.

٢٦- الطريقة الشائعة لزراعة القمح فى مصر هى :

(أ) على خطوط المسافة بينها ٣٠ سم فى جور المسافة بينها ١٥سم مع الخف على نباتين فى الجورة.
(ب) بدار او تسطير.
(ج) الشتل بعد ٣٠ يوم من الزراعة فى المشتل.
(د) يمكن استخدام اى من الطرق السابقة.

٢٧- فى الذرة الهجين:

(أ) تزداد قوة الهجين مع زيادة السلالات المستخدمة فى تكوين الهجين.
(ب) تكلفة انتاج تقاوى الهجين الفردى اقل من الهجين الزوجى.
(ج) محصول الهجن الثلاثية اقل من الهجن الزوجية.
(د) جميع العبارات السابقة خطأ.

٢٨- التقسيم النباتى لقمح الخبز هو:

(أ) متضاعف هجين سداسى ويحمل الجينوم AABBCC.
(ب) متضاعف ذاتى سداسى ويحمل الجينوم AABBDD.
(ج) متضاعف هجينى رباعى ويحمل الجينوم AADD.
(د) جميع العبارات السابقة خطأ.

٢٩- يضاف السماد الازوتى للقمح بالدفعات التالية:

(أ) ١/٥ عند اعداد الارض للزراعة و ٢/٥ عند الرية الثانية و ٢/٥ عند الرية الثالثة.
(ب) ١/٥ عند الرية الاولى و ٣/٥ عند الرية الثانية و ١/٥ عند الرية الثالثة.
(ج) ١/٥ عند اعداد الارض للزراعة و ٢/٥ عند بداية طرد السنابل و ٢/٥ فى مرحلة النضج اللبنى.
(د) جميع العبارات السابقة صحيحة.

٣٠- عدد الحقول المعزولة المستخدمة لانتاج الهجين تكون كالتالى:

(أ) حقل واحد لانتاج الهجين الفردى. (ب) ٢ حقل لانتاج الهجين الزوجى.
(ج) ٣ حقول لانتاج الهجين الثلاثة. (د) جميع العبارات السابقة خطأ.

جدول إجابة السؤال الثانى

أمام رقم كل سؤال ظلّل (سوّد) مربع (أو ضع علامة X على) حرف الإجابة الصحيحة والكاملة
(اختـــر مربع واحد فقط أمام كل رقم) :

١	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٨	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٩	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٠	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١١	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٢	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٣	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)

١٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٨	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٩	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٠	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢١	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٢	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٣	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٨	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٩	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣٠	(أ)	(ب)	(ج)	(د)

السؤال الثالث: أمام كل عبارة ظلل (سوّد) أو ضع علامة (X) داخل المربع تحت المحصول الذى تنطبق عليه أوتصفه تلك العبارة : (٧٠درجـــة)

ملاحظة هامة: قد تنطبق العبارة على أكثر من محصول أو قد لا تنطبق على أى محصول.
فى حالةعدم إنطباق العبارة على أى محصول ظلّل فقط خانة آخر عمود (لاينطبق):

العبـــارة	الفول البلدى	الأرز	القطن	بنجر السكر	لا ينطبق
١. محصول معمر بطبيعة نموه.	١	١	١	١	١
٢. جذوره عرضية وليفية.	٢	٢	٢	٢	٢
٣. يتم حصاده آليا فى مصر.	٣	٣	٣	٣	٣
٤. تتكون عقد بكتيريه على جذوره.	٤	٤	٤	٤	٤
٥. جذوره وتدية.	٥	٥	٥	٥	٥
٦. لا يمكن زراعته تحت ظروف الزراعة المطرية.	٦	٦	٦	٦	٦
٧. يتبع العائلة الخبازية Malvaceae.	٧	٧	٧	٧	٧
٨. أقلهم فى المساحة المنزرعه فى مصر.	٨	٨	٨	٨	٨
٩. تحتوى بذوره على ماده Erucic acid السامه.	٩	٩	٩	٩	٩
١٠. لاينتج بذورا فى مصر.	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
١١. يتبع نباتات ذوات الفلقة الواحدة.	١١	١١	١١	١١	١١
١٢. محصول صيفى النمو فى مصر.	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢
١٣. نبات ثنائى الجنس أحادى المسكن.	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣
١٤. الثمرة علبة Capsule.	١٤	١٤	١٤	١٤	١٤
١٥. يزرع على امتداد الوادى فى مصـــر.	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥
١٦. من مجموعة الPulses.	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦
١٧. الأعلى فى إحتياجاته من التسميد الأزوتى.	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
١٨. من محاصيل الزيت الرئيسيه فى مصر.	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
١٩. يتبع العائلة البقولية.	١٩	١٩	١٩	١٩	١٩
٢٠. قد يزرع فى عروتين.	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١. تتم فيه عمليات العزيق.	٢١	٢١	٢١	٢١	٢١
٢٢. يتأثر بظاهرة الهيجان Crazy top.	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢
٢٣. يضاف الفوسفات فى صوره P_2O_5 عند تجهيز الأرض للزراعة.	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
٢٤. ينتج الجزء الإقتصادى منه تحت سطح التربه.	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤
٢٥. الأعلى فتحمله للملوحـــة.	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥

بقية الجدول فى الصفحة التالية.....

العبـــارة	الفول البلدى	الأرز	القطن	بنجر السكر	لا ينطبق
٢٦. تستورد مصر كل تقاويه من الخارج.	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦
٢٧. يمكن ان يزرع بدارا.	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
٢٨. يخف على نباتين فى الجورة.	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
٢٩. يخف على ثلاثة نباتات فى الجورة.	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩
٣٠. معدل تقاويه حولى ١٠ كجم للفدان.	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
٣١. بين محاصيل الحقل يسمد بأعلى تسميد أزوتى فى موسم النمو(١٨٠-٢١٥وحدة للفدان).	٣١	٣١	٣١	٣١	٣١
٣٢. أهم آفاته ثاقبات الساق.	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢
٣٣. آليافه تتبع مجموعة الألياف اللحائية.	٣٣	٣٣	٣٣	٣٣	٣٣
٣٤. معدل تقاويه يتراوح بين ٥٠ و٦٠ كجم للفدان.	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤
٣٥. نبات ذاتى التلقيح.	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
٣٦. يتم زراعته بطرقة الشتل فى مصر.	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦
٣٧. الثمرة بُرّة caryopsis (حبّة grain).	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧
٣٨. محصول معمر بطبيعته.	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨
٣٩. الأعلى فى احتياجات الرى للفدان فى الموسم.	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩
٤٠. الأكبر فى المساحة المنزرعة فى مصر.	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
٤١. يتم زراعته فى الوجه بحرى فقط.	٤١	٤١	٤١	٤١	٤١
٤٢. يتم رشه بمبيد اللانسر بتركيزات منخفضه عند التزهير.	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢
٤٣. يوجد بحبوبه مواد سامة للإنسان والحيوان.	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣
٤٤. محصول ثنائى الحول بطبيعته.	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
٤٥. محصول تستخدم نواتجه الثانوية كعلف جيد للحيوان.	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥
٤٦. ينتج الزيت الصالح لتغذية الإنسان كمنتج ثانوى.	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦
٤٧. الأقل فى إستهلاكمنتجات Haber Bosch.	٤٧	٤٧	٤٧	٤٧	٤٧
٤٨. يمنع القانون فى مصر ريه بعد ١٠مايو.	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨
٤٩. يصاب بمرض الكرباج الأسود.	٤٩	٤٩	٤٩	٤٩	٤٩
٥٠. الأزهار مفردهلونها أصفر ليمونى أو أبيض عاجى.	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠

نهاية الامتحان.....مع تمنياتنا بالتوفيق !!!!!

Statement	Faba bean	Rice	Cotton	Sugar beet	Not Matched
21- A self-pollinated crop.	21	21	21	21	21
22- Seeds contain Erucic acid.	22	22	22	22	22
23- Belong to family *Chenopodiaceae.*	23	23	23	23	23
24- Dioecious plants.	24	24	24	24	24
25- Belong to *Gramineae (Poaceae).*	25	25	25	25	25
26- Its seeds are imported from abroad.	26	26	26	26	26
27- A cereal.	27	27	27	27	27
28- Grown using the transplanting method in Egypt.	28	28	28	28	28
29- A biennial crop by nature.	29	29	29	29	29
30- Not capable of producing seeds in Egypt.	30	30	30	30	30
31- Belong to dicots.	31	31	31	31	31
32- Flowers are white or yellow.	32	32	32	32	32
33- It may planted in two different dates in Egypt.	33	33	33	33	33
34- Crazy top phenomenon may cause a problem.	34	34	34	34	34
35- Hoeing must be performed to control weeds.	35	35	35	35	35
36- By law, it Should not be irrigated after the 10th of May.	36	36	36	36	36
37- Its seeding rate does not exceed 10-12 kg per feddan.	37	37	37	37	37
38- Among field crops it needs the highest rate of N fertilization per feddan per season (180-215 units).	38	38	38	38	38
39- Winter crop in Egypt.	39	39	39	39	39
40- Largest cultivated area in Egypt	40	40	40	40	40
41- Its byproducts are used for animal nutrition.	41	41	41	41	41
42- Could be sprayed by lancer (at low doses) at flowering.	42	42	42	42	42
43- Kernels are poisonous for human and animals.	43	43	43	43	43
44- Edible oil is one of its byproducts.	44	44	44	44	44
45- Stem borers are of its major pests.	45	45	45	45	45

Wish YOU the Best !!!

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسي
١٩٤٢ - ٢٠١٧

اسم وكود المقرر: محاصيل" ١٩٣٠٦"
"إنتاج وجودة محاصيل الأعلاف والمراعي "
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ١١ / ٦ / ٢٠١٧
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

الفرقة الثالثة

كلية الزراعة
FACULTY OF AGRICULTURE
الكلية معتمدة بالقرار رقم ١٣٦ لعام ٢٠١٤

العام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين : ١- أ.د/ محمد عبد الستار أحمد ٢- د./ هبة صبري سلامة ٣- د./ أسماء سمير راضي

المجموعة الأولى: (٤٠ درجة)

السؤال الأول من (المجموعة الأولى) (١٠ درجات)

ضع أمام رقم كل عبارة من المجموعة (أ) في الجدول التالي رقم العبارة التي تتمم المعنى من المجموعة (ب)

	المجموعة (أ)		المجموعة (ب)
١	تتواجد فيه الحيوانات بين أقسام أرض المرعى المتجانسة الإنتاجية بصفة دورية.	١	الرعي الدوري
٢	اكثار الأنواع المرغوبة في مشاتل خاصة ثم اعادة زراعتها في أرض المرعى خلال موسم الامطار.	٢	الحش والنقل
٣	ينتج عن زيادة عدد الحيوانات التي ترعى عن القدرة الانتاجية للمرعى.	٣	التكسية الطبيعية
٤	حالة المرعى عندما تكون الأنواع المستساغة هي السائدة والأنواع الغير مستساغة غير سائدة.	٤	الرعي الجائر
٥	يتم الرعي بعد تمام نضج البذور.	٥	الرعي المثالي
٦	لعلاج المراعي المتدهورة وتشمل استبعاد الأنواع غير المستساغة وتأجيل الرعي ونشر مصادر المياه والأملاح.	٦	النفاخ
٧	استهلاك الحيوانات كمية من النباتات أقل من معايير الاستهلاك المسموح بها مما يؤدي لتلف العلف الموجود.	٧	الرعي
٨	يتضمن الاستخدام المنظم للأنواع النباتية في مناطق المرعى المختلفة وتوزيع مياه الشرب واختيار نوع وعمر الحيوان.	٨	سياسة الرعي
٩	من نتائج الرعي بعد الأمطار أو على الأنواع البقولية في المراحل الأولية.	٩	تناسق الرعي
١٠	الرعي عند مرحلة النمو السريع الخضري بحيث تستعيد النباتات نموها وازهارها وانتاج البذور.	١٠	الاحتياجات الملحية
		١١	الرعي المستمر
		١٢	الرعي المؤجل
		١٣	تحسن المرعى
		١٤	التكسية الصناعية
		١٥	الرعي الخفيف

جدول إجابة السؤال الأول (من المجموعة الأولى) : (١٠ × ١ = ١٠ درجات)

رقم العبارة في المجموعة أ	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
ما يناسبها من المجموعة ب										

السؤال الثاني من (المجموعة الأولى) : (١٠ درجات)

ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام رقم كل من العبارات التالية في جدول إجابة السؤال الثاني

١- من بيئات الرعي في الساحل الشمالي بيئة الكثبان الرملية الساحلية ويميزها جنس العجرم *Anabasis*.

٢- من الأنواع النباتية الرعوية الأكثر انتشاراً في معظم بيئات مراعي الساحل الغربي جنس الأنم *plantago*.

٣- يعتبر انتشار جنس شوك *Noea* بمراعي السهول بالساحل الشمالي الغربي دليل على تدهور حالة المرعى.

٤- بيئة المستنقعات الملحية هي مناطق يقل منسوبها عن مستوى سطح البحر وتتراوح بين مناطق رطبة مليئة بالماء المالح أو بحيرات كبيرة وينتشر بها نباتات المليح والشنان والقطف.

٥- يميز مراعي الساحل الشمالي الشرقي أنواع البرسيم الحجازي *Medicago littoralis* و *Medicago tornata*.

٦- بالرغم من ارتفاع معدلات الأمطار بمناطق حلايب وشلاتين حتى ٤٠٠ مم مطر إلا أنه لا يمكن زراعة القمح فيها لكونها مدرجات صلبة ومنحدرات ومستنقعات مالحة.

٧- من أهم نباتات السلاسل الجبلية في حلايب وشلاتين السمره *Acacia tortilliso* و السيال *Acacia radiata* و بلح العبيد *Blanities*.

٨- المراعي ثروات طبيعية ليس لها حدود وتتحدد قيمتها في المستقبل من خلال ما تحتويه من نباتات لها فوائد مختلفة.

٩- يناسب الرعي المؤجل المراعي المتدهورة ويؤدي إلى زيادة مخزون البذور في الأرض.

١٠- يناسب الأغنام الأنواع النجيلية القصيرة في حين يناسب الأبقار الأنواع النجيلية الطويلة أما الجمال فتتغذى بنفس الكفاءة على النجيليات القصيرة والطويلة والشجيرات.

جدول إجابة السؤال الثاني (من المجموعة الأولى) : (١٠ × ١ = ١٠ درجات)

رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الاجابة الصحيحة										

السؤال الثالث من (المجموعة الأولى) : (٢٠ درجة)

ضع رقم العبارة التي تصف كل من المحاصيل التالية أمام اسم المحصول في جدول الإجابة:-

١- منطقة نشوءه شمال العراق وغرب إيران.

٢- معدل التقاوي لانتاج العلف ٢٥ كجم و٥ كجم لانتاج البذور.

٣- من عيوب التغذية عليه احتواء الأعمار المبكرة على الصابونيات التي تسبب النفاخ.

٤- البذور كلوية الشكل خضراء زيتوني.

٥- منطقة نشوءه حوض البحر الأبيض المتوسط.

٦- يوصى بزراعته مخلوطاً مع حشيشة الراي الإيطالية لتعديل محتواه من الرطوبة واتزان البروتين مع الطاقة.

٧- له ميعاد للزراعة خريفي خلال أغسطس وسبتمبر وربيعي خلال مارس وابريل.

٨- يعاب عليه ارتفاع محتوى الحشات المبكرة من الرطوبة.

٩- يتراوح معدل التقاوي بين ١٠ كجم في حالة الأصناف وحيدة الحشة إلى ٤٠ كجم في حالة الأصناف متعددة الحشات.

١٠- ينتج من ٦ إلى ١٣ حشة بالعام.

١١- لانتاج البذرة يحتاج الفدان ٣ خلايا نحل عسل مع الإهتمام بالري أثناء التزهير وملئ البذور.

١٢- البذور كروية معقودة خضراء مصفرة.

١٣- تويج الأزهار أبيض اللون.

١٤- تويج الأزهار بنفسجي اللون.

١٥- محصول تصديري على هيئة دريس.

١٦- من أهم آفاته سوسة بذور البرسيم.

١٧- من الحشائش المنافسة له ضرس العجوزة.

١٨- من الحشائش التي تصاحبه وتقلل من إقبال النحل على الأزهار كل من السريس والكبر.

١٩- محظور زراعته في الوادي والدلتا.
٢٠- من أصنافه سيوة والوادي الجديد.
٢١- يمتاز بوجود ظاهرة السيادة القمية وهي مسئولة عن تجدد النمو بعد الحش.
٢٢- الأوراق ثلاثية راحية.
٢٣- الأوراق ثلاثية ريشية.
٢٤- يمتاز العلف الناتج بارتفاع محتواه من الكالسيوم والفوسفور.
٢٥- الحشة الأولى بعد ٥٠-٦٠ يوم والحشة الثانية بعد ٤٥ يوم وباقي الحشات بفاصل شهر.
٢٦- الحشة الأولى بعد ٥٠-٦٠ يوم ثم حشة كل ٤٥ يوم في الشتاء و٣٠ يوم في الصيف.
٢٧- عند زراعته في مخاليط يوصى ألا تزيد نسبته في بذور المخلوط عن ٥٠%.
٢٨- عند زراعته في مخاليط مع النجيليات يوصى بأن يكون النوع النجيلي ٣٠%.

جدول إجابة السؤال الثالث (من المجموعة الأولى) :

المحصول	العبارات المنطبقة														
البرسيم المصري															
البرسيم الحجازي															

المجموعة الثانية: (٤٠ درجة)

السؤال الأول من(المجموعة الثانية) : (٢٠ درجة)

ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام رقم كل من العبارات التالية في جدول إجابة السؤال الأول بالصفحة الأولى من الامتحان :

١- جودة العلف هي عبارة عن قدرة العلف على توفير احتياجات الحيوان من الطاقة والمواد الغذائية الضرورية خلال فترة محددة من بداية التغذية.
٢- الألياف هي مكونات طبيعية في الخلية النباتية معروفة ببطئ أو إنعدام قابليتها للهضم.
٣- أثناء عملية هضم الكربوهيدرات في الكرش تتخمر وتتحول إلى أحماض دهنية طيارة والتي تمد الحيوان بـ ٤٠% من احتياجاته من الطاقة.
٤- أثناء عملية هضم البروتين في الكرش يتم تكسيره إلى الأحماض الأمينية الأساسية التي تساهم في بناء اللبن واللحم.
٥- بروتين السيقان عالي الجودة بينما بروتين الأوراق هو الأسرع في التمثيل.
٦- لضمان كفاءة التمثيل الغذائي داخل الكرش يجب أن يكون محتوى العلف من البروتين ضعف محتواه من الطاقة.
٧- السكريات البسيطة سريعة الهضم ممثلة في نظام كورنيل لتقييم الأعلاف بـ Fraction B.
٨- إذا افترضنا أن كمية العلف وفيرة وأنه غني بالعناصر الغذائية الهامة يكون التفاوت في أداء الحيوان راجع إلى التمثيل الغذائي بنسبة ٥٠-٧٠ %.
٩- عادة ما تكون نسبة الهضم الحقيقي أقل من نسبة الهضم الظاهري لنفس العينة.
١٠- من فوائد نظام كورنيل أنه يعطي فكرة عن الجزء من كل مكون الذي يتم هضمه في الكرش والجزء الذي يهرب من عملية الهضم ولا يستفيد منه الحيوان.
١١- يعتبر الهضم الداخلي من أكثر الطرق تشابه مع الهضم الحقيقي وذلك لحدوث الهضم في بيئته الطبيعية.
١٢- الدريس هو محصول علف أخضر يتم تجفيفه وتقطيعه وتخزينه ثم تقديمه إلى الحيوان بعد إضافة بعض المكملات الغذائية.

١٣- هناك علاقة مباشرة بين محتوى الكلوروفيل ومحتوى الكاروتين في الدريس حيث ترتفع تلك النسب في النباتات الصغيرة عند الحش المبكر.

١٤- من الأفضل تصنيع الدريس في الجو الرطب عن الجو الجاف.

١٥- كلما قل الوقت بين حصاد الدريس وتخزينه (الوقت اللازم للجفاف) كلما حافظ ذلك على المحتوى الغذائي للدريس.

١٦- في الرطوبة العالية يكون الفقد في القيمة الغذائية للدريس أعلى منه في السيلاج.

١٧- عند تصنيع السيلاج يكون الفقد في المادة الجافة الناتج عن التخمر حوالي ٥٠-٧٠%.

١٨- أثناء عملية تخمر السيلاج يتم إنتاج حامض اللاكتيك (Lactic acid) مما يكسب السيلاج رائحة جيدة واستساغة عالية.

١٩- نسبة الكربوهيدرات العالية في المحصول تساعد على حفظه أثناء تصنيع السيلاج.

٢٠- الفقد في السيلاج الناتج عن الفساد السطحي يتراوح بين ٢٠-٥٠%.

جدول إجابة السؤال الأول (من المجموعة الثانية) (٢٠ × ١ = ٢٠ درجة) :

رقم الجملة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الاجابة الصحيحة										
رقم الجملة	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
الاجابة الصحيحة										

السؤال الثاني من (المجموعة الثانية) : (٢٠ درجة)

ضع الحرف المقابل للعبارة التي تكمل المعنى في كل من الجمل التالية في جدول إجابة السؤال الثاني من المجموعة الثانية.

١- يتكون الـ NDF (Neutral detergent fiber) من:

أ- السليلوز واللجنين فقط. ب- الهميسليلوز واللجنين فقط. ج- جميع ما سبق خطأ.

٢- يمثل البروتين الحقيقي النسبة التالية من اجمالي النيتروجين النباتي:

أ- ١٠-٢٠%. ب- ٤٠-٥٠%. ج- ٦٠-٨٠%.

٣- يمثل Fraction A في تقسيم نظام كورنيل لكربوهيدرات العلف:

أ- الجدار الخلوي بطيئ الهضم. ب- السكريات البسيطة سريعة الهضم. ج- الجدار الخلوي غير المهضوم.

٤- النيتروجين غير البروتيني المهضوم بنسبة ١٠٠% في الكرش ممثل بالقسم التالي في نظام كورنيل:

أ- Fraction A. ب- Fraction B. ج- Fraction C.

٥- عند توافر العلف بكميات كبيرة وغناه بالعناصر الغذائية يكون التفاوت في أداء الحيوان معتمد على:

أ- معدل الإستهلاك والهضم. ب- التمثيل الغذائي. ج- جميع ماسبق صحيح.

٦- إذا قدر الهضم الحقيقي بـ ٧٨% يكون الهضم الظاهري حوالي:

أ- ٩٠%. ب- ٦٥%. ج- ٨٥%.

٧- من أهم عيوب الهضم الخارجي:

أ- تغير صفات العينة خلال عملية التجفيف والطحن. ب- هروب بعض الحبيبات الكبيرة من الهضم.

ج- جميع ما سبق صحيح .

٨- من أهم مميزات الهضم الداخلي:

أ- يفرز الحيوان المواد المساعدة على الهضم مع اللعاب. ب- تمتص الحيوانات نواتج التخمر أولاً بأول.

ج- جميع ماسبق صحيح.

٩- احياناً يتم عزل الكائنات الدقيقة داخل الأكياس مما يخلق بيئة خاصة مختلفة التركيب عن بيئة الكرش وذلك عند تقـدير الهضـم بطريقة:

أ- In vivo. ب- In situ. ج- IN vitro.

١٠- من أهم الخواص الفيزيائية المؤثرة في جودة الدريس:

أ- نسبة الأوراق والسيقان. ب- نسبة المواد الغريبة والرائحة. ج- جميع ماسبق صحيح.

جدول إجابة السؤال الثاني (من المجموعة الثانية) : (١٠×٢ = ٢٠ درجة)

رقم الجملة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الاجابة الصحيحة										

المجموعة الثالثة: (٤٠ درجة)

السؤال الأول من(المجموعة الثالثة): (١٠ درجات)

ضع أمام رقم كل عبارة من المجموعة (أ) في الجدول التالي رقم العبارة التي تتمم المعنى من المجموعة (ب)

	المجموعة (أ)		المجموعة (ب)
١	من الأسمدة الحيوية.	١	سلفات بوتاسيوم
٢	عنصر يؤثر على تكوين البروتين.	٢	حديد- موليبديم
٣	محاصيل تزرع على خطوط.	٣	برسيم حجازي - أبو قرن.
٤	محاصيل شرهة لإمتصاص الأزوت في جميع مراحل النمو.	٤	لوبيا علف + دخن
٥	مخاليط صيفية.	٥	كبريت
٦	من الأسمدة الصناعية (التركيبية)	٦	كالسيوم
٧	محاصيل محبة للحرارة.	٧	ذرة شامية وذرة رفيعة
٨	محاصيل تتكاثر عن طريق الفسائل.	٨	نجيليات العلف
٩	عنصر يدخل في بناء جدر الخلايا.	٩	برسيم مصري + شعير.
١٠	Micro-nutrients.	١٠	حشيشة الفيل
		١١	بقوليات العلف
		١٢	Rizobium

جدول إجابة السؤال الأول (من المجموعة الثالثة): (١٠ × ١ = ١٠ درجات)

رقم العبارة في المجموعة أ	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
ما يناسبها من المجموعة ب										

السؤال الثاني من(المجموعة الثالثة): (٢٠ درجة)

ضع الحرف المقابل للعبارة التي تكمل المعنى في كل من الجمل التالية في جدول إجابة السؤال الثاني من المجموعة الثالثة:

١- **يحدد ميعاد زراعة محاصيل الأعلاف:**

أ- إحتياج النبات من الحرارة. ب- الماء والرطوبة. ج- ما ذكر في كل من (أ) و (ب) صحيح.

٢- **تحدد معدلات التقاوي لوحدة المساحة:**

أ- الكثافة النباتية. ب- حجم البذور. ج- ما ذكر في كل من (أ) و (ب) صحيح.

٣- **عند تسميد الأعلاف النجيلية:**

أ- إذا كان المحصول السابق بقولي سبق تسميده بالفوسفور، ولا تضاف أي أسمدة فوسفاتية.

ب- يجب عدم المغالاه في التسميد الأزوتي، حيث تميل النجيليات إلى تخزين النترات في الخلايا.

ج- ما ذكر في كل من (أ) و (ب) صحيح.

٤- **مراحل تطور محصول العلف مع الزمن تشمل:**

أ- الإنبات ثم النمو الخضري ثم مرحلة ملئ البذور.

ب- الإنبات ثم البادرة ثم النمو الخضري ثم الازهار ثم ملئ البذور ثم الشيخوخة.

ج- الإنبات ثم النمو البطئ ثم الازهار ثم ملئ البذور ثم الشيخوخة.

٥- **تمتاز زراعة مخاليط الأعلاف:**

أ- تعديل المحتوى الرطوبي للعلف.

ب- زيادة كفاءة استخدام التربة وتحسين استساغة العلف وتقليل احتمالات حدوث النفاخ.

ج- ما ذكر في (أ) و (ب) بالإضافة إلى اتزان محتوى العلف من البروتين والطاقة وزيادة منافسة الحشائش.

٦- **عند إختيار الأنواع للزراعة في مخاليط:**

أ- الإتفاق في موسم النمو والاستساغة والغرض من الزراعة والإختلاف في عادة النمو وتعمق الجذور والمحتوى من البروتين والطاقة.

ب- الإتفاق في الإحتياجات البيئية وعادة النمو والمحتوى من البروتين والطاقة والإختلاف في تعمق الجذور وموسم النمو.

ج- الإتفاق في نسبة الأوراق والخلو من الطعوم المرة والسامة والإختلاف في مواعيد الحش والرعي والقابلية للهضم.

٧- **تقسم المخاليط العلفية كالتالي:**

أ- بسيطة تشتمل على نوع واحد بقولي ونوع واحد نجيلي ومركبة تشمل أكثر من نوع بقولي وأكثر من نوع نجيلي.

ب- حولية شتوية مثل البرسيم المصري + حيشة الراي أو حولية صيفية مثل لوبيا العلف + الذرة الشامية.

ج- بالإضافة لما ذكر في(أ) و(ب) معمرة مثل البريم الحجازي + حشيشة رودس.

٨- **من طرق زراعة مخاليط الأعلاف:**

أ- خلط بذور الأنواع قبل الزراعة وتستخدم عند تشابه الأنواع في احتياجاتها من عملية الزراعة.

ب- زراعة أحد الأنواع في أحد اتجاهات الحقل ثم زراعة النوع الثاني في الإتجاه العمودي عليه.

ج- بالإضافة لما ذكر في(أ) و(ب) زراعة شرائح متبادلة من الأنواع.

٩- **عند تسميد المخاليط:**

أ- يضاف دفعة من التسميد الأزوتي في حدود ١٠ وحدات خلال أول ٣ أسابيع من الزراعة.

ب- تضاف الأسمدة الفوسفاتية للأنواع الحولية عند تجهيز الأرض للزراعة وبعد الزراعة بشهر.

ج- ما ذكر في كل من (أ) و (ب) بالإضافة أن في المخاليط المعمرة تضاف احتياجات الفوسفور كل عام في بداية الموسم الشتوي.

١٠- عند تسميد الأعلاف النجيلية والبقولية بالعناصر الصغرى:

أ- تضاف مع مياه الري بتركيز ٢/١ جم / لتر.

ب- تضاف رشاً على الأوراق بتركيز ٢/١ جم / لتر.

ج- ما ذكر في كل من (أ) و (ب) صحيح.

جدول إجابة السؤال الثاني (من المجموعة الثالثة) : (١٠×٢ = ٢٠ درجة)

رقم الجملة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
الإجابة الصحيحة															

السؤال الثالث من (المجموعة الثالثة):

ضع أمام كل محصول من المحاصيل الآتية رقم الجملة المناسبة له في الجدول التالي:

١- يستجيب لمعدلات الأزوت العالية.

٢- يمكن زراعته مخلوطاً مع البرسيم المصري.

٣- معدل التقاوي ١٠-٢٠ كجم/ف.

٤- تأخذ الحشة الأولى بعد ٤٥ يوم من الزراعة، والثانية بعد (٣٥ - ٤٠) يوم من الأولى.

٥- معدل التقاوي ١٥-٢٠ كجم/فدان.

٦- يسمد (١٠٠-١٥٠ كجم) سوبر فوسفات عند تجهيز الأرض.

٧- يصاب بالصدأ البرتقالي.

٨- يعطى ٤-٥ حشات.

٩- يمكن زراعته تحميل مع بعض المحاصيل البقولية (الجلبان).

١٠- تأخذ الحشة الأولى بعد٦٠يوم من الزراعة والحشات التالية كل ٣٥ يوم.

جدول إجابة السؤال الثالث (من المجموعة الثالثة) : (١ × ١٠ = ١٠ درجات)

المحصول	رقم العبارات المناسبة									
الدخن										
حشيشة الراي الإيطالية										

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي :٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي : الثانى

القسم: وراثة المستوى: ثالث
اسم وكود المقرر: ٢٠٣٠٥
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/٦/٤
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان
الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: أ.د. محمد احمد السهريجى أ.د. محمد عبد الباعث الصيحى د. ساره امجد عجاج

السؤال الأول : اجب على الاسئلة التالية :

١ ـ ما هو الهدف من هذا المقرر ؟

٢ ـ ان نسبة العبور بين عاملين مرتبطين لا تتعدى نسبة 50%.... ناقش .

٣ ـ ان استحداث تبادل الكروماتيدات الشقيقة فى الكائن الحى وكذلك في انبوب الاختبار هو كشاف حساس للضرر المستحدث بواسطة ملوثات البيئه ... أشرح

٤ ـ هناك انواع مختلفة من الشذوذ الكروموسومى ... اشرح.

٥ ـ هناك عديد من العوامل التى تؤثر على عدد الكروموسومات ... اذكر

٦ ـ ان ظاهرة الـ certaion phenomenon تحدث فى احاديات الكروموسوم .. ماذا تعرف عن ذلك .

٧ ـ ما الفرق بين الهيتروكروماتين واليوكروماتين .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

القسم:
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: ٢١٤٠٥ التقنية الحيوية فى مجال البساتين
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٦ ١٢.٣٠:٢.٣٠
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د.حجازى حسن مصطفى حجازى ٢- د.سامى الركشى ٣- د.هانى النجار

تعليمات الإجابة:

١- ارفق ورقة الاسئلة مع كراسة الاجابة

٢- عدم تدوين الاسم او اي ملاحظات علي ورقة الاسئلة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (١٠٠ درجة)

ضع علامة صح (✓)أمام العبارات الصحيحة أو علامة خطأ (X) أمام العبارات الخاطئة و ذلك ما بين القوسين المخصصين للإجابة أمام كل من العبارات التالية فى ورقة الأسئلة ثم أرفقها مع كراسة الإجابة

( ) تأخذ زراعات الأنسجة أشكالاً وأنواعاً متعددة، هى الزراعات المنتظمة و الزراعات غير المنتظمة والزراعات التقليدية

( ) لا يعد اختيار المادة النباتية الأولية من أولى خطوات نجاح التكاثر الدقيق للنباتات باستخدام طرق زراعة الأنسجة ويتم عشوائياً.

( ) أوضح Murashige (١٩٧٤)أن هناك ثلاثين مرحلة متتالية للنمو على بيئات زراعة.

( ) لا تتشابه العناصر الغذائية التى يحتاج إليها النبات فى بيئات زراعة الأنسجة تماما مع تلك التى يحتاج إليها فى الحقل.

( ) عنصر البوتاسيوم من العناصر الهامة لانقسام الخلايا و يدخل في تركيب جزىء الكلوروفيل ، يعمل كمنشط إنزيمى.

( ) الفيتامينات، عبارة عن مركبات غير عضوية تتواجد بتركيزات كبيرة داخل النباتات، بعضها يذوب فى الماء، غالباً ما يضاف واحد أو أكثر منها فى بيئات زراعة الأنسجة.

( ) تعرف منظمات النمو، على أنها مركبات عضوية تخلق طبيعياً فى النباتات، ليس لها تأثير كبير على النمو والتطور في زراعات الأنسجة وتضاف على صورة أكسينات أو سيتوكينينات وأحيانا جبريلينات..

( ) يعد الكينتين و٦- البنزيل أدنين (البنزيل أمينو بيورين) و ٢-أيزوبنتنيل أدنين و الزياتين من أمثلة الأوكسينات الشائعة الإستخدام في زراعات الأنسجة.

( ) يضاف الفحم النشط لبيئات زراعة الأنسجة لإزالة أى شوائب غير نقية فى البيئات ، ويضاف للبيئات بتركيز يتراوح من ٠.٢٠ - ٣٠ % (وزن / حجم). ويفضل استخدام الفحم الحيوانى عن النباتى لاحتوائه على ٩٥ -٩٩ % فحم نشط.

( ) زيادة تركيز الآجار فى بيئات زراعة الأنسجة عن حد معين ، يزيد من يزيد من إتصال القطع النباتية جيدا بالبيئة المغذية ويزيد من امتصاص المركبات الغذائية من البيئة.

( ) من عيوب تقنيات زراعة الأنسجة إجراء عملية التلقيح والإخصاب الصناعي للتغلب على ظاهرة عدم التوافق وظاهرة العقم الذكرى.

( ) من السهل تحديد نوع وتركيب البيئة المناسب لنوع نباتى معين، حيث أن ذلك يتوقف على العديد من العوامل منها النبات التجريبي وعمر النبات ونوع العضو النباتى المزروع ونوع النمو المطلوب فى أنابيب الزراعة.

( ) عيوب التعقيم فى الأوتوكليف، سريع و بسيط ويحطم الفيروسات أيضا أثناء التعقيم بالإضافة لعدم حدوث إدمصاص adsorption للمواد داخله.

( ) من القواعد العامة لإنتاج الأجنة الجسمية، يتطلب لتكوين الأجنة تركيزات منخفضة جداً من الأكسين، وتركيزات عالية لنموها وتطورها

( ) تستخدم طريقة تكوين الأجنة الجسدية بمفردها عملياً كوسيلة للتكاثر الخضري بواسطة زراعات الأنسجة النباتية.

( ) يعد التركيب الوراثى ومرحلة نمو وتطور الجنين أثناء الفصل ومكونات البيئة الغذائية من أهم *العوامل المؤثرة على نجاح زراعة الأجنة*

( ) من الإستخدامات التطبيقية لزراعة الأجنة الجسدية القضاء على تثبيط نمو البذوروإنبات البذور إجبارية التطفل وتقليل دورة التربية.

( ) تعني زراعة العقلة المفردة Single-node culture فصل البراعم الإبطية مع جزء من الساق بغرض إنتاج العديد من السيقان

( ) تعد زراعة الأجنة الغير تامة النضج والمفصولة من البذور الغير ناضجة و زراعة الأجنة الناضجة والمفصولة من البذور الناضجة هما فقط نوعي زراعة الأجنة.

( ) يعد الإنتاج الكمى لأجنة النيوسيلة فى الأنواع أحادية الأجنة من مميزات إنتاج أجنة النيوسيلية المتعددة عن طريق التكاثر بواسطة زراعات الأنسجة

( ) في شريط ال DNA ينتهي الطرف ال 5' بمجموعة فوسفات حرة بينما ينتهي الطرف ال 3'بمجموعة هيدروكسيل حرة.

( ) في سكر الديوكسي - ريبوز، ترتبط ذرة الكربون رقم ' 2 مع مجموعة هيدروكسيل.

( ) يتبع مجموعة البيورين كل من القواعد النيتروجينة التالية: السيتوزين و الجوانين.

( ) تقوم ال Phosphodiester Link بالربط القوي بين شريطي ال DNA المكملين لبعضهما.

( ) يقوم إنزيم ال DNA Polymerase ببناء الروابط ال Phosphodiester Link.

( ) تحدث عملية النسخ على الشريط القالب و ليس المعلوماتي.

( ) تتم عملية النسخ من الطرف ' 5 إلى الطرف ' 3 و ذلك على الشريط القالب.

( ) تهدف عملية ال RNA Splicing إلى التخلص من ال Exons.

( ) يحتوي ال Open Reading Frame على ال Intron الخاصة بالجين فقط.

( ) تحتوى ال Transformation Construct على ال Marker Gene المشفر لصفة هامة إقتصادياً.

( ) أثناء عملية النسخ، يقوم إنزيم الTAQ DNA polymerase ببناء شريط RNA جديد.

( ) خلال تفاعل ال PCR، يتم بناء شريط DNA جديد على درجة ٧٢° م.

( ) يتحكم ال Constitutive Promoter في التعبير الجيني، بحيث يحصره في نسيج نباتي معين.

( ) تستخدم تقنية الElectroporation ، في نقل البلازميد إلى داخل خلايا الفاكهة.

( ) لإنتاج نباتات فاكهة مُعدلة وراثياً، يضُاف Kanamycin و Zeatin لبيئة Murashige and Skoog.

( ) يستخدم ال TAE buffer اثناء عملية ال Electrophoresis.

( ) تصُبغ الأحماض النووية بواسطة مركب الEthidium Bromide .

( ) تستخدم تقنية ال Southern Blot في تحديد مستوى التعبير الجيني.

( ) تعتمد تقنية ال Southern Blot على تقطيع ال DNA بواسطة ال Restriction Enzymes.

( ) في الهجرة الكهربائية، تتحرك الأحماض النووية بإتجاه القطب الموجب بسبب الشحنة السالبة لجزيئ السكر

( ) يمكن اجراء عملية النقل الجينى بدون إحداث جرح للنسيج النباتى لكى نتمكن من نقل الجين الى الخلايا النباتية.

( ) درجة حرارة الـ denaturation فى الـ PCR- تكون ٧٧ درجة مأوية.

( ) الجزء الذى ينتقل للكروموسوم النباتى من الأجروبكتيريم يسمى الـ T-DNA.

( ) يمكن نقل جين من كائن غير نباتى و إدخالة الى الـ genome النباتى.

( ) عند عمل تحول وراثى لنبات لابد من دراسة الانزيم او البروتين الناتج لان فى بعض الاحيان ينتقل الجين وينتج RNA ولكن لا يترجم الى بروتين.

( ) المسؤل عن تأخير الشيخوخة فى النباتات هو الاوكسينات

( ) عند جرح النباتات احادية الفلقة تتكون منطقة من الخلايا الميتة عند موضع الجرح لحماية الخلايا الباقية و هذا يصعب من عملية النقل الوراثى.

( ) هندسة العقم الذكرى فى النباتات تستخدم اكثر فى النباتات خلطية التلقيح.

( ) التحول الوراثى هو انتاج نبات يحتوى جين او جزء جديد من الـ DNA مضاف الى المادة الوراثية للنبات و تكون ثابتة و قابلة للتوريث مع بقية جينات النبات.

( ) يمكن مقاومة الحشرات بواسطة نقل الجين المسئول عن إنتاج الـ Bt toxin الى النباتات بإستخدام الاجروباكتيريم

السؤال الثانى: (٨٠ درجة)

أ) أجب على جميع النقاط التالية (٢٠ درجة)

١- ما هي الخطوات التي يجب إتباعها عند عدم معرفة الاحتياجات الغذائية لنبات معين يراد إكثاره عن طريق زراعة الأنسجة.

٢- أذكر النقاط الواجب أخذها فى الإعتبار عند التعقيم بواسطة الأوتوكليف

٣- مميزات زراعات الأنسجة لمربى النباتات والعاملين في مجال التداول الجيني وهندسة الجينات.

ب) - اذكر ماتعرفه عن المصطلحات التالية : (٢٠ درجة)

Northern blot, Constitutive Promoter, Transcription factor, Marker gene, Ethidium Bromide.

ج) - اذكر فيما لا يزيد عن خمسة اسطر مع التوضيح بالرسم كلما امكن: (٤٠ درجة)

١- جين المقاومة فى النباتات.

٢- كيفية تأخير نضج الثمار عن طريق التقنية الحيوية.

٣- اسباب اعتراض بعض العلماء على استحداث المقاومة لفعل مبيدات الحشائش.

٤- مميزات استخدام النباتات لإنتاج الاجسام المضادة و اللقاح.

٥- طرق نقل الـ DNA او الجين الى النسيج النباتى .

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Plant protection programme

Second Semester: 2016/2017 Subject: English L2 (30310)

Time: 2Hrs Date 7 - 6 -2017

Examiners' Committee: *Prof. Fawkia A. Morsy - Prof. Fathalla M. Zaitoun – Dr.* Ahmed El-sabrout

Answer all the following question **(25 marks)**

Q1:- A : Put the sign(√) or (x) in front of each term

1 - EPA: European and Mediterranean Plant Protection organization ( )

2 - FIFRA: Food and Drug Administration ( )

3 - ISO : International Organization for Standardization ( )

4 - PPA: Plant Protection Program ( )

5- MPR: Joint Meeting on Pesticide Residues in food (F AO, WHO) ( )

B : Give the meaning of these abbreviations

- GPA
- FAO
- WHO
- PPP
- FDA

C:- What information should a CV include?

Q2:-Write down statement number in-group B in front of the related statement in- group A under the answer column (25 marks)

Group A		Group B
..... Biotroph	1-	An organism living upon or in another living organism (the host) and obtaining the food from the invading host.
..... Etiology	2-	Determination and study of the cause of disease.
..... Virulence	3-	A pathogenic fungus that kills the host and survives on the dying and dead cells.
..... Infection	4-	A plant pathogenic fungus that requires living host cells i.e. an obligate parasite.
..... Invasion	5-	An entity, usually a micro-organism that can cause the disease.
..... Symptoms	6-	The set of varying symptoms characterizing a disease are collectively called a syndrome.
..... Disease cycle	7-	The penetration and spread of a pathogen in the host.
..... Multiple cycle disease	8-	That portion of pathogen which is transferred to plant and cause disease.
..... Collateral host	9-	The initiation and establishment of a parasite within a host plant.
..... Physiologic race	10-	Poor growth of plants; leaves small, brittle, yellowish, or red; some defoliation and dieback commonly is present.
..... Tolerance	11-	Determination of the nature and/or cause of a disease or disordered condition.
..... Parasite	12-	The chain of events involved in disease development.
..... Abiotic disease	13-	The various kinds of plants that may be attacked by a parasite.
..... Biotic disease	14-	The external and internal reaction or alterations of a plant as a result of disease.
..... Infestation	15-	Refers to the establishment (or "running over") on the surface of a host by a large number of insects or other animal pests..
	16-	General and extremely rapid browning of leaves, branches, twigs, and floral organs resulting in their death.
	17-	A disease caused by a living organism.
	18-	Generally a dry, discolored, sunken, or cracked area on a stem, branch, or trunk.
	19-	A disease caused by a nonliving factor.
	20-	One or a group of microorganisms similar in morphology but dissimilar in certain cultural, physiological or pathological characters.
	21-	The effect of one or more environmental factors which makes a plant vulnerable to attack by a pathogen.
	22-	The wild host of same families of a pathogen.
	23-	Plants not related to the main host of parasitic fungus, where it produces its different stages to complete one cycle
	24-	Can complete a number of life cycles within one crop season of the host plant
	25-	One or a group of microorganisms similar in morphology but dissimilar in certain cultural, physiological or pathological characters.
	26-	Extensive death of twigs beginning at the tips and advancing toward the bases.
	27-	An organism which lives on or in another organism and obtains its nutrition there from.
	28-	Organisms that gain their nourishment by digesting dead organic material.
	29-	Ability of a plant to be colonized by a pathogen or exposed to an abiotic factor without dying or demonstrating disease symptoms.
	30-	Death of plant parts which generally turn black or brown.

Q3) A :- Write the scientific terms of the following definitions: (25 marks)

1. Dormancy during winter.
2. The isolation of an individual insect or group of insects in order to determine or eliminate any associated hazardous organisms.
3. The moulting process by which a young insect change its outer skin or pupal case.
4. Change in the sensitivity of a pest population by repeated use of a chemical through natural selection.
5. The sum total of all of the physical, biological and chemical surroundings in which an insect lives.
6. The study of mites and ticks.
7. The study of parasites and their hosts and the relationship between them.
8. Some species which can cause spreading disease.
9. The study of insects that are of benefit or those that cause harm to humans, animals and crops.
10. The study of how insects individually or as a community interact with the surrounding environment or ecosystem .
11. Integrated pest management.
12. Non-governmental organization.
13. Large scale production.
14. The study of the developing organism till it reaches the adult form.
15. The period from a given stage in the life cycle to the same stage in the offspring.
16. The sending of (plant/insect) from one place to another by land, air or sea.
17. A group of eggs that have been laid singly or in a group by the same female at about the same time.
18. This is an organism which harbors another organism.
19. The presence of unwanted organisms or micro-organisms in food, air or insect.
20. A laboratory (bacteria, viruses or insect) population usually maintained under controlled conditions .
21- Is the science of identifying, naming and classifying organisms .
22- The study of the function of living system.

Academic Year: 2016/2017 **Semester:** The second
Department: Genetics **Level:** Third
Subject name & code: **Population Genetics 20307**
Exam date: (Sunday) 11/6/2017
Exam duration & time: (12.30 – 2.30) Two hours
Total exam marks: 180 marks

ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary 1942 - 2017

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof.Dr. Amira Abou Yousf 2-Prod. Dr. Yehia Moustafa 3- Dr. Rania Blal

Instructions: 1- **Exam consists of (2) pages** 2- **Answer all the following questions**

First question: (45 marks)

A-Define the followings: **(20 marks)**

1- Experimental aspect for studying population genetics
2- Hardy-Weinberg law of equilibrium
3- Inbreeding coefficient
4- Polymorphism

B- In a random sample of 192 person from Wales, These were the observed results for their blood groups: **(25 marks)**

A	B	AB	O
63	31	6	92

Calculate the gene frequencies and the genotypic frequencies for this population.

Is this population follow hardy-Weinberg equilibrium?

Second question: (45 marks)

A-Give the reason for: **(20 marks)**

1- The frequency of the recessive X-linked traits in males are higher than females.
2- Hardy-Weinberg law of equilibrium can be tested under the incomplete dominance only.

B- Define the relation between the inbreeding and the Heterozygosity. (5 marks)

C- The color blindness is a recessive X-linked disease. An experiment was conducted in Oslo on 9049 boys and 9072 girls. Results were as follow: **(20 marks)**

	Normal	Sick
Girls	9032	40
Boys	8324	725

Is this population in equilibrium?

Third Question: *(45 marks)*

A) - The fatnesses of 3 genotypes are: $w_{AA} = 0.9$, $w_{Aa} = 1.0$, $w_{aa} = 0.7$.

If the population starts at the allelic frequency of p = 0.5, what is the value of (p) in the next generation?

B)- A population of 80 squirrels resides on campus, and the frequency of the (Est) allele among these squirrels is 0.70. Another population of squirrels is found in a nearby woods, and there the frequency of the (Est) allele is 0.50. During a severe winter, 20 of the squirrels from the woods population migrate to campus in search of food and join the campus population. What will be the frequency of the Est^1 allele in the campus population in the spring?

Question four (45 marks)

A) - Suppose a population starts out with 10,000 (AA) individuals, 20,000 Aa, and 10,000 (aa).

(1) What is the frequency of A? Is this population in Hardy-Weinberg?

(2) Suppose all (aa) individuals die before reproducing, while (on average) (AA) and (Aa) individuals leave the same number of offspring. What are the fatnesses of these three genotypes?

(The end of exam)

Best wishes

Class: Third year (2017)
Subject name & code: English language (30310)
Exam duration: Two hours
Exam date & time: 7/6/2017 (12:30 P.M.)
Total exam grade: 100

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017. **Academic Semester:** 2nd

Examiners' Committee:

Prof. Dr. Ahmed El-Settawy, Dr. Hany ElNaggar, Dr. Hoda Ali, Dr. Heba Salama, and Dr. Doaa Hammad

Question I: [20 Marks]

A- Match the following glossary (a to p) with its proper statements (1 to 16), using the table below: (16 Marks)

a) Softwood	**b) Deciduous**	**c) Cord**	**d) Phloem**
e) Forest	**f) Bark**	**g) Bole**	**h) Earlywood**
i) Xylem	**j) Conifer**	**k) Canopy**	**l) Heartwood**
m)Roots	**n) Aesthetic**	**o) Erosion**	**p) Biodiversity**

1- The tough exterior covering of a woody root or stem that protects the tree from injury caused by insects and other animals, by other plants, by disease and by fire.

2- The main trunk of a tree.

3- The "roof" of the forest formed by the crowns of the tallest trees.

4- A class of trees that are evergreen, have needle or scalelike foliage and conelike fruit; often called softwood.

5- An appreciation of the beautiful (appreciate the natural state of the forest).

6- Wood cells produced at the beginning of a tree's growing season that are generally light in color. Also called springwood.

7- The central core of a tree, which is made up of dense, dead wood and provides strength to the tree.

8- The part of a tree that carries sap from the leaves to the rest of the tree. Also called inner bark.

9- A plant community mostly made up of trees growing fairly with other vegetations and animals.

10- A tree belonging to the order Coniferales. Softwood trees are usually evergreen, bear cones and have needles or scalelike leaves.

11- The natural variation among living organism

12- Soil that has been worn away

13- A standard unit of measure equivalent to 128 cubic feet of round or split wood. A standard cord measures 4 feet by 4 feet by 8 feet. A face cord or short cord is 4 feet by 8 feet by any length of wood under 4 feet.

14- The part of a tree that transports water and nutrients up from the roots to the leaves. Older xylem cells become part of the heartwood. Also called sapwood.

15- The underground portion of a tree that helps anchor the tree in the ground and absorbs water and nutrients from the soil.

16- A group of trees that lose all of their leaves every year.

Glossary	a	b	c	d	e	f	g	h
Statement								
Glossary	i	J	k	l	m	n	o	p
Statement								

B: Complete the following statements - You can use assistive words below:

(4 Marks)

a. Gymnosperms are plants that have ..... seeds, which is produced on the surface of scales of .....cone.

b. The trees can be grouped to the way they shed their leaves into.....and .....

c. Softwood is used to describe needle- or scale- like leaves trees such as ....., ... and .....

Assistive words **(Note: some words are unrelated to the statements above)** : male -willow - cruise - 235,000- pine– maize- fig- magnolia- naked- deciduous- forbs - gymnosperms- 500- - maple- evergreen- Cyprus – cypress - 43- oak – female- snag- amphibian – mast.

Question II: [20 Marks]

1- Read and match (5 marks)

(A)	(B)
1- Parthenocarpy	a- A small twig which contains fruit buds.
2- Dormancy	b- Early stage of development of a flower or shoot.
3- Fruit spurs	c- A period of arrested plant growth. It is a survival strategy.
4- Bud	d- The production of fruit without fertilization of an egg in the ovary.

2- Write the scientific terms of the following definitions: (10 marks)

1. (----------) A simple fruit having a pulpy pericarp in which the seeds are embedded, as the grape and tomato.
2. (----------) Removing excess fruit, branches or laterals to allow sufficient food for the remaining fruit or branches to grow.
3. (----------)The cutting of plants to remove dead or diseased wood, to control the direction of growth or contain the size of a plant.
4. (----------) is a branch of botany that focuses on the development, cultivation and physiological studies of fruit trees.
5. (----------)The sturdy growths of some fruit such as raspberries, which bear the leaves and fruit.
6. (----------) A fruit, such as a raspberry or a strawberry, that consists of multiple ripened ovaries of a single flower, borne together on a common receptacle.
7. (----------) A well-developed cluster lateral that projects and appears separated from the main body of the grape cluster.
8. (----------) A short length of stem, taken from one plant which is then grafted onto the rootstock of another plant.
9. (----------) is the process of taking cuttings from a single parent tree and joining it with the root system and trunk base (rootstock) of another tree.
10. (----------) A fruit, such as a raspberry or a strawberry, that consists of multiple ripened ovaries of a single flower, borne together on a common receptacle.

3- **Write the definitions of the following scientific terms: (5 marks)**

1. Grafting

2. Thinning

3. Airlayerage

4. Aggregate fruit

5. Quiescence

Question III: [20 Marks]

For each of the following abstracts answer the questions:

Abstract 1:

Adequate knowledge of the right quantity of nitrogen fertilizer in intercropping system is necessary. This experiment was done in order to estimate yield and yield components of forage corn (SC 704), intercropped by three cultivars of berseem clover on the basis of different nitrogen levels at Research Farm, Faculty of Agriculture, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Esfahan, Iran. Plant height, leaf fresh yield, stem fresh yield, total fresh yield, leaf dry yield, dry yield/fresh yield and total protein were significantly affected by cultivar. Nitrogen had significant influence on plant height, stem diameter, number of leaf, LAI, leaf fresh yield, stem fresh yield, total fresh yield, leaf dry yield, stem dry yield, total dry yield and total plant protein. Cultivar and nitrogen interaction had significant effect on leaf fresh yield, total fresh yield, leaf dry yield, total dry yield, dry yield/fresh yield and total protein in plant. On the basis of the results total fresh yield, total dry yield and total protein of plant were significantly increased by N addition from 0 to 60 kg/ha. Forage corn intercropped by Multicut also gave the highest total dry yield and total protein of plant, but the maximum total fresh yield was achieved in forage corn and Sacromont intercropping.

1. Suggest a **title**:

2. Suggest 5 **key words**:

3. State 2 important **results**:

Abstract 2:

Mixtures of annual forage legumes with winter cereals for forage production are used extensively in the Mediterranean region. Common vetch (Vicia sativa L.), oat (Avena sativa L.), and triticale (Triticosecale Wittmack) monocultures as well as mixtures of common vetch with each of the above cereals, in two seeding ratios (55:45 and 65:35), were used to investigate forage yield and quality as well as the effect of intercropping on growth rate of the three species used in the mixtures. Oat and triticale monocultures as well as both common vetch–oat mixtures provided greater forage yield than mixtures of common vetch with triticale and monoculture common vetch. Total relative yield exceeded unity in common vetch–oat (65:35) indicating that at this seeding rate there was an advantage of intercropping in using the environmental resources. Growth rate of common vetch, oat, and triticale in mixtures was lower than that in monocultures. Crude protein content was highest in monoculture common vetch followed by common vetch–oat (65:35). However, quality characteristics such as lignin content, neutral detergent fiber, total digestible nutrients and to a much smaller degree the acid detergent fiber, digestible dry matter, dry matter intake and relative feed value were affected by intercropping. Highest forage quality was achieved when common vetch was grown as a monoculture or when at a high proportion in mixtures, especially with oat. The results showed that mixture of common vetch with oat at the 65:35 seeding ratio achieved a higher forage yield and protein content than the other mixtures studied.

1. Suggest a **title**:

2. Suggest 5 **key words**:

3. State 2 important **results**:

Question IV: [20 Marks]

Complete the missing word:

1- ..... is defined as an irreversible change in the size of a cell, organ or whole organism. It may also be the increase in cell number without changes in volume or weight.

2- .....means that if the flowerbeds are overcrowded by seedlings, extra seedlings should be removed to ensure better quality plants.

3- ..... is defined as segments of stems, leaves, or roots are cut off a plant and placed under appropriate environmental conditions, new shoots and roots form, and eventually a new plant is produced.

4- ..... is a group of plant growth regulators that regulate growth and morphogenesis and stimulate cell division.

5- .....means to be grown in glass (Latin) OR Propagation of plants in a controlled, artificial environment using plastic or glass culture vessels, aseptic techniques, and a defined growing medium.

6- ..... is the processes involved in the establishment of localized differences in biochemical and metabolic activity and in structural organization that result in new patterns of growth.

7- ..... is the exposure of seeds to low temperatures. The cold period is believed to initiate the formation of growth regulators or the destruction of growth inhibitors necessary before the seed can germinate.

8- ..... An unorganized, mass of differentiated plant cells, a wound response.

9- .....is the space between two nodes on a stem

10- ..... is the tissue taken from its original site and transferred to an artificial medium for growth or maintenance.

Question V: [20 marks]

Define the following terms:

1- Drip irrigation

2- Fertigation

3- Harvesting

4- Horticultural maturity

5- Storage

6- Maturity

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

Best wishes

جامعة الإسكندرية- كلية الزراعة المادة: محاصيل ٣٠٧ (لائحة قديمة) (مبادئ الإحصاء وتصميم التجارب)

الزمن: ساعتان

إمتحان الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧

لجنة الممتحنين: أ.د. عبد العزيز أحمد شلبى – أ.د. سامى شعبان الطباخ

أجب على جميع الأسئلة التالية مستعيناً بالآلات الحاسبة والجداول الإحصائية:

ملحوظات :١- لا يعتدّ بالنتيجةالنهائية ما لم توضّح خطوات الحل بالتفصيل. ٢- تقرّب القيم الى أقرب رقمين عشريين.

٣- يكون الحل بالقلم الرصاص ٤ - محظور استخدام المحمول كوسيلة للحسابات .

السؤال الأول:

أولا : أجب على مايلى فى نقاط مختصرة :

(١) أذكر، فقط ، وظائف علم الإحصاء الثلاث محدداً أهم هذه الوظائف.

(٢) أذكر فقط اسخدامات ثلاثة لمعامل الإختلاف "C.V.". (٣) أذكر ثلاثة عيوب للمدى Range كمقياس للإختلاف

ثانيا : سحبت عيّنة عشوائية مكونة من 6 (ست) سنبلات من نباتات أحد أصناف القمح ، فكانت بيانات طول السنبلة بالسنتيمتر كما يلى : 10 9 13 11 12 11 ، والمطلوب:

إحسب المقاييس الوصفية التالية للعيّنة السابقة :

(١) ثلاثة مقاييس مركزية ، من بينها المتوسط الحسابى " $\overline{X}$ " . (٢) مجموع مربعات الإنحرافات " SS ".

(٣) التباين "S^2 ". (٤) الانحراف القياسى " S " . (٥) تباين المتوسط " $S^2_{\overline{x}}$ " .

(٦) الانحراف القياسى للمتوسط " $S_{\overline{x}}$ " (٧) معامل الإختلاف " C.V."

ثالثا : إذا علمت أن متوسط طول السنبلة لصنف قمح الخبز "Stork" = 12 سم ، فهل تنتمى عينة سنابل القمح السابقة لصنف القمح "Stork" ، باحتمال 0.95 ؟

السؤال الثانى :

أولا: أذكر فى نقاط مختصرة :

(أ) ثلاث خصائص فقط من خصائص التوزيع الطبيعى. (ب) خاصيتين ، اثنتين ، تميزان التوزيع الطبيعى القياسى "SND" عن أى توزيع طبيعى "N.D." آخر _ لأية صفة مدروسة _ تتبع التوزيع الطبيعى.

ثانيا : إذا علمت أن وزن محصول نبات البسلة لصنف "Balm oral" _ يتوزع طبيعيا _ بمتوسط "μ" = 70 جم ، وانحراف قياسى "σ" = 5 جم ، فعند سحب نبات واحد _ بطريقة عشوائية _ من أحد الحقول المزروعة بنباتات هذا الصنف ، فالمطلوب :

(أ) إحسب احتمال أن يكون وزن محصول هذا النبات محصوراً مابين (65 – 80 جم)

(ب) إذا علمت أنّ عدد النباتات فى هذا الحقل = 100,000 (مائة ألف) نباتا ، فما هو عدد النباتات التى يتراوح وزن محصول النبات لها مابين (65 – 80 جم) ؟

(جـ) إحسب احتمال أن يقل وزن هذا النبات عن 65 جم ، أو يزيد عن 80 جم.

(أنظر الصفحة رقم ٢)

السؤال الثالث :

أولا: أذكر فقط فى نقاط مختصرة :

(١) الأسس الثلاثة لتصميم التجارب العشوائية.

(٢) أذكر ثلاثة شروط فقط من الشروط التى يجب أن تتوفر فى البيانات لتطبيق طريقة تحليل التباين "ANOVA" .

ثانيا : فى تجربة أجريت لمقارنة تأثير أربعة معدلات مختلفة من السماد النيتروجينى(A = مقارنة بدون سماد ، B= 120 كجم N / فدان ، C= 160 كجم N /فدان و D = 200 كجم N /فدان) ، على كمية محصول البطاطس بالطن /فدان لصنف Alpha. خصص الباحث للتجربة 12 قطعة تجريبية ، فى حقل يحده مصرف رئيسى من الناحية الشمالية. قام الباحث بتخصيص 3 (ثلاث) قطع تجريبية ، بطريقة عشوائية ، لكل معاملة ، فكان الشكل التنفيذى محتويا على نتائج التجربة كما يلى:

| مصـــــــ

t- table جدول " ت "

د٠ح d.f.	مستوى المعنوية level of significance (α) 0.05	0.01
1	12.706	63.657
2	4.303	9.925
3	3.182	5.841
4	2.776	4.604
5	2.571	4.032
6	2.447	3.707
7	2.365	3.499
8	2.306	3.355
9	2.262	3.250
10	2.228	3.169
11	2.201	3.106
12	2.179	3.055
13	2.160	3.012
14	2.145	2.977
15	2.131	2.947
16	2.120	2.921
17	2.110	2.898
18	2.101	2.878
19	2.093	2.861
20	2.086	2.845
21	2.080	2.831
22	2.074	2.819
23	2.069	2.807
24	2.064	2.797
25	2.060	2.787
26	2.056	2.779
27	2.052	2.771
28	2.048	2.763
29	2.045	2.756
30	2.042	2.750
35	2.030	2.724
40	2.021	2.704
60	2.000	2.660
80	1.990	2.638
100	1.984	2.626
150	1.976	2.609
200	1.972	2.601
300	1.968	2.592
500	1.965	2.586
1000	1.962	2.581
∞	1.960	2.576

F- Table at 0.05 and 0.01 levels جدول " ف " عند مستوى ٠,٠٥ ، ٠,٠١

د٠ح٠ للمقام d.f. of denominator	d.f. of numerator د٠ح٠ البسط 1	2	3	4	5	6	∞
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.50
	98.50	**99.00**	**99.17**	**99.25**	**99.30**	**99.33**	**99.50**
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.53
	34.12	**30.82**	**29.46**	**28.71**	**28.24**	**27.91**	**26.13**
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	5.63
	21.20	**18.00**	**16.69**	**15.98**	**15.52**	**15.21**	**13.46**
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.36
	16.26	**13.27**	**12.06**	**11.39**	**10.97**	**10.67**	**9.02**
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	3.67
	13.75	**10.92**	**9.78**	**9.15**	**8.75**	**8.47**	**6.86**
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.23
	12.25	**9.55**	**8.45**	**7.85**	**7.46**	**7.19**	**5.65**
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	2.93
	11.26	**8.65**	**7.59**	**7.01**	**6.63**	**6.37**	**4.86**
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	2.71
	10.56	**8.02**	**6.99**	**6.42**	**6.06**	**5.80**	**4.31**
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	2.54
	10.04	**7.56**	**6.55**	**5.99**	**5.64**	**5.39**	**3.91**
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	2.40
	9.65	**7.21**	**6.22**	**5.67**	**5.32**	**5.07**	**3.60**
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.30
	9.33	**6.93**	**5.95**	**5.41**	**5.06**	**4.82**	**3.36**
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.21
	9.07	**6.70**	**5.74**	**5.20**	**4.86**	**4.62**	**3.17**
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.13
	8.86	**6.51**	**5.56**	**5.04**	**4.69**	**4.46**	**3.00**
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.07
	8.68	**6.36**	**5.42**	**4.89**	**4.56**	**4.32**	**2.87**
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.01
	8.53	**6.23**	**5.29**	**4.77**	**4.44**	**4.20**	**2.75**
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	1.96
	8.40	**6.11**	**5.18**	**4.67**	**4.34**	**2.10**	**2.65**
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	1.92
	8.29	**6.01**	**5.09**	**4.58**	**4.25**	**4.01**	**2.57**
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	1.88
	8.18	**5.93**	**5.01**	**4.50**	**4.17**	**3.94**	**2.49**
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	1.84
	8.10	**5.85**	**4.94**	**4.43**	**4.10**	**3.87**	**2.42**
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	1.62
	7.56	**5.39**	**4.51**	**4.02**	**3.70**	**3.47**	**2.01**
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	1.51
	7.31	**5.18**	**4.31**	**3.83**	**3.51**	**3.29**	**1.80**
∞	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	1.00
	6.64	**4.61**	**3.78**	**3.32**	**3.02**	**2.80**	**1.00**

(α)=0.05(light type)and (α)=0.01 (bold-face type)

مستوى معنوي 0.05 (أرقام خفيفة) ومستوي معنوية 0.01 (أرقام مثقلة)٠

P.T.O. من فضلك اقلب الصفحة

Statistical tables الجداول الاحصائية

Table of Normal Distribution جدول التوزيع الطبيعى

" z "	" ح " Area المساحة
0.0	0.0000
0.1	0.0398
0.2	0.0793
0.3	0.1179
0.4	0.1554
0.5	0.1915
0.6	0.2257
0.7	0.2580
0.8	0.2881
0.9	0.3159
1.0	0.3413
1.1	0.3643
1.2	0.3849
1.3	0.4032
1.4	0.4192
1.5	0.4332
1.6	0.4452
1.7	0.4554
1.8	0.4641
1.9	0.4713
2.0	0.4772
2.1	0.4821
2.2	0.4861
2.3	0.4893
2.4	0.4918
2.5	0.4938
2.6	0.4953
2.7	0.4965
2.8	0.4974
2.9	0.4981
3.0	0.4987
3.1	0.4990
3.2	0.4993
3.3	0.4995
3.4	0.4997
3.6	0.4998
3.9	0.5000

Table of Least Significant " r " جدول أقل معامل ارتباط معنوى

د٠ح d.f.	مستوى المعنوية level of significance	
	0.05	0.01
1	0.997	1.000
2	0.950	0.990
3	0.878	0.959
4	0.811	0.917
5	0.754	0.874
6	0.707	0.834
7	0.666	0.798
8	0.632	0.765
9	0.602	0.735
10	0.576	0.708
11	0.553	0.684
12	0.532	0.661
13	0.514	0.641
14	0.497	0.623
15	0.482	0.606
16	0.468	0.590
17	0.456	0.575
18	0.444	0.561
19	0.433	0.549
20	0.423	0.537
21	0.413	0.526
22	0.404	0.515
23	0.396	0.505
24	0.388	0.496
25	0.381	0.487
26	0.374	0.478
27	0.367	0.470
28	0.361	0.463
29	0.355	0.456
30	0.349	0.444
35	0.325	0.418
40	0.304	0.393
45	0.288	0.372
50	0.273	0.354
60	0.250	0.325
70	0.232	0.302
80	0.217	0.283
90	0.205	0.367
100	0.195	0.254
125	0.174	0.228
1000	0.062	0.081

Table of Chi-square (χ^2) جدول مربع كاى ($كا^2$)

مستوى المعنوية Level of significance	d.f. " د٠ح "									
	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
0.05	3.84	5.99	7.81	9.49	11.1	12.6	15.5	18.3	21.0	26.3
0.01	3.63	9.21	11.3	13.3	15.1	16.8	20.1	23.2	26.2	32.0

من فضلك اقلب الصفحة

P.T.O.

العام الجامعي:٢٠١٦/٢٠١٧الفصل الدراسي : الثانى

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: وراثة المستوى:الثالث
اسم وكود المقرر: ٣٥٣٠٧ احصاء بيولوجى
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٤
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان من ١٢,٣٠ – ٢,٣٠
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ.د. هانى جورج شلبى أ.د. نوح بيومى صبره أ.د. يحيى عبد السميع مصطفى

السؤال الاول : (٣٠ درجة)

(أ) – لو عندى قطعة عملة والقيتها ٣ مرات واريد معرفة احتمال ظهور ما يلى فى الثلاث رميات.

١- ما احتمال ظهور صورتين
٢- ما هو احتمال ظهور صورة واحدة
٣- ما هو احتمال عدم ظهور اى صورة

(ب) – تتوزع صفة طول كيزان الذرة طبيعيا بمتوسط ١٨ سم وتباين قيمتة ٤ سم.

١- ما هو احتمال الحصول على كوز طولة يقع ما بين (١٦ -٢٠ سم)
٢- ما هو احتمال الحصول على كوز طولة يقع ما بين (٢٠ – ٢٢ سم)
٣- ما هو احتمال الحصول ان يزيد طولة عن ٢٢ سم ؟
٤- ما هى أطوال الكيزان التى تحصر ٩٥% من اطوال الكيزان؟

السؤال الثانى : (٣٠ درجة)

(أ) – فى احد تجارب مندل حصلنا على المجاميع التالية من النباتات فى الجيل الثانى من أحد التهجينات:

Genotype	Number of plants
(A - B -)	92
(A - bb)	28
(aa B -)	31
(aa bb)	9

هل هذه النتائج تتفق هع النسبة المندلية المتوقعة (9:3:3:1)

(ب) – الاوزان التالية لاثنى عشر (١٢) كتكوت بالجرام

الرقم	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الوزن	١٦١	١٥٩	١٥٨	١٥٣	١٦٠	١٦١	١٦٥	١٥٩	١٦٤	١٦١	١٦٠	١٥٩

١- احسب المتوسط الحسابى والمدى والوسيط والمنوال.

٢- احسب التباين والانحراف القياسى والخطأ القياسى ومعامل الاختلاف.

السؤال الثالث : (٣٠ درجة)

(أ) – بعد قياس اوزن مجموعة من حيوانات المزارع الاقتصادية غذيت بكميات مختلفة من العليقة حصلنا على النتائج التالية:

وزن العليقة بالجرام	٢٥	٣٥	٤٥	٥٥	٦٥	٧٥	٨٥
وزن الحيوان بالكيلو	٧٠٠	٧٥٠	٨١٠	٩٠٠	٩١٠	٩٤٠	٩٥٠

١ – ماهى العلاقة الاحصائية بين هذين المتغيرين مع رسم بيانى يمثل هذه العلاقة

٢ – احسب معامل هذة العلاقة

٣ – اختبر ما اذا كانت هناك فائدة معنوية من زيادة وزن العليقة وزيادة وزن الحيوان

(ب) – عرف علم الاحصاء البيولوجى واهميتة التطبيقية فى مجال الوراثة

السؤال الرابع : (٣٠ درجة)

(أ) – تم اختبار احد هرمونات النمو ب ٤ تركيز مختلفة (٢و٤و٦و٨ وحدة هرمونية) واستخدمت الفئران كوحدات تجريبية من ٤ مكررات وكانت اوزان الخيوانات الناتجة كما يلى :

تركيز الهومون	المكررات			
	1	2	3	4
٢	47	52	62	51
٤	50	54	67	57
٦	57	53	69	57
٨	54	63	75	59

١ - اختبر النظرية الفرضية التى تقول ان الاربع هرمونات متساوية فى تاثيرها على الفئران .

٢ - صمم جدول تحليل تباين موضحا فية مصادر الاختلاف مع قيم (F) المحسوبة.

(ب) – عرف الخطأ التجريبى وما هى اهم العوامل المؤثرة فيه

قيمه F (5%) = 6,39 الجدوليه

قيمه F (1%) = 15,95 الجدوليه

جدول المساحات تحت المنحنى الطبيعي

TABLE A 3
CUMULATIVE NORMAL FREQUENCY DISTRIBUTION
(Area under the standard normal curve from 0 to Z)

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990
3.1	.4990	.4991	.4991	.4991	.4992	.4992	.4992	.4992	.4993	.4993
3.2	.4993	.4993	.4994	.4994	.4994	.4994	.4994	.4995	.4995	.4995
3.3	.4995	.4995	.4995	.4996	.4996	.4996	.4996	.4996	.4996	.4997
3.4	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4998
3.6	.4998	.4998	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999
3.9	.5000									

Appendix 3. *The χ^2 distribution*

Degrees of freedom	Value of P					
	0.99	0.95	0.05	0.10	0.01	0.001
1	0.000157	0.00393	3.841	2.706	6.635	10.83
2	0.0201	0.103	5.991	4.605	9.210	13.82
3	0.115	0.352	7.815	6.251	11.34	16.27
4	0.297	0.711	9.488	7.779	13.28	18.47
5	0.554	1.145	11.07	9.236	15.09	20.51
6	0.872	1.635	12.59	10.64	16.81	22.46
7	1.239	2.167	14.07	12.02	18.48	24.32
8	1.646	2.733	15.51	13.36	20.09	26.13
9	2.088	3.325	16.92	14.68	21.67	27.88
10	2.558	3.940	18.31	15.99	23.21	29.59
11	3.053	4.575	19.68	17.27	24.72	31.26
12	3.571	5.226	21.03	18.55	26.22	32.91
13	4.107	5.892	22.36	19.81	27.69	34.53
14	4.660	6.571	23.68	21.06	29.14	36.12
15	5.229	7.261	25.00	22.31	30.58	37.70
16	5.812	7.962	26.30	23.54	32.00	39.25
17	6.408	8.672	27.59	24.77	33.41	40.79
18	7.015	9.390	28.87	25.99	34.81	42.31
19	7.633	10.12	30.14	27.20	36.19	43.82
20	8.260	10.85	31.41	28.41	37.57	45.31
21	8.897	11.59	32.67	29.62	38.93	46.80
22	9.542	12.34	33.92	30.81	40.29	48.27
23	10.20	13.09	35.17	32.01	41.64	49.73
24	10.86	13.85	36.42	33.20	42.98	51.18
25	11.52	14.61	37.65	34.38	44.31	52.62
26	12.20	15.38	38.89	35.56	45.64	54.05
27	12.88	16.15	40.11	36.74	46.96	55.48
28	13.56	16.93	41.34	37.92	48.28	56.89
29	14.26	17.71	42.56	39.09	49.59	58.30
30	14.95	18.49	43.77	40.26	50.89	59.70

The table gives the percentage points most frequently required for significance tests based on χ^2. Thus, the probability of observing a χ^2 with 5 degrees of freedom *greater* in value than 11.07 is 0.05 or 5 per cent. Again, the probability of observing a χ^2 with 5 degrees of freedom *smaller* in value than 0.554 is $1 - 0.99 = 0.01$ or 1 per cent.

Appendix 2. *'Student's' t-distribution*

Degrees of freedom	Value of P					
	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
1	6.314	12.71	31.82	63.66	318.3	636.6
2	2.920	4.303	6.965	9.925	22.33	31.60
3	2.353	3.182	4.541	5.841	10.21	12.92
4	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.767
24	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646

The table gives the percentage points most frequently required for significance tests and confidence limits based on 'Student's' t-distribution. Thus, the probability of observing a value of t, with 10 degrees of freedom, greater in *absolute value* than 3.169 (i.e. < -3.169 or $> +3.169$) is exactly 0.01 or 1 per cent.

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Economics and Agribusiness
Class: 3rd Level Poultry Sciences

Academic Year 2016/ 2017

Subject name & code: Economics of Animal and Poultry Production 03303
Exam duration: 2 Hours
Exam date & time: 12:30-2:30 Sunday 18/6/2017
Total exam grade: 180
Academic Semester: 2nd

Examiner's Committee: *Sherin Sherif*, Ahmed Abulyazid, and Yasmine Salah

First Question: State whether the following statements are true or false OR complete the missing spaces, wherever appropriate: (90 points)

1. ( ) The individual producer in a perfectly-competitive market is a price taker.
2. ( ) Opportunity cost is a form of implicit cost.
3. ( ) As output level increases fixed costs increases.
4. If the difference between receipts (returns) and expenses (costs) is positive, we say that the individual producer achieved ……
5. TC = …… + ……
6. AVC = …… / ……
7. ( ) Both of the AVC and ATC are U-shaped.
8. ( ) ATC reaches minimum before AVC.
9. ( ) AFC declines with the increases in the level of output.
10. ( ) MC is falling as output increases; then MC increases all the way as output increases.
11. ( ) Economic profits are usually lower than Accounting profits.
12. ( ) The level of output which maximizes the individual producer's profit is that level at which MR of output is equal to MC of output.
13. ( ) Producers in a perfectly-competitive market are always pressured to lower their average cost of production in order to make some profits.
14. ( ) As diseases increase poultry supply curve shits to the right, *ceteris paribus*.
15. ( ) If the price of beef goes up the quantity supplied of chicken goes up.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم و تقنية الألبان.
المستوى: الثالث.
اسم وكود المقرر: الجبن و الألبان المتخمرة 06305
مدة الامتحان: ساعتان.
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/6/4 (2.30-12.30).
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة.

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي (الثانى)

لجنة الممتحنين: 1- أ.د/ حسن خليل الشافعى 2- أ.د/ إيهاب عيسى خضر 3- د/ نهى السيد

تعليمات الإجابة:

1- أجب على جميع الأسئلة التالية.
2- الأسئلة مكتوبة على 7 صفحات .
3- أجب السؤال الثانى فى الجدول المخصص له.

السؤال الأول: (60 درجة)

أولا: أكمل العبارات التالية بما تراه مناسبا. (30 درجة)

1- أهداف تكنولوجيا صناعة الجبن هي
   - .....
   - .....
2- السلبيات المرتبطة بتعديل اللبن المعد لصناعة الجبن باضافة اللبن المجفف منزوع الدسم هى:
   - .....
   - .....
3- نسبة C/F تعبرعن.....
   و تستخدم فى .....
4- يبدا ترسيب الكازين بالحامض عند درجة حموضة (PH)..... و يكتمل عند pH.....
5- تعمل المنفحة على تحليل الرابطة الببتدية ..... فى الكابا كازين و التى تقع بين الحامض الامينى
   ..... و الحامض الامينى .....
6- تعمل المنفحة على تحليل الكابا كازين لانتاج..... و .....
   التى تفقد فى الشرش.
7- يعرف زمن التجبن بانه: .....
   .....
8- وحدة نشاط المنفحة Rennet active Unit تعرف بانها.....
   .....
9- مصادر المنفحة المجينة للبن
   - .....
   - .....
   - .....

10- من عيوب المنفحة الميكروبية المستخرجة من الفطر *Mucor pusillus* ما يلى:

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

11- بعد تقطيع الخثرة، تتكون طبقة حول مكعبات الخثرة تعرف بال skin لها الوظائف التالية:

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

12- عند صناعة الجبن المنخفض فى الدهن يلزم انتاج جل صلب و الذى يمكن أنتاجة باستخدام اى من الطرق الاتية

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

13- التمليح المباشر للجبن يؤدى الى:

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

14- القشرة التى تتشكل أثناء التمليح الجاف للجبن لها الوظائف التالية

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

15- الظروف المهيئة لظهورعيب curdiness فى الجبن هى:

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

ثانياً: حدد ما اذا كانت العبارات التالية صحيحة ام خاطئة مع اعادة تصحيح الجزء الذى أسفلة خط فى الفراغ الذى يقع اسفل الجملة. (30 درجة)

1- الجبن الروكفور يصنف على أنه من الأجبان الطرية. ( )

.....

2- من المهم تجنب استخدام اللبن الخام في إنتاج الأجبان الطرية ذات الرقم الهيدروجيني (pH) المرتفع. ( )

.....

3 – إذا كان تطور الحموضة سريع و غير مرغوب به أثناء السمط فيمكن أن تجرى عملية السمط على درجة حرارة مرتفعة لإزالة الشرش من مكعبات الخثرة. ( )

.....

.....

4 – البادئات المحبة للحرارة المرتفعة (مثل Lactococci) تكون أكثر مقاومة للملح من البادئات المحبة للحرارة المتوسطة (مثل *Streptococcus thermophilus*). ( )

.....

.....

5- أستخدام مزارع البادئات المحتوية على سلالة وحيدة يعتبر من الطرق المفيدة فى تجنب ضعف القدرة على أنتاج الحامض بواسطة البادئات المستخدمة فى مصانع أنتاج الجبن.

( )

.....

.....

6- الأجبان التى تصنع بأستخدام منفحة الغنم يكون لها طعم أقل من تلك المصنعة بأستخدام منفحة العجل. و يعزى ذلك لغياب الأنزيمات المحللة للبروتين.

( )

.....

.....

7- توجد علاقة عكسية بين ال pH و زمن التجبن.

( )

.....

8- تتميز منفحة البيسين بأن لها قدرة تجبنية عالية و قدرة ضعيفة على تحليل البروتين و ذلك مقارنة بمنفحة العجل. ( )

.....

.....

9- أضافة كلوريد الصوديوم إلى اللبن الداخل فى صناعة الجبن الدمياطى يطيل من زمن التجبن بواسطة المنفحة الميكروبية المستخلصة من الفطر *Mucor miehei*.

( )

.....

.....

10- تقطيع الجيل على درجة صلابة مرتفعة ينتج عنه أنتاج جبن ذو محتوى أقل من الرطوبة. ( )

.....

11- من المفضل أن تنتج الكمية الأكبر من الحامض فى الجبن أثناء عملية الكبس. ( )

.....

12- المعاملة الحرارية للبن على درجات حرارة مرتفعة يقلل من زمن التجبن و يتسبب فى أنتاج جبن أكثر صلابة. ( )

.....

13- يفرز الرنين فى صورة نشطة تعرف بأسم pro-rennin و التى تتحول إلى الصورة الغير نشطة بزيادة حموضة مستخلص المنفحة.

( )

.....

.....

14- نسبة المنفحة المتبقية داخل الجبن لا تتعدى 8% من كمية المنفحة الكلية المضافة الى اللبن الداخل فى الصناعة. ( )

.....

15- الأجبان المحتوية على نسبة منخفضة من الرطوبة تصنع من جيل طرى تم تقطيعة إلى مكعبات صغيرة. ( )

.....

السؤال الثانى: (60 درجة)

أولاً: ضع علامة (√) أو علامة (×) مع تصحيح الأجابة الخطأ فى الجدول التالى: (50 درجة)

1. معدل التسوية فى الجبن المرتفعة الرطوبة أقل من معدل التسوية فى الجبن المنخفض فى نسبة الرطوبة.
2. أرتفاع درجة الحرارة فى غرف تسوية الجبن يزيد من فترة تسوية الجبن.
3. تسوى الأجبان الجافة ببطىء لعدة أشهر على درجة حرارة 4-12 °م و يجب أن تكون الرطوبة النسبية (86 – 88%).
4. بكتريا حمض البروبيونيك تخمر اللاكتات الى CO_2 و H_2O.
5. الأجبان المسواه سطحياً تسوى فى رطوبة نسبية منخفضة و ذلك لتشجيع البكتريا على النمو.
6. لتمثيل السترات أهمية فى عديد من أنواع الجبن التى تصنع بإستخدام البادئات المحبة الحرارة المرتفعة.
7. تسوية الجبن هى فى الأساس عملية أنزيمية.
8. يظل 50% من المنفحة المستخدمة فى التجبن فى خثرة الجبن بعد تمام عملية التجبن.
9. تحتوى جبن الأمينتال على تركيز مرتفع من الليسين و هو المسئول عن الطعم الحلو فى الجبن.
10. الأمينات، الأمونيا، الأحماض الكيتونية و الكربونيل هى نواتج رئيسية لتحلل الجليسريدات الثلاثية عند تسوية الجبن.
11. يحدث تحلل للدهن فى الجبن المعرقة بالفطر بنسبة 2% فقط.
12. يسود طعم و نكهة الجبن المعرقة بالفطر مركبات الميثيل كيتون و اللاكتونات.
13. يحتوى اللبن على عدة أنزيمات طبيعية محللة للبروتين منها أنزيم الليبيز.
14. يلعب تمثيل الأحماض الأمينية الحرة دوراً مهماً فى تسوية معظم أنواع الجبن و خاصة الجبن المسواة سطحياً بالفطر و البكتريا .
15. الأحماض الدهنية ، الألدهيدات ، الكيتونات من المكونات غير الطيارة المسئولة عن نكهة الجبن.
16. الأسراع من تحلل السكريات له فائدة كبيرة فى الأسراع من تسوية معظم أنواع الجبن.
17. أستخدام درجة الحرارة المرتفعة للأسراع من تسوية الجبن مفيد مع الأجبان المصنعة من لبن منخفض الجودة.
18. للأسراع من تسوية الجبن يضاف الأنزيم مباشرة الى اللبن و الذى يحتفظ به فى خثرة الجبن.
19. أستخدام كبسولات الليبوسوم يضمن توزيع متجانس للأنزيم فى الخثرة للأسراع من تسوية الجبن.
20. يستخدام بادىء مضعف للأسراع من تسوية الجبن و ذلك لأنتاج كميات كبيرة من الحموضة.
21. فى صناعة الجبن المطبوخ الغرض من عملية الطبخ هو تحويل الباراكازين " غير الذائبة " الى صورة ذائبة .
22. أطالة مدة الطبخ أكثر من اللازم و التقليب الشديد و لمدة طويلة يقلل من التحول القشدى للجبن المطبوخ.
23. يزداد زمن الطبخ فى الجبن المطبوخ البلوكات عن الجبن المطبوخ سهل الفرد.

24. الـ pH المناسب لصناعة الجبن المطبوخ سهل الفرد هو 5.7 – 5.9 .

25. درجة الحرارة المناسبة لتصنيع Processed cheese slices هى 78 - 85°م.

أجابة السؤال الثانى (أولاً):

الرقم	الأجابة	التصحيح
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

ثانياً:عرف العبارات التالية: (10درجات)

1) Cheese ripening

.....

2) Late gas blowing

.....

.....

3) Processed cheese analogues

.....

4) Creaming Action

.....

5) Emulsifying Agents

.....

السؤال الثالث: (60 درجة)

أكمل ما يأتى:

1. تعرف البادنات على أنها .....
2. الصور التى توجد عليها البادنات هى

.....،.....،.....

3. أهم أنواع البادنات هى ..... و حرارتها المثلى ..... و أيضاً البادنات

..... و حرارتها المثلى .....

4. تقسم البادنات من ناحية التخمر إلى ..... و أمثلتها ..... و

الأخرى ..... و أمثلتها .....

5. البادىء المستخدم فى صناعة الجبن السويسرى و التى تنتج ما يعرف بإسم العيون الواسعة هو

.....

6. بعض الفطريات تستخدم فى صناعة الجبن مثل فطر ..... و فطر

.....

7. يعمل البادىء على أنتاج .....،.....

8. تقسم البادنات الى ..... ، و بادنات ..... و صورها .....،

..... ، ..... و بادنات ..... و الصور الحديثة لها

.....،.....

9. من مميزات المزارع السائلة ..... و عيوبها .....

10. مميزات المزارع المجففة .....، ..... و عيوبها

.....

11. من العوامل التى تؤثر بشدة على تثبيط البادئات هى : .....، .....، .....

12. الهدف الأساسى من معاملة اللبن حرارياً لتصنيع الألبان المتخمرة هو .....، .....

13. الغرض من تجنيس اللبن المعد لصناعة اليوغرت هو .....

14. يتم تحضين اللبن المعد لصناعة اليوغورت على درجة حرارة ..... و لمدة ..... حتى تصل نسبة الحموضة إلى .....

15. المركبات الأساسية التى تلعب دوراً هاماً فى نكهة اللبن المتخمر هى .....، .....، ..... أما المركبات غير الأساسية مثل .....، .....

16. صفات اللبن الزبادى الجيد .....، .....

17. عيوب اللبن الزبادى .....، .....، .....، .....

18. من أمثلة الألبان المتخمرة فى المنطقة العربية .....، .....، .....

19. من أمثلة الألبان المتخمرة الأجنبية .....، .....، .....

20. تتمثل القيمة الغذائية للألبان المتخمرة فى أنها تعمل على .....، ..... أما القيمة العلاجية للألبان المتخمرة هى .....، .....

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year:.2016/2017 **Semester:** The Second
Department: Vegetable .**Level**: Fourth
Subject name & code: Protected Agriculture -12409
Exam date: .18 / 6 / 2017
Exam duration& time:2 Hours - 10 : 12 AM
Total exam grade:.(180)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
٢٠١٧ - ١٩٤٢

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee:1- Prof Dr:MostafaFelefel2- Prof Dr: MahmoudAbady3- Dr: Shimaa Mohamed

Answer Instructions:1- Exam consists of (1) pages 2- Answered all questions

First Question: (60 marks)

Explain the meaning of the following terms: (3×20=60 marks)

a- Plant training in greenhouse
b- Plant Pruning in greenhouse
c- Aeroponics
d- Sand culture
e- Plastic mulching
f- Solar Sterilization
g- Greenhouse
h- Growing media
i- Protected Agriculture
j- Soilless culture

Second Question: (60 marks)

Answer the following points (3×20=60 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- What are the benefits and methods of ventilation for greenhouses?
3- What the differences between protected and traditional vegetables agriculture?

Third Question:(40 marks)

A- Explain the following statements:(4× 10 = 40 marks)

1-Physiological disorders, diseases and Insects in protected cucumber.
2-Umbrella System in protected cucumber.
3-Physiological disorders, diseases and Insects in protected watermelon.
4-The type of plastic mulches in melon production under low tunnel.

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 watermelon production season extends from mid-July or early August to May ( )
Cucumber prefer the soils with a pH range of 4-5 . ( )
The acceptable range of relative humidity for most crop is between 50 to 60 % in greenhouse. ( )
For early melon production, plastic mulch is more effective in warming the soil than organic mulches ( )
Watermelons are an excellent source of lycopene which is correlated with reducing many forms of cancer. ( )
Air temperature above 35°C are generally not suited for the crops in the greenhouse. ( )

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: علوم وتقنية الاغذية
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: كيمياء الاحماض النووية و الانزيمات (١٥٤١٦)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٨ (١٢:٣٠-٢:٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. سميرمحمود العراقى ٢- أ.د. عماد الدين جمعة ٣- د. داليا حسن عشرة

تعليمات الإجابة:

١- الاسئلة تتواجد فى صفحتين
٢- الامتحان يتكون من ثلاثة اسئلة
٣- جميع الاسئلة اجبارية

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ-اكتب الصيغ البنائية للتفاعلات التالية مستخدما الانزيمات المشاركة و مساعدات الانزيمات لكل تفاعل(٣٠ درجة)

١- Adenosine monophophate و Guanosine monophophate من Inosine monophophate.

٢- Cytidine triphosphate من Uridine triphosphate فى كل من الثدييات و البكتيريا.

٣- Uric acid من ال Guanine و Hypoxanthine.

ب- اشرح كل مما يلى باستخدام الأدلة العلمية : (٣٠ درجة)

١- أغلب ذرات حلقتى البيورين و البيريميدين يكون مصدرها مشتقات من الاحماض الامينية.

٢- يتواجد دائما بسلسلتى ال DNAو RNA قطبان ذو نهاية واحدة.

٣- ما توصل اليه Watson & Crick و Chargaff من استنتاجات و حقائق عن الحلزون المزدوج DNA double helix .

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

١- البروتينات هى الجزيئات المناسبة لتكوين الانزيمات – وضح ذلك . (١٥ درجة)

٢- اذكر المتطلبات الاساسية للتفاعلات الانزيمية. (١٠ درجات)

٣- قارن بين كل مما يلى :

أ- Introns & Exons (٥ درجات)

ب- التثبيط التنافسى و اللاتنافسى . (٥ درجات)

ج- تنشيط الحامض الامينى و شحن الحامض الامينى . (١٠ درجات)

٤- تمتلك الخلية الية لتصحيح الطى الخاطئ لجزيئات البروتينات . ما هو المركب المسئول عن ذلك . وضح تركيبه و ميكانيكية عمله. (١٥ درجة)

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- " الانزيمات و الحياه " ما تعليقك على هذه العبارة ؟ (١٠ درجات)

٢- ما هى الشروط الواجب توافرها حتى يمكن تقدير اقصى نشاط حفزى لانزيم ما ؟ (١٠ درجات)

٣- ارسم منحنى يوضح العلاقة بين تركيز مادة التفاعل و معدل حدوث التفاعل كما وضعه كل من Brown –Henri . ثم اذكر اهم ما يمكن استنتاجه من هذا المنحنى . (٢٠ درجة)

٤- اكتب معادلة رمزية لخطوات حدوث التفاعلات الانزيمية – وضح على المعادلة موقع تأثير الثوابت الحركية الثلاثة الرئيسية لهذه التفاعلات – اكتب تعريف و وحدات ومدلول كل من هذه الثوابت . (٢٠ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria university
Facuity of Agricuiture
Department of Genetics
20305 :Subject
2 hours :Time
4/6/2017

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY

Exminers : M.A Sahrigy - M.A. Seehy - S. Aggag

Answer the foiiowing questions:

1. What is the aim of this course?

2. Induction of sister chromatin exchange in vivo as well as in vitro is a sensitive monitor for damage induced by environmental pollution.

3. Crossing over ratio doesn,t exceed 50%..... Discuss.

4. Certation phenomenon ... what do you know about it?

5. There are different types of chromosomal abnormalities... Explain.

6. When we compare at the level of classical genetics the heterochromatin doesn,t carry genes, this is not true, why?

7. There have been a considerable no. of factors sffecting chromosome no... mention.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Anim. Prod., Poultry, Economics
Level: 3
Subject title & code: English (30310)
Date and Time: 7/6/2017 (12:30-2:30 p.m.)
Total marks: 120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof. Dr. Mahmoud Sharaby 2-Prof. Dr. Samar A. Elnagar
3- Dr. Hani M. El-Zaiat

Instructions: 1- The questions are in 3 pages. 2- Answer all questions

First Question: (40 grades)

من الـ Abstract التالي اجب علي ما يلي:
١- وضح اجزاء الـ Abstract المختلفة و ما يقابلها في الملخص المرفق.
٢- اكتب الـ Reference الخاص بهذا البحث.
٣- وضح معني : Fertility – orally – serum - plasma
٤- اشرح خطوات التفكير في و إجراء البحث العلمي.

Animal Reproduction Science 121 (2010) 174–180

Royal jelly counteracts bucks' "summer infertility"

Samar A. Elnagar
Poultry Production Department, Faculty of Agriculture, Alexandria University (21545), Alexandria, Egypt

Abstract

Exposure of male rabbits to heat stress during summer adversely affects their fertility leading to major production losses. A total number of 24 male rabbits were randomly divided into four experimental groups exposed to temperatures ranging from a high of 32 °C to a low of 23 °C. Animals of the 2nd, 3rd and 4th group were individually orally given 200, 400, or 800mg royal jelly (RJ)/kg body weight once a week to evaluate the ability of RJ feeding to counteract "summer infertility" in bucks and enhance their physiological status. Royal jelly treatments significantly boosted testosterone level to 133, 143 and 124% of basal, increased ejaculated volume by 36, 31 and 18%, increased seminal plasma fructose to 122, 124, and 111%, improved sperm motility by 15, 18 and 5%, increase sperm total output by 65, 63 and 35%, reduced abnormal sperm by 24, 24 and 15% and dead sperm by 27, 25 and 17% compared to the heat stressed control animals. Serum total protein, albumin and globulin increased while serum total lipids, cholesterol and triglycerides decreased with RJ treatments.

Creatinine was reduced by 5, 13 and 8% and uric acid by 4, 7 and 4%, respectively for the three doses of RJ compared to control. Alkaline phosphatase has significantly increased to reach 114, 118, and 108% of heat stressed level with the three doses of RJ, indicating the occurrence of active bone deposition. Glucose level increased significantly to reach 105, 112, and 116% of heat stressed control and both calcium and phosphorus increased significantly with RJ treatments. It was concluded that royal jelly administration to heat stressed male rabbits can counteract their "summer infertility" and improve their physiological status.

Examination of the tree pages M.A Sharaby **Seen his behind →**

H. El-Zaiat

Second Question: **(30 grades)**

Drag the correct letter of the following sentences:

1. Used to compare nutrient composition or animal feed intake by eliminating differences in moisture content.	
2. The portion of a feed made up primarily of starches and sugars.	
3. The percentage of a feed nutrient actually absorbed from the GI tract.	
4. The first feed provided for young animals.	
5. The degree to which a feed is liked or acceptable to an animal.	
6. Occurring in an artificial environment, as in a test tube "In a glass."	
7. Feed ingredients produced as a result of industrial manufacturing, plant or animal processing.	
8. A ratio describing the amount of feed consumed per unit of production (e.g., gain, milk, eggs).	
9. A measure of energy in a feed or of how much energy an animal requires.	
10. A live microbial feed supplement that beneficially affects the host animal.	

A. True digestibility,
B. Total Digestible Nutrients (TDN),
C. Starter.
D. Palatability,
E. Nitrogen-free extract (NFE),
F. Ketone,
G. In vitro,
H. Feed efficiency,
I. Dry-matter basis,
J. Direct-fed microbial (DFM),
K. Digestibility,
L. Concentrate,
M. By-product,

Examination of the tree pages

H. El-Zaiat

M.A. Sharaf

Seen his behind →

Third Question: **The best five answers in each point will be considered** **(30 grades)**

1) **Define:**
Service – Dam – Collateral Relatives - Variation – Pedigree – Prepotent.

2) **Write a term for each of the following:**
   a) A gene that causes death or low viability of its carrier after birth.
   b) Ability to produce offsprings.
   c) A castrated male cattle.
   d) Removing poor animals from a flock, herd or population.
   e) Tendency of an individual to repeat its perfermance.
   f) Progeny produced by crossing two or more inbred lines.

3) **Choose the right answer:**
   a) Cow always in estrus (Bull – Sire – Bullock – Buller).
   b) Sheep meat (Mutton – Beef – Chevon – Pork).
   c) Group of cows (Herd – Flock – Population – Species).
   d) Ability to produce large number of offspring (Prolificacy – Fertility – Fecundity – Sterility).
   e) Chance of transmitting performance to progeny over time (Repeatability – Heritability – Prepotency – Heredity).
   f) Sterile heifer born twin with the male (fullsib – half sib – fraternal twin – freemartin).

4) **Match each of the following items:**

Gestation	ordinary chromosomes
Parturition	pregnancy period
Prepotency	association between traits
Autosomes	union between male and female gametes
Correlation	giving birth or delivery
Conception	stamping offspring

5) **What is the difference between each pair of the following:**
   Phenotype – Genotype
   Mean – Average
   Additive – Dominance
   Mule – hiny
   Breed – Type
   Fullsib – Half sils

(The end of exam)

Best wishes

H. El-Zaiat

M. A. Shawky

Academic year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Animal & Fish Production
Level: 3
Subject title & code: (08302)
Principals of farm animal nutrition
Date and Time: 31/5/2017 (12:30-20:30 p.m.)
Total marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof.Dr. Ahmed El-Waziry 2-Dr. Eman El-Wakeel 3- Dr. Hani El-Zaiat

Instructions: 1- The questions are in 3 pages. 2- Answer all questions

Question 1: (60 marks)

A- Give reasons:

1- Increase Lignin content reduce fibre degradation in the rumen.

2- Fibrolytic bacteria need growth factors.

3- Soluble carbohydrates have negative associative effect on fibre degradation.

4- Protozoa have benefit effects on high grain fed animals.

5- Supplementation with unsaturated fatty acids reduce methane production in the rumen.

B- Answer all questions:

1-What is the importance of propionate for ruminants?

2- What is the relation between methane production in the rumen and amount of soluble carbohydrate in the diet (give reason)?

Question 2: (60 marks)

Put (√) in front of the correct sentences and an X in front of the wrong sentences:

1- Ruminants from dairy animals with the fingers and hooves that re-chew feed.

2- The main functions of the gastrointestinal channel for the animals are digestion of nutrients and absorption and waste to the outside of the body.

3- Ruminants can digest relatively unlignified plant cell-wall materials through microbial fermentation in the rumen.

4- The small intestine represents the main place of absorption of nutrients.

5- Carbon dioxide and methane are the main fermentation products of ruminants.

6- The optimum pH in the rumen of ruminants is 8.7.

7- The number of bacteria in the rumen ranges from 10^5 to 10^6 /ml Rumen liquor, protozoa between 10^{10}-10^{12} /ml Rumen liquor and fungi between 10^2-10^4 / ml Rumen liquor.

8- A small fold of tissue lies between the omasum and the rumen, but the two are not actually separate compartments.

Ps. turn page →

A.M. El-Waziry H. El-Zaiat

9- The abomasum (true stomach) seems to have similar functions to those in monogastric animals (microbial and chemical digestion).

10- Microbial digestion in ruminants is similar to that of non-ruminants.

11- On ground diets or ground and pelleted diets rumination is absent or much reduced.

12- At birth, calves are fed on Colustrum, which contains high concentrations of vitamins, minerals and proteins needed to feed calves.

13- Milk is a good diet for calves but expensive if extended for long periods and the weaning system of calves feeding.

14- Early weaning in cattle calves is performed in 3-5 weeks with good starter with high nutritional value.

15- Early weaning period is 45 days for buffalo which consumed 103 kg buffalo milk.

16- Carbohydrate concentrated feedstuffs: Oat, Barley, soy bean, Wheat Maize, Yellow maize.

17- Legume concentrates feedstuffs: beans, peas, berseem, sesame seed meal.

18- Roughage feeds contain a high fiber and fats percentage and thus contain a lower proportion of other food components such as proteins and carbohydrates.

19- Silage is released on dry fodder that are stored until needed in an acidic medium resulting from the fermentation of carbohydrates and the production of lactic acid.

20- The animal is preferred hay to the silage and concentrates in its feed.

21- In many countries of the world, the main dependence on cattle feed depends on the feed of up to 75% due to the concentrates are not available.

22- Ammonia and cellulolytic materials react, making it easier to digest ruminants, thus increasing the digestion inorganic matter.

23- Sodium hydroxide increases the content of field residues of non-protein nitrogen that is coverted into true protein in the rumen by microorganisms.

24- The inorganic matter digestibility of straw can be increased by 8–12 percentage units (sometimes more) as a result of ammonia treatment.

25- The only imbalance between the calcium and phosphorus components leads to a milk fever.

26- Ketosis is a metabolic disorder that occurs in cattle when energy demands exceed energy intake and high blood glucose (blood sugar) concentrations.

27- Bloat is a risk when animals are grazing young, lush pasture, particularly if the pasture has low legume content.

28- Cattle with bloat may longer grazing.

29- Cattle with ketosis increased milk yield.

30- Cows with milk fever need an injection of calcium (usually calcium borogluconate solution).

A.M. El-Wazimy

Ps. turn page →

H. El-Zist

Question 3: (60 marks)

Answer the following questions:

A. **Draw a full labeled illustration of the following:**

1- Nitrogen metabolism pathway in ruminants.

2- Microbial protein synthesis in ruminants.

B. **Mention only:**

1- Factors affecting ruminal protein degradation in ruminants.

2- Defaunation effects in ruminants.

3- Limitations and factors affecting of microbial protein synthesis in the rumen.

C. **Mention in brief what you know about?**

Orpin - Defaunation - El-Shazly

A.M.El-Wazim **(End of exam)** H. El-Zaiat

Best wishes

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم كيمياء وتقنية المبيدات
المستوى الثالث

كيمياء 17304 (كيمياء طبيعية متقدمة)
تاريخ وميعاد الامتحان: 2017/6/18
زمن الامتحان: ساعتان
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الامتحان أ.د/ حسن محمود يونس أ.د/ خالد أحمد عثمان أ.د/ أحمد فرحات الأسود

تعليمات الإجابة:

1- الامتحان مكون من ثلاث أسئلة
2- لامتحان في صفحتين (2)
3- يراعى الاجابة عن جميع الأسئلة

السؤال الأول: (60 درجة)

-1

أ- اذكر قانون سرعة التفاعل Rate Law

ب- عرف كلا من:

رتبة التفاعل Reaction Order

ثابت رتبة التفاعل The Reaction Rate Constant

ج- وجد أنه عند التركيزات المنخفضة فإن قانون سرعة التفاعل الأنزيمي الخاص بأكسدة الأيزوسترات بواسطة أنزيم NAD-dependent isocitrate DH للخميرة يكون كالآتي:

$$\text{Rate} = k [E] [S]^4 [A]^2 [N]^2 [Mg^{2+}]^2$$

ما هي الرتبة الكلية للتفاعل The total reaction order ؟

2- إذا علمت أن التحطم الإشعاعي للمواد المشعة Reactive decay يتم حساب تفاعلات الرتبة الأولى، فاحسب عدد ذرات الترتيوم ^3H في واحد كيوري (1 Ci) من ^3H (1 Ci of ^3H) علماً بأن:

$t_{½}$ for ^3H = 12.3 years= 3.88×10^8 Sec $(t_{½} = 0.693 / {}^*k)$

وأن $-dN/dt = 3.7 \times 10^{10}$ d.p.s.$= {}^*k N$

السؤال الثاني (60 درجة)

1- عرف المصطلحات العلمية الآتية: (15 درجة)

1- Force القوة	2- System النظـام	3- Equilibrium States حالات التوازن	4- Adiabatic Processes العمليات اللاتبادلية	5- First Law of Thermodynamic القانون الأول للديناميكا الحرارية
6- Hess Law قانون هس	7- Entropy	8- Spontaneous Processes التلقائية العمليات	9- Endothermic Processes	10- Heat Capacity السعة الحرارية
11- Joule	12- Work الشغل	13- Isothermal Processes	14- State Variables متغيرات الحالة	15- Gibbes Free Energy

2- فسر متى تحدث الحالات التالية: (15 درجة)

1. $\Delta T = 0$	2. $\Delta q = 0$	3. $\Delta W = \Delta q$	4. $\Delta H = q$	5. $(dG/dp) = V$
6. $\Delta S > 0$	7. $\Delta G = 0$	8. $\Delta E = q$	9. $Cp - Cv = R$	10. $dC/dt < 0$
11. $+\Delta G$	12. $-q$	13. $+W$	14. $\Delta n = 0$	15. $\Delta H = 0$

3- أحسب كمية الشغل اللازم لضغط 280 جرام من غاز النيتروجين (N_2) عكسياً من واحد ضغط جوي (1 atm) إلى 200 ضغط جوي (200 atom) عند درجة حرارة 25 °م (الوزن للذري للنيتروجين= 14). (15 درجة)

4- احسب الارتفاع في درجة حرارة جزيء جرامي من الهيليوم عند ضغط أديباتياً من 44.8 لترا في درجة الصفر إلي 22.4 لتر مع العلم بأن السعة الحرارية عند حجم ثابت للهيليوم (C_v) ثابتة أثناء العملية وتساوي 3 سعر/درجة/جزيء. جرامي ثم أحسب السعة الحرارية عند ضغط ثابت للهيليوم (C_p) . (15 درجة)

السؤال الثالث: (60 درجة)

(أ)- أذكر فقط المدلول العلمى المناسب لكل مما يلى (30 درجة):

1- الحجم الجزيئي للسائل عند درجة الحرارة التى يكون فيها التوتر السطحى مساويا للوحدة

2- نوع العلاقة بين زاوية التماس والابتلال

3- ما يساويه الفرق الرياضى بين قيمة شغل الالتصاق وقيمة شغل التماسك

4- العامل الذى يقلل قيمة كل من التوتر السطحى والادمصاص

5- عملية تجميع تركيز عالي من مكون على سطح مادة صلبة وارتباطها بروابط ضعيفة

6- ما تساويه القيمة log K فى حالة معادلة فرندلخ

7- نصف التفاعل الذى لا يختلف فى حالة التحليل الكهربى لمصور أو محلول NaCl

8- أقل الأشكال فى السطح الخارجى بالمقارنة مع أى شكل آخر يناظره فى الحجم

9- نوع الادمصاص الواجب توافره بين المادة الدامصة فى فلتر الماء والمواد السامة فى حالة تواجدها بالماء

10- الشغل الناتج عن قوى الجذب التي تربط جزيئات المادة مع جزيئات مادة أخرى

(ب)- استنتج رياضيا كل مما يلى (10 درجات):

1- الصورة الخطية لمعادلة لانجمواير من الصورة $\frac{x}{m} = \frac{K_1 K_2 C}{1 + K_1 C}$

2- تعريف التوتر السطحى

(جـ)- فيما لا يزيد عن سطرين - فسر كل مما يلى (20 درجة):

1- تعتبر عملية انتاج الماغنسيوم من ماء البحر عملية اقتصادية

2- عند استخدام الفحم كعامل استحلاب يتكون مستحلب من النوع W/O

3- فى حالة SDS-PAGE يتم الفصل على أساس الوزن الجزيئى وليس الشحنة

4- بالرغم أن التوتر السطحى للزنبق أعلى منه للماء الا أن الماء يرتفع فى الأنبوبة الشعرية ولايرتفع الزنبق

5- فى بعض الأحيان توجد حاجة لتحقيق العلاقة $Wa = 2\gamma\ell g$ وفى أحيان أخرى العلاقة $Wa = \gamma\ell g$

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق ،،،

Academic Year: 2016/2017. **Semester:** second.
Department: Poultry Production. **Level:** Third.
Subject name & code: Poultry Products - 09304.
Exam date: (Sunday) 11/6 /2017
Exam duration & time: (2hours) (12:30- 2:30)
Total exam marks: 180.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof.Dr. Farid Nassif Dr. Ahmed Abd-El-Hady Dr. Kreem El-Sabrot

Answer Instructions: Exam consists of (1) pages- write using black or blue pen

First Question: **(30 marks)**

1. Mention the mean of : Julian Date -Check egg – Egg Beaters – Loss egg (8 marks)
2. Write only some names of the further products of shell, albumen and yolk. (7 marks)
3. "The grades of egg affected by storage period "Draw this relationship. (7 marks)
4. Write the important of egg grading, and mention the grades of eggs weight. (8 marks)

Scond Question: **(90 marks)**

1- Define the following: (Consistency of meat – water holding capacity – HACCP- Quality control – Quality assurance).
2- How genetics and nutrition affecting on poultry meat quality?
3- What is the effect of hygienic factors on poultry meat quality?
4- What are the factors that influence of poultry meat tenderness, juicy and colour ?
5- What causes of discoloration in poultry meat?
6- Draw a process diagram about poultry slaughter processing.
7- What happens if bird struggle before or during slaughtering?
8- Talk about Stunning and slaughter of poultry.
9- How to benefit from the waste of poultry slaughterhouses?

Second Question: **(60 marks)**

1. Explain how to maintain the quality of eggs produced in the farm. (15 marks)
2. What are the external and internal abnormalities of the egg, and give examples of each type. (15 marks)
3. Egg manufacturing is a way to preserve eggs for several reasons, mention these reasons. (15 marks)
4. Pollution of eggs with Salmonella is one of the most common types of egg contamination; explain it, and how to prevent this pollution. (15 marks)

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: كيمياء و تقنية المبيدات
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: كيمياء 17307
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 11 يونيو 2017
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي الثاني

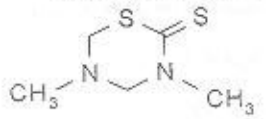
لجنة الممتحنين أ.د. نبيلة صابر أحمد أ.د. خالد أحمد عثمان أ.د. سمير عبد العظيم

تعليمات الإجابة:

1- الامتحان مكون من ثلاث (3) صفحات	2- إرفاق الجزء الأول بكراسة الإجابة
3- المطلوب الاجابة عن جميع الأسئلة	4- ممنوع كتابة الإسم علي ورقة الأسئلة

الجزء الأول: (60 درجة) : يرفق هذا الجزء بكراسة الإجـــابـــة

أولا: أختر الرمز المناسب (أ) أو (ب) أو (ج) بما يتناسب مع العبارة وضعة في العمود الفارغ الأخير وأنقله في كراسة الإجابة (20 درجة)

	العبارة	أ	ب	ج	الأجابة
1-	الميثالدهيد	مبيد نيماتودي	مبيد أكاروسي	مبيد قوارض	
2-	دايكوفول	مبيد حشري	مبيد أكاروسي	مبيد قواقع	
3-	DDT	مبيد أكاروسي	مبيد قوارض	مبيد حشري	
4-	الميثوكسي كلور يعتبر	DDT isomers	DDT isoster	DDT analogues	
5-	السلالات المقاومة لل DDT يرجع	لزيادة نشاط انزيم الكولين أستيريز	لزيادة نشاط أنزيم ديهيدروكلورينز	لزيادة نشاط المتوكروم أوكسيديز	
6-	طريقة تأثير الددت السامة ترجع للتأثير على	تثبيط أنزيم المونو أمين أوكسيديز	تثبيط نشاط انزيم الكولين أستيريز	توازن الصوديوم في الأغشية العصبية	
7-	المشابه الفعال للبنزين هكسا كلوريد (الليندين) هو	مشابه الألفا	مشابه الدلتا	مشابه الجاما	
8-	كبريتات النحاس	مبيد قوارض	مبيد نيماتودي	مبيد قواقع	
9-	أوقف استخدام بروميد الميثيل	لأرتفاع سعره	لعدم كفاءته	حفاظا على تقليل ثقب الأوزون	
10-	طريقة أحداث التأثير السام للميتالهيد في القواقع	تثبيط الكولين أستيريز	تحطيم الخلايا التي تقوم بافراز المادة المخاطية بالقواقع	التأثير على السيتكروم أوكسيديز	
11-	بايفنثرين يعتبر مبيد	النيماتودا	القواقع	الأكاروس	
12-	الرمز التالي هو خاص 	DDT	فيناميفوس	دازوميت	
13-	المكافحة المتكاملة تعني	ابادة اعداد الأفة نهائيا	إبقاء أعدادها أقل من الحد الأقتصادي الحرج	أبقاء أعدادها أكثر من الحد الأقتصادي الحرج	
14-	الطور الكامل للأكاروسات عندها	8 أرجل	6 أرجل	4 أرجل	
15-	من الكائنات التي لا تستطيع ان تتقيأ	النيماتودا	الأكاروس	الفئران	
16-	الميثيل ايجينول	مادة جاذبة لوضع البيض	مادة جاذبة جنسيا	مادة جاذبة للتغذية	
17-	دايمثايل فثالات	مادة طاردة لوقاية الأقمشة	مادة طاردة لوضع البيض	مادة طاردة لطرد الباعوض	

-18	مبيد الوارفارين تابع لمجموعة	الكومارين		الأنداندیون	البيرثرويدات
-19	الثبات العالي في البيئة للـ DDT يعتبر من	مميزاته	عيوبه		لا يؤخذ في الأعتبار
-20	راشيل كارسون مؤلفة كتاب	تأثير الـ DDT	تأثير المبيدات		الربيع الصامت

ثانيا: أكمل العبارات التالية (40 درجة)

1. ثلاث طرق لتطبيق المبيدات .....
2. ثلاث عيوب للأيروسولات ..... (3 درجات)
3. ثلاث أشكال للمستحضرات السائلة..... (3 درجات)
4. ثلاثة مميزات للمركزات القابلة للأستحلاب ..... (3 درجات)
5. ثلاث من عيوب مبيد DDT ..... (3 درجات)
6. ثلاث من العوامل الذي تترتب عليه أختيار آلة تطبيق المبيدات..... (3 درجات)
7. يجب غسيل المصايد المستعملة للفئران سابقا بسبب ..... (1 درجة)
8. مثال لمبيد قوارض سريع المفعول ..... وآخر من المبخرات..... و آخر من المبيدات المانعة للتجلط مبيد ..... والتابع لمجموعة ..... وطريقة أحداثه للتأثير السام هو ..... (5 درجات)
9. طريقة تأثير بكتريا الباسيلس في الحشرات ..... (2 درجة)
10. يمكن تعقيم الحشرات بأحدى الطريقتين.....أو ..... (2 درجة)
11. الديملين يؤثر كمثبط للتطور عن طريق ..... (1 درجة)
12. مبيد قواقع لمعاملة المجاري المائية هو ..... ومن أضرار القواقع المائية في مصر ..... (2 درجة)
13. من أشهر انواع النيماتودا ..... وتنشط في وجود العائل بسبب ..... وأحدى طرق مكافحتها غير المبيدات هي ..... ومن أشهر مبيدات النيماتودا الكاربامتية مثل ..... (4 درجة)
14. عناصر المكافحة الحيوية ..... و ..... و ..... (1 درجة)
15. المكافحة الذاتية هي ..... (1 درجة)
16. الأبامكتين يحدث تأثيره السام عن طريق ..... (1 درجة)
17. الرمز الكيميائي للدايكوفول هو ..... (2 درجة)

الجزء الثاني: (70 درجة)

1- عرف مايلي: الأفة- الحد الحرج الإقتصادي- مبيد حشائش إختياري- Post-emergent Herbicide -Fungistatic Toxicity

2- أذكر بإختصار أسس تقسيم المبيدات الحشرية مع التمثيل

3- أذكر تقسيم عام لمركبات الفوسفور العضوية مع ذكر الرمز التركيبي لمركب واحد فقط

4- أذكر مميزات مبيدات الفوسفور الجهازية النباتية مع ذكر الرمز التركيبي لمبيد واحد فقط

5- في جدول قارن بين مبيدات الفوسفور العضوية و مبيدات الكاربامات

6- أشرح لماذا فشلت مركبات الكاربامات الدوائية كمبيدات الحشرية ثم أذكر الرمز التركيبي لأحد مبيدات الكاربامات

7- كيف يمكن مكافحة النجيل في النخيل موضحاً أسم المبيد المناسب و تركيبه الكيميائي و طريقة الرش المثلى؟

8- أذكر صور إستخدام الكبريت غير العضوي، ثم وضح عيوب إستخدام الكبريت؟

9- أذكر الرمز التركيبي لأحد المبيدات الفطرية التي تنتمي للديائينات Diathanes ، ثم وضح أهم عيوب إستخدامها على الخضراوات.

10-أذكر فقط اسم مبيد يستخدم لمكافحة: الجراد- الباعوض- الحشائش عريضة الأوراق- اللفحة.

الجزء الثالث: (50 درجة)

1. وضح أجيال مبيدات البيرثرويدات المختلفة، مع رسم التركيب الكيميائى والاستخدام لمبيد واحد من كل جيل؟
2. أذكر أقسام المبيدات الحشرية من أصل نباتى, موضحاً التركيب الكيميائى والاستخدام لثلاث مركبات طبيعية من مجاميع مختلفة؟
3. أشرح استخدامات الزيوت فى مكافحة الأفات؟
4. علل:

أ. يعتبر الروتينون مبيد أسماك اختيارى؟

ب. جميع مبيدات البيرثرويدات مبيدات غير جهازية؟

جـ. يستخدم النيكوتين تجارياً فى صورة كبريتات النيكوتين؟

د. عدم استخدام الزيوت المعدنية الثقيلة فى مكافحة الحشرات؟

هـ. لا تستخدم مركبات البيرثرينات فى مكافحة الحشرات الحقلية؟

و. يزيد مركب piperonylbutoxide من فعالية مبيدات البيرثرويدات؟

ز. تم إيقاف معظم المبيدات الحشرية غير العضوية فى الأونة الأخيرة؟

ح. تحدث مبيدات البيرثرويدات تأثيراً صارعاً على الحشرات؟

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع اطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria university
Faculty of Agriculture
Soil & Water Sc. Dept.
Third year

English Language (soil terminology)
Time allowed: 2 hours
Date of exam. 7/6/2016
Total marks 120

Academic year 2016 / 2017 – 2 nd term

Examination Committee: Prof. Dr. Ashraf Mostafa

I- Write Scientific Meaning For each abbreviation

abbreviations	Meaning
GIS	
EC	
CEC	
p.p.m.	
BOD	
SMR	
E	
Aw	
IR	
RS	
dSm^{-1}	
SAR	
FC	
Db	
Kh	

II: Match the scientific terms to the following definitions:

No	Terminology	No	Definition
1	alkaline soil		A group of soil particles cohering in such a way that they behave mechanically as a unit.
2	capillary water		The mass of dry soil per unit bulk volume.
3	erosion		A tool for boring into the soil and withdrawing a small sample for observation in the field or laboratory.
4	rhizosphere		Frost action, including frost heaving.
5	aggregate		Any soil that has a pH greater than 7.0.
6	pH		The gaseous loss of nitrogen by either biological or chemical mechanisms, but exclusive of ammonia volatilization.
7	compost		Detachment and movement of sailor rock by water, wind, ice, or gravity.
8	gleysation		The artificial application of water to the soil for the benefit of growing crops.
9	auger		The removal from the soil of materials in solution.
10	denitrification		Organic residues, or a mixture of organic residues and soil, that have been piled, moistened, and allowed to decompose.
11	field capacity		The conversion of an element from an organic form to an inorganic state as a result of microbial decomposition.
12	nitrification		The association, usually symbiotic, of fungi with the roots of seed plants.
13	bulk density		The allophytic plants that lack chlorophyll and are filamentous str.
14	weathering		The water held in the small pores of a soil
15	cryoturbation		The percentage of water remaining in the soil 2 or 3 days after the soil has been saturated and free drainage has ceased.
16	salinization		A chemical element necessary in large amounts for plant growth
17	infiltration		The biochemical oxidation of ammonium to nitrate.
18	lithosequence		A soil-forming process, operating under poor drainage conditions, which results in the reduction of iron and other elements and in gray colors, and mottles.
19	leaching		The process of accumulation of salts in soil.
20	gilgai		The soil surrounding and directly influenced by plant roots.
21	macronutrient		A group of related soils that differ from each other in certain properties, primarily because of differences in the parent rock.
22	irrigation		The downward entry of water into the soil.
23	mycorrhiza		The negative logarithm of the hydrogen-ion activity of a soil.
24	fungi		The physical and chemical decomposition of rocks and minerals
25	mineralization		The microrelief of soils produced by expansion and contraction caused by changes in moisture.

III: Find the hidden message using the following scientific terms

TEEGAGAGR

KALLIENA LIOS

DIRLOSSIA

LAIAAVELB TAEWR

BUKL TIDSYNE

SUACAOCRLE LSOI

TOONIA HEAXCGNE CIPCAATY

AFNORTITCENIDII

LRATLEECIC CUTNITDICVOY

LIZRETFIER

GIACEOHRPG NIRTAFOONIM SETSYM

PYGSUM REMNIUTEERQ

HUUMS

CICRYOSOGHP TERWA

NILNOFATITRI ATRE

OAENLIITK

RUCNOITENMITR

ILOENOTMONRLTIM

NOIGETRN NAXITOIF

RIMHYRCOAZ

XOIC ZOIHRNO

TPOIRYOS

FIOREPL

SILNAE LOIS

OILS NOTILSUO

TELLIAG

VIRSOLSET

TEHGAIWERN

VI- Fill in the blanks by selecting one of the words; additional words are provided:

sodium adsorption ratio[1] - electrical conductivity[2] – higher[3] – lower[4] - exchangeable sodium percentage[5] – Alkalinity[6]

The salt concentration in the soil solution is usually measured by the ..... of the soil saturation extract (EC). A soil is saline if the EC of the extract is ..... than 4 dSm^{-1}. Sodic soils are salt-affected at EC ..... than 4d Sm^{-1}. In sodic soils, the high sodium content relative to other cations is the main factor affecting plant growth. The amount of sodium is usually expressed as ..... (ESP) or .....(SAR). The critical level of ESP for growth reduction depends on many interacting factors and may vary from <6% to >15%.

Nitrogen[1] - refined from[2] - primary mineral[3] –derived by reacting[4] - chemical fertilizers[5] – Humus[6] – Organic matter[7]

Mineral fertilizers, also known as ....., refer to the products manufactured by the chemical fertilizer industry through chemical reactions of different elements or products. Nitrogen, phosphate, and potash fertilizers are ..... fertilizers produced by the fertilizer industry. ..... fertilizer products are mostly manufactured from ammonia (which is derived from chemical reaction of nitrogen and hydrogen). Phosphate fertilizers are ..... phosphate rock with sulfuric or phosphoric acid, and potash fertilizers are ..... mined potash ores or sea brines.

Production[1] – roots[2] - surface soil[3] – clay[4] – horizons[5] – strata[6] – horizons[7] – subsoil[8] – limestone[9] – crop[10] - organic matter[11] – topsoil[12] – solum[13]

Mature soils are arranged in ..... which are also called .....
In an ABC soil, we encounter three well defined ..... the first is called ..... , or ..... . The second is named .....; it does not usually include any ..... Nevertheless, the ..... of large plants usually grow there. The third layer, is called ..... and it can be formed of ..... or .....or other materials.

Département : de Science et Technologie du lait

Class: 3éme Année

Nom du cours et code:. Chimie du lait et ses produits 06304

Temps Alloué : 2hr .

Date et temps: 31/5/2017 –12h30 à 2 h30 .

Note total : 180 notes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

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

Comité : Prof.Dr. Ibrahim Elsayed et Prof.Dr. Malak abbas

Répondez aux questions suivantes

Question 1:

(50 PTS)

1-Comparez entre :

- les acides gras Cis et Trans
- les lécithines , les céphalines et les sphingomyélines
- les triglycerides et les phospholipides
- le processus d'hydrogénation et l'oxydation de la graisse du lait
- l'hydrolyse du lactose et le brunissement non enzymatique du lactose

2- Parlez sur la fraction insaponifiable de la graisse du lait **(20 PTS)**

3-Mentionnez les facteurs qui affectent le point de fusion de la graisse du lait **(20 PTS)**

Question 2:

(50 PTS)

1-Les protéines du lait sont des composés importantes :expliquer:

a-les methodes de separation de caseines et de protéines seriques

b-les principaux différences entre les Propriétés de caséine et de

protéines sériques.

c-la Microheterogéinité de caséine

d- le pohosphore de caséine

e –carbohydrate de caséine

(40 PTS)

Question 3:

1 -Expliquer l'importance technologiques des enzymes en donnant deux exemples

2-Citer l'importance et les facteurs qui affectent la composition de sels de lait

Bonne chance

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم كيمياء مبيدات الآفات
الفرقة الثالثة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

اسم وكود المقرر: كيمياء عضوية متقدمة (ك 17306)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 2017/6/4

العام الجامعي 2016 / 2017 الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: أ.د./ سمير توفيق الديب أ.د./ سعاد محمدين أحمد د./ محمود شحاتة ابراهيم

السؤال الأول: (60 درجة)
أجب عن ثلاثه فقط مما يلى :

1- أذكر فقط الطرق المستخدمة لتقدير ميكانيكية التفاعل. أختار **طريقة واحدة** منها ثم أشرحها بالتفصيل باستخدام الأمثلة المناسبة.

2- فرق بين المذيبات التاليه مع توضيح الأمثله المناسبه لكل منها:

a) Polar protic solvents b) Polar aprotic solvents c) Non-Polar aprotic solvents

وما هو تأثير نوع المذيب المستخدم على معدل تفاعل يتم بميكانيكيه S_N2 وأخر يتم بميكانيكيه S_N1 موضحا ماتقول بذكر الأمثلة المناسبة.

3- فسر العلاقة التالية : التأثير التاشىء عن الحجم steric hindrance أحيانا يؤدى زيادة الحجم الى زيادة معدل التفاعل وأحيان يؤدى لنقص معدل التفاعل . مع توضيح ما تقول بالأمثلة المناسبة .

4- اذا علمت أن قيمة روهو = +2.46 لتفاعل التحلل المائي لبنزوات الميثايل فى وسط قلوى . فإذا تم استبدال الأيدروجين فى الموضع بارا على الحلقة بمجموعة نيترو (ليتكون مركب أ) أو بمجموعة أمينية (ليتكون مركب ب) . اشرح بالتفصيل أى المركبين أ أو ب هو الذى يحدث له تحلل مائى فى وسط قلوى بمعدل أسرع ؟ ولماذا ؟ موضحا نوع الجوهر المهاجم فى هذا التفاعل. علما بأن قيمة هاميت زجما فى الموضع بارا لمجموعة النيترو = 0.78 وللمجموعة الأمينية = - 0.66

السؤال الثانى: (60 درجة)

أ. كيف يمكنك التفريق بين كل زوج من الأزواج التالية (لأربعة فقط) (بالمعادلات والرموز الكيماوية كلما امكن ذلك)
(16 درجة)

1- Heterolytic mechanism & Homolytic mechanism
2- α elimination & β elimination
3- Hofmann Rule & Zaitsev Rule
4- S_N1 & S_N2
5- E1 & E1cB
6- Nucleophile & Nucleofuge

ب. يتأثر معدل تفاعلات الأستبدال المحب للشحن الموجبة (Reactivity of Nucleophilic Substitution Reaction بتركيب مادة التفاعل، ولهذا التأثر وجوه عديدة. تناول العبارة السابقة بالشرح ثم رتب هاليدات الألكيل التالية ترتيبا تصاعديا من حيث السرعة فى معدل تحللها وذلك فى حالة تفاعلها بميكانيكية S_N1.

CH_3I & $(CH_3)_3Cl$ & CH_3CH_2I & $(CH_3)_2CHI$

(14 درجة)

تابع السؤال الثاني

ج. الأستبدال المحب للمراكز الموجبة SN يكون بطيىء واحيانا منعدم فى ذرة الكربون الأروماتية ولكن توجد استثناءات لهذه القاعدة. تكلم باختصار عن تلك الأستثناءات. **(15 درجة)**

د. تتلازم تفاعلات الأستبدال مع تفاعلات الأزالة. فى ظل فهمك لهذه العبارة اذكر فقط العوامل التى تؤثر على معدل التفاعل النسبى بين تفاعلات الأزاحة ثنائية الجزئ E2 وتفاعلات الأستبدال المحبة للشحن الموجبة ثنائية الجزئ S_N2 . ثم اكتب الناتج الرئيسى لكل معادلة مما يلى: **(15 درجة)**

1) $CH_3CH_2ONa + CH_3CH_2Br \xrightarrow{C_2H_5OH\ /55^oC/-NaBr}$

2) $CH_3CH_2ONa + (CH_3)_2CHBr \xrightarrow{C_2H_5OH\ /55^oC/-NaBr}$

3) $CH_3CH_2ONa + (CH_3)_3CBr \xrightarrow{C_2H_5OH\ /55^oC/-NaBr}$

السؤال الثالث: (60 درجة)

أ- عرف ما يلى (اثنان فقط):

1. Syn addition to carbon atom

2. Isolated double bond

3. Regio specific reactions

ب- بالرسم البيانى فقط قارن بين نواتج التفاعل التالى $CH_3\text{-}CH{=}CH_2 + HCl$ وذلك فى حالة اتباع قاعدة Markonikov و antimarkonikov.

ج- إشرح بالمعادلات فقط (اثنان فقط):

1. Nucleophilic addition of hydrazine (Wolff-Kishner reaction)

2. ميكانيكية تكوين ال Imine

3- base – catalyzed addition of water

د- من دراستك لتفاعلات اعادة التنظيم أجب عما يلى

1- عرف هذا النوع من التفاعلات.

2- أذكر فقط ثلاثة امثلة لكل من nucleophilic rearrangement و Electrophilic rearrangement ثم اشرح بالمعادلات مثال واحد فقط على كل نوع منه مع ذكر اسم التفاعل.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016/2017 **Semester:** The second
Department: Genetics **Level:** Third
Subject name & code: **Tissue culture** **10302**
Exam date: (Wednesday) 31/5/2017
Exam duration & time: (12.30 – 2.30) Two hours
Total exam marks: 180 marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary 1942 - 2017

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof.Dr. Mohamed Mohamed Yacout 2- Dr. Moustafa Mahmoud Eldakak 3- Dr. Sarah Amgad Aggag

Instructions: 1- **Exam consists of (2) pages** 2- **Answer all the following questions**

First Question: **(60 marks)**

1. Mention five general considerations for tissue culture lab location? **(10 marks)**
2. Compare between uses of MS, N6, B5 and Nitsch's media **(5 marks)**
3. Write about Growth Regulators groups used in plant tissue culture with one example for each **(15 marks)**
4. Mention **3** of the ESSENTIAL EQUIPMENT and **2** of Non- ESSENTIAL EQUIPMENT for tissue culture lab and their uses? **(10 marks)**
5. Define the protoplast and mention its uses? **(10 marks)**
6. Explain **two** of the protoplast fusion methods? **(10 marks)**

Second Question: **(60 marks)**

A. **Chose the correct answer (draw a table with two columns in your answer sheets):** **(15 marks)**

1. **In callus culture:**
   a) Increasing level of cytokinin to a callus induces shoot formation and increasing level of auxin promote root formation
   b) Increasing level of auxin to a callus induces shoot formation and increasing level of cytokinin promote root formation
   c) Auxins and cytokinins are not required
   d) Only auxin is required for root and shoot formation
2. **Part of plant used for culturing is called:**
   a) Scion
   b) Explant
   c) Stock
   d) Callus
3. **Batch cultures are type of suspension culture where:**
   a) Medium is continuously replaced
   b) Medium is loaded only at the beginning
   c) No depletion of medium occurs
   d) Cellular wastes are continuously removed
4. **Organogenesis is:**
   a) Formation of callus tissue
   b) Formation of root and shoots on callus tissue
   c) Both (a) and (b)
   d) Genesis of organs

Next page ⟶

5. **What is/are the benefit(s) of micropropagation or clonal propagation?**
   a) Rapid multiplication of superior clones
   b) Multiplication of disease free plants
   c) Multiplication of sexually derived sterile hybrids
   d) All of the above

B. Give reason for each statement: **(30 marks)**

1. Relative humidity should be lower when transfer the plantlet to the natural environment.
2. Friable callus should be used in cell suspension culture.
3. Sometimes callus is pigmented after culturing.

C. Define with drawing the growth cell phases curve during the cell suspension culture. **(15 marks)**

Third Question: Answer only five questions of the following (60 Marks)

1. Define **Somatic embryogenesis**? What are the factors affecting this process? **(12 marks)**
2. Define the concept of **Somaclonal variation**. Explain how can it be used for **genetic improvement** for plants. **(12 marks)**
3. Explain how somatic embryogenesis is used for producing **artificial seeds** for **potatoes** production? **(12 marks)**
4. Define **only 2** of the following: **PEDCs, IEDCs, ECs, EDM.** **(12 marks)**
5. What is the most important advantage of producing **haploid plants** by Anther culture for a plant breeder? **(12 marks)**
6. In an experiment of using Somaclonal variation in improving wheat plants to produce drought tolerant varieties, drought tolerant plantlets were selected, then afterwards when testing these plants in the field for drought tolerance, **they showed no tolerance**. Explain this phenomenon. **(12 marks)**

(The end of exam)

Best wishes

SECOND SEMESTER 2016/2017

Subject: BIOSTATISTICS 35307

Exminers : Prof.Dr. Hani Georges Shalabi , Prof.Dr. Nooh Sabra , Prof.Dr. Yehia Moustafa

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

Time allowed : 2 hrs

Date: 14/6/2017 **Time:12.30-2.30**

First question: (30 Marks)

(A) - If a coin is tossed 3 times what is the probability of obtaining;

1- One head.

2 – Two heads

3 –Three heads

(B) - The length of the corn kernels is distributed normally with a mean of 18 cm and variance 4 cm.

1. What is the probability of obtaining a kernel length between (16-20 cm).

2 - What is the probability of obtaining a kernel length of between (20-22 cm)

3. What is the probability of obtaining a kernel length of more than 22 cm?

4. What are the lengths of the kernel that includes 95% of kernel lengths?

Second question: (30 Marks)

(A) In a Mendelian Experiment we obtained the following results in an F2 generation:

Genotype	Number of plants
(A - B -)	92
(A - bb)	28
(aa B -)	31
(aa bb)	9

Are these results in agreement with the Mendelian ratio of 9:3:3:1?

(B) –The following table presents the weight of (12) Chicks in grams:

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Weight	161	159	158	153	160	161	165	159	164	161	160	159

1 – Calculate the arithmetic mean, range, mode, and median.

2 - Calculate the variance, standard deviation, standard error and the coefficient of variation.

The third question: (30 Marks)

(A) - After measuring the weight of a group of farm animals fed in different amounts of feed the following results were obtained:

Weight of the feed in grams	85	75	65	55	45	35	25
Animal weight in kg	950	940	910	900	810	750	700

Determine the statistical relationship of these two variables with a diagram that represents this relationship.

2 - Calculate the coefficient of this relationship.

3 - Test whether there is a significant benefit of increasing the weight of feed and increasing the weight of the animal.

(B) -- Define the science of biological statistics and its importance in applied genetics

The fourth question: (30 Marks)

(A) - One of the growth hormones was tested with 4 different concentrations (2, 4, 6 and 8 hormonal units) mice were used as experimental units of 4 replicates and the results were as follows:

Replicates				Hormone Concentrations
4	3	2	1	
51	62	52	47	2
57	67	54	50	4
57	69	53	57	6
59	75	63	54	8

1 -Test the hypothesis theory that the four drugs have the same effect on mice; put a suitable design of an ANOVA-analysis table.

F value (5%) = 6.39 ∝ F value (1%) = 15.98
from table from table

(B) - Define the experimental error and what are the most important factors affecting it.

جدول المساحات تحت المنحنى الطبيعي

TABLE A 3

CUMULATIVE NORMAL FREQUENCY DISTRIBUTION

(Area under the standard normal curve from 0 to Z)

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990
3.1	.4990	.4991	.4991	.4991	.4992	.4992	.4992	.4992	.4993	.4993
3.2	.4993	.4993	.4994	.4994	.4994	.4994	.4994	.4995	.4995	.4995
3.3	.4995	.4995	.4995	.4996	.4996	.4996	.4996	.4996	.4996	.4997
3.4	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4997	.4998
3.6	.4998	.4998	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999	.4999
3.9	.5000									

89,9

Appendix 3. *The χ^2 distribution*

Degrees of freedom	Value of P					
	0.99	0.95	0.05	0.10	0.01	0.001
1	0.000157	0.00393	3.841	2.706	6.635	10.83
2	0.0201	0.103	5.991	4.605	9.210	13.82
3	0.115	0.352	7.815	6.251	11.34	16.27
4	0.297	0.711	9.488	7.779	13.28	18.47
5	0.554	1.145	11.07	9.236	15.09	20.51
6	0.872	1.635	12.59	10.64	16.81	22.46
7	1.239	2.167	14.07	12.02	18.48	24.32
8	1.646	2.733	15.51	13.36	20.09	26.13
9	2.088	3.325	16.92	14.68	21.67	27.88
10	2.558	3.940	18.31	15.99	23.21	29.59
11	3.053	4.575	19.68	17.27	24.72	31.26
12	3.571	5.226	21.03	18.55	26.22	32.91
13	4.107	5.892	22.36	19.81	27.69	34.53
14	4.660	6.571	23.68	21.06	29.14	36.12
15	5.229	7.261	25.00	22.31	30.58	37.70
16	5.812	7.962	26.30	23.54	32.00	39.25
17	6.408	8.672	27.59	24.77	33.41	40.79
18	7.015	9.390	28.87	25.99	34.81	42.31
19	7.633	10.12	30.14	27.20	36.19	43.82
20	8.260	10.85	31.41	28.41	37.57	45.31
21	8.897	11.59	32.67	29.62	38.93	46.80
22	9.542	12.34	33.92	30.81	40.29	48.27
23	10.20	13.09	35.17	32.01	41.64	49.73
24	10.86	13.85	36.42	33.20	42.98	51.18
25	11.52	14.61	37.65	34.38	44.31	52.62
26	12.20	15.38	38.89	35.56	45.64	54.05
27	12.88	16.15	40.11	36.74	46.96	55.48
28	13.56	16.93	41.34	37.92	48.28	56.89
29	14.26	17.71	42.56	39.09	49.59	58.30
30	14.95	18.49	43.77	40.26	50.89	59.70

The table gives the percentage points most frequently required for significance tests based on χ^2. Thus, the probability of observing a χ^2 with 5 degrees of freedom *greater* in value than 11.07 is 0.05 or 5 per cent. Again, the probability of observing a χ^2 with 5 degrees of freedom *smaller* in value than 0.554 is $1 - 0.99 = 0.01$ or 1 per cent.

Appendix 2. *'Student's' t-distribution*

Degrees of freedom	Value of P					
	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
1	6.314	12.71	31.82	63.66	318.3	636.6
2	2.920	4.303	6.965	9.925	22.33	31.60
3	2.353	3.182	4.541	5.841	10.21	12.92
4	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.767
24	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646

The table gives the percentage points most frequently required for significance tests and confidence limits based on 'Student's' t-distribution. Thus, the probability of observing a value of t, with 10 degrees of freedom, greater in *absolute value* than 3.169 (i.e. < -3.169 or $> +3.169$) is exactly 0.01 or 1 per cent.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: التعليم الارشادى الزراعى
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: ٠١٣٠٢ (تعليم الكبار)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٢١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- د. الصاوى محمد أنور ٢- د. عبد الله عبد الفتاح رمضان ٣- د. هدى عبد المنعم ماهـــر

تعليمات الإجابة:

أجب عن جميع الأسئلة الآتيـــــه

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

١- أشرح تفسير التعلم وفقا لنظرية الجشطات. (٧ درجـة)

٢- قارن بين مدخلى التصنيف وتحليل البناء فى تعريف مفهوم تعليم الكبار. (١٥ درجة)

٣- قارن بين مفهومى التعليم الرسمى وتعليم الكبار. (١٥ درجة)

٤- قارن بين مفهومى الممارسة وتأكيد التعلم (٨ درجة)

السؤال الثانى: (١٥درجة) اكمل العبارات التالية (بعد نقل العبارة فى كراسة الاجابة)

١- من خطوات إعداد وتخطيط برنامج تعليم الكبار.

أ-

ب-

ج-

د-

هـ

٢- يمكن تعريف مفهوم الاستبصار على أنه إدراك العلاقة بين كل من

أ-

ب-

ج-

٣- يمكن استثاره دوافع المتعلم أثناء الموقف التعليمى من خلال

أ-

ب-

ج-

د-

٤- يقسم بلوم المكون المعرفى للسلوك الى سته مكونات منها

أ-

ب-

ج-

الأمتحان من صفحتان

أنظر خلفه ←

السؤال الثالث: (٣٠درجة)

أ- فرق بين كل من :

١- الدافع - الحافز (٥ درجة)

٢- الحافز الجماعى - الحافز المادى (٥ درجة)

٣- الطريقة التعليمية - الاسلوب التعليمى (٥ درجة)

ب- إشرح بإختصار مستويات تقييم برامج تعليم الكبار مع ذكر أمثله (١٥ درجه)

السـؤال الرابع : (٣٠ درجه)

أ- تكلم بإختصار عن ثلاثه فقط مما يلى :

١- أسس نجاح برامج تعليم الكبار. (٥ درجه)

٢- الدوافع من وجهه النظر السيكولوجية (النفسية) (٥درجه)

٣- الحوافز المعنوية وأنواعها. (٥ درجه)

٤- أنواع الدوافع التى تحفز الكبير على التعلم (٥ درجه)

٥- الخصائص الاجتماعية للكبار المرتبطة بقدرتهم على التعلم (٥ درجه)

ب- اشرح بإختصار مفهوم التعليم الذاتى Self Learning من حيث المفهوم والأسس (١٥ درجه)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Department Agri Extention **Education**
Class: third level
Subject name & code: (01302).
Exam duration: 2hours
Exam date & time:21/6/2017
Total exam grade:120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year:2016/2017. **Academic Semester:** second.

Examiner's Committee: Dr.ElSawy M. Anwar. Dr: Abdulah A. Ramadan

Dr. Hoda M. Maher

Answer the following questions:

First Question: **(40 grades) Define each of the Following terms:**

Pedagogy

Rambler person

Client

Interview

Mid-life transition (40-45 years).

Field trip

Adult learning

motivation

Second Question: **(30 grades) Write short notes explaining each of the following:**

(a) The differences between adult and young learners.

(b) The benefits of using brain storming and lecture techniques in adult education program.

Third Question: **(50 grades) Mention in specific points each of the following:**

1. The operational limitations of young rancher education program
2. The objectives of adult agricultural education programs.
3. How to overcome vision problems of adult learners.
4. The conditions that an adult education teacher should eliminate to create a positive climate for adult learning.
5. How to conducive adult learning classroom settings.

(The end of exam)

Best wishes

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم الزهور ونباتات الزينة
وتنسيق الحدائق

قسم وكود المقرر: زهور 3311 مشتل وصوب

مدة الامتحان: ساعتان

الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى 2016 – 2017

لجنة الممتحنين: أ.د محمد جمال التركى، د.اشرف شحاته، د حسام الأنصارى

السؤال الأول:

1- اذكر ما تعرفه عن أنظمة الري بالصوب موضحا بالرسم كلما امكن؟
2- اذكر ما تعرفه عن: أنواع الصوب موضحا بالرسم كلما امكن ؟
3- اذكر ما تعرفه عن أنظمة التبريد وأنظمة التدفئة فى الصوب؟
4- اذكر ما تعرفه عن انتاج محصول الورد في الصوب التجارية؟

السؤال الثانى:

1- تكلم عن إستخدام غاز ثانى أكسيد الكربون فى إنتاج نباتات الزينة داخل الصوب موضحا الغرض من الإستخدام، توقيت الإضافة، معدل الإضافة والمخاطر المحتملة عند سوء الإستخدام.
2- أذكر فقط خواص بيئة الزراعة والنمو المستخدمة فى إنتاج الزهور ونباتات الزينة.
3- عرف تكنيك النهار البارد والليل الدافىء موضحا التطبيقات التجارية له والآثار الجانبية التى قد تحدث عن إستخدامه فى إنتاج نباتات الزينة داخل الصوب.
4- أذكر فقط كيفية متابعة والتعرف على المستويات السمادية المتاحة للنباتات.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: كيمياء و تقنية المبيدات
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: كيمياء 17316
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 18 يونيو 2017
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعي 2017/2016 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د. خالد أحمد عثمان أ.د. حمدي رشاد سلطان

تعليمات الإجابة:
1- الامتحان مكون من صفحتين (2)
2- المطلوب الاجابة عن جميع الأسئلة

الجزء الأول: (90 درجة)

(20 درجة)

1- عرف المصطلحات العلمية الآتية:

1- Force القوة	2- System النظـام	3- Equilibrium States حالات التوازن	4- Adiabatic Processes العمليات اللاتبادلية	5- First Law of Thermodynamic القانون الأول للديناميكا الحرارية
6- Hess Law قانون هس	7- Entropy	8- Spontaneous Processes التلقائية العمليات	9- Endothermic Processes	10- Heat Capacity السعة الحرارية
11- Joule	12- Work الشغل	13- Isothermal Processes	14- State Variables متغيرات الحالة	15- Gibbes Free Energy
16- Mole الجزيئي	17-Heterogeneous Equilibrium التوازن غير المتجانس	18- Equilibrium Position موضع التوازن	19- Le Chatelier's Principle قاعدة لوشاتيله	20- Chemical Equilibrium Constant ثابت التوازن الكيميائي

(15 درجة)

2- فسر متى تحدث الحالات التالية:

1. $\Delta T = 0$	2. $\Delta q = 0$	3. $\Delta W = \Delta q$	4. $\Delta H = q$	5. $(dG/dp) = V$
6. $\Delta S > 0$	7. $\Delta G = 0$	8. $\Delta E = q$	9. $Cp - Cv = R$	10. $dC/dt < 0$
11. $+\Delta G$	12. $-q$	13. $+W$	14. $\Delta n = 0$	15. $\Delta H = 0$

3- أحسب كمية الشغل اللازم لضغط 280 جرام من غاز النيتروجين (N_2) عكسياً من واحد ضغط جوي (1 atm) إلى 200 ضغط جوي (200 atm) عند درجة حرارة 25 °م علماً بأن الوزن الذري للنيتروجين= 14. **(15 درجة)**

4- احسب الارتفاع في درجة حرارة جزيء جرامي من الهيليوم عند ضغط أديباتياً من 44.8 لترا في درجة الصفر إلي 22.4 لتر مع العلم بأن السعة الحرارية عند حجم ثابت للهيليوم (C_v) ثابتة أثناء العملية وتساوي 3 سعر/درجة/جزيء. جرامي ثم أحسب السعة الحرارية عند ضغط ثابت للهيليوم (C_p). **(20 درجة)**

5- أكتب معادلة ثابت التوازن للتفاعل التالي بدلالة الضغوط الجزئية موضحاً العلاقة بين K_p و K_c ، ثم أوجد قيمة K_p للنظام المتوازن إذا علمت ان قيمة K_c تساوي 0.105 ودرجة الحرارة تساوي 472° م. **(20 درجة)**

$$CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O_{(g)}$$

أنظر خلفه ←

الجزء الثاني: (90 درجة)

السؤال الأول : انقل العبارة فى كراسة الاجابة ثم ضع علامة صح امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة:

1- الطاقة الكلية لأمتصاص الأشعة الكهرومغناطيسية للجزيئات تساوى طاقة الانتقال الالكترونى فقط.

2- تعتمد طرق التقدير فى مدى الاشعة فوق البنفسجية والضوء المنظور على تفاعل الاشعة الكهرومغناطيسية فى هذا المدى مع الكترونات تكافؤ الذرات.

3- يتم المفاضلة بين المرشحات بناء على النسبة المئوية للضوء النافذ و عرض حزمة الاطوال الموجية المؤثر.

4- تتوقف قوة التفريد للمحزوز على عدة عوامل منها طولة ونوع وعدد الخطوط فى وحدة المساحة.

5- يكون خطاء قراءة الجلفانومتر اقل ما يمكن مابين 20% و 60% نفاذية .

6- قد يؤدى زيادة التركيز الى الانحراف عن قانون بيير نتيجة لاختلاف معامل انكسار هذة المحاليل.

7- للتخلص من التداخل الطيفى للعناصر متداخلة طيفيا فى طرق التحليل بطيف اللهب بعدة طرق المونوكرومتر بدلا من استخدام المرشحات لزيادة كفائة الفصل.

8- اجهزة التحليل الطيفى هى الاجهزة التى تستعين ب Monochromator لتفريد الضوء و خلايا الطبقة الحاجزة ككشافات.

9- Resonance line (طول موجة الرنين) يعرف بأنة طول موجة الامتصاص لاشعة المصدر الضوئى و التى تساوى طول موجة الانبعاث للذرات المثارة فى اللهب فى اجهزة التحليل الطيفى باللهب.

10- يفضل استخدام خلايا الانبعاث الضوئى المملؤة بالغاز عن المفرغة هوائيا ككشافات فى اجهزة التحليل الطيفى نظرا لوجود علاقة طردية مابين كثافة الضوء الساقط عليها وشدة التيار الناتج.

11- طريقة الاضافات القياسية هى طريقة تستخدم لمحلول العينة المحتوى على اكثر من عنصر يمكن ان تتداخل مع بعضها اثناء عملية التقدير باجهزة التحليل الطيفى باللهب.

12- فى اجهزة التحليل اللونى ذات الحزمة الواحدة يمكن التغلب على التغير فى شدة الكثافة الضوئية اثناء عملية التقدير بأستخدام نظام التعويض الضوئى بواسطة خليتان ضوئيتان.

13- تعرف حدود التقدير (Detection limit) بأنة تركيز العنصر المراد تقديرة والذى يمتص مايعادل 1% من الاشعة الساقطة من المصدر الضوئى فى اجهزة ال AAS .

14- Electrodless discharge lamp يمكن استخدامها بدلا من Hollow cathode lamp بالنسبة للعناصر الطيارة.

15- يمكن استخدام خلية عينة مصنوعة من الكوارتز للعمل في منطقة الاشعة فوق البنفسجية و منطقة الاشعة المرئية.

16- الكروموفور هى مجموعة مشبعة موجودة فى الجزئى ومسئولة عن امتصاص اشعة الUV .

17- يتم استخدام الفلتر كاداة لعزل اطوال الموجات مع كشافات خلايا الانبعاث الضوئى فى اجهزة FES.

18- من معادلة بولتزمان يمكننا القول بان نسبة الذرات الغازية التى فى حالة اثارة بالنسبة للذرات الغير مثارة تتوقف على درجة حرارة اللهب وكذلك الطاقة اللازمة لاثارة كل عنصر.

19- خلايا الطبقة الحاجزة من الكشافات التى لاتحتاج الى تكبير الاشارة الكهربية وتستخدم فى اجهزة التحليل اللون

20-- تزداد قوة التفريد للمناشير كلما قل حجم قاعدة المنشور.

السؤال الثانى :

(أ) مركب (X) يظهر معامل أمتصاصية جزيئية مقدارها 310×2.45 لتر/مول.سم عند طول موجة 450 نانوميتر- ماهو تركيز المركب في محلول له يسبب خفضا في قوه الشعاع بمقدار 25% علي نفس طول الموجة اذا علمت أن سمك خلية القياس تساوى 1 سم ؟

(ب) ارسم شكل تخطيطى يوضح دور اللهب فى عملية تحويل محلول لملح احد المعادن الى الصورة الذرية الحرة فى اجهزة التحليل الطيفى للذرات وكيفية اثارتها لتقديرها بواسطة هذة الاجهزة .

(ج) ارسم شكل تخطيطى لجهاز تحليل احادى الحزمة الضوئية - موضحا المكونات الرئيسية للجهاز .

(د) ماهو تأثير تداخل شق الفوسفات على عملية تقدير محلول يحتوى على عنصر الكالسيوم بواسطة جهاز الانبعاث بطيف اللهب – مع التوضيح كيفية التغلب على التدخل الناتج من وجود الفوسفات على تقدير الكالسيوم.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم المحاصيل
الفرقة: الثالثه

اسم وكود المقرر: الاحصاء و تصميم التجارب-19307
مدة الامتحان: ساعتان -
تاريخ وميعاد الامتحان: 14 يونيو2017
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة

العام الجامعى 2017/2016 الفصل الدراسى الثانى

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. عصام الدين عزت شلبى 2-أ. د. حسام الدين محمد ابراهيم

السؤال الأول:

اولا: سحبت عينة عشوائية من ستة علب من انتاج شركة صناعة اعواد الكبريت وكان عدد اعواد الكبريت فى العلب كما يلى:

36 – 40 – 35 – 37 – 36 – 38

والمطلوب : حساب مايلى :

1-المتوسط الحسابى – الخطأ القياسى – معامل الاختلاف

2-اذا إدعت الشركة أن متوسط أعواد الكبريت فى العلب التى تنتجها هى 40 عود فهل الشركة صادقة احصائيا فى ادعائها.

ثانيا : امامك مجموعتان : تمثل المجموعة الأولى: مجموعة من الخصائص والصفات التى تتسم بها مجموعة من المقاييس والاختبارات والتوزيعات والمجموعة الثانية: تمثل المقاييس او الاختبارات الأحصائية والمطلوب : انقل المجموعة الثانية فى كراسة الاجابة ثم أكتب الرقم الدال من المجموعة الأولى والذى ينطبق على مجموعة المقاييس علما بأن رقم الاجابة من المجموعة الأولى قد ينطبق على أكثر من مقياس او اختبار :

المجموعة الاولى:

1- يستخدم فى أغراض التنبؤ والتكهن والاستنتاج الأحصائى.
2- يستخدم فى الأغراض الوصفية.
3- يتأثر فى حسابه بالقيم المتطرفة.
4- يعبر عن متوسط مربع الأنحرافات.
5- يعبر عن القيمة الاكثر تكرارا فى العينة.
6- مقياس نسبى يستخدم لمقارنة العينات المختلفة فى وحدات القياس.
7- يستخدم للحكم على دقة التجربة.
8- يستخدم هذا الاختبار فى حالة التنبؤ أو التكهن بمتوسط العشيرة.
9- يستخدم فى حالة المقارنة بين متوسطى عينتين.
10- يستخدم لايجاد العلاقة بين متغيرين مستقلين.
11- مقياس وصفى قيمته تتراوح بين صفر ، + 1.
12- يستخدم فى ايجاد العلاقة بين متغير مستقل والأخر تابع.

15- أعلى المقاييس المركزية من حيث الثبات.

16-من مقاييس النزعة المركزية.

17-من مقاييس التشتت والاختلاف .

18- يشترط اختيار العينة بطريقة عشوائية .

19 - يشترط ان الصفة المراد اختبارها تتبع التوزيع الطبيعى

20-يمكن اختبار معنوية العلاقة عن طريق معامل التقدير

21-يعبر عن علاقة وصفية .

22-خاص بدراسة الصفات المستمرة للعشائر كبيرة الحجم

23-التصميم اكثر كفاءة عند استخدام وحدات تجريبية متجانسة

24-يعتبر هذا التصميم اكفأ عندما تصبح الفروق بين القطاعات معنوية

المجموعة الثانية :

1- المتوسط الحسابى : ( )، ( ) ،( ) ،

2- الوسيط : ( )،( )،

3- المنوال : ( )، ( )، ( )،

4-- المدى : ( )،

5- التباين : ( )، ( )، ( ) ،( )

6- الانحراف القياسى : ( ) ، ( )

7- الخطأ القياسى : ( )،

8- معامل الاختلاف : ( ) ، ( ) ، ( )

9- أختبار "ت" : ( ) ، ( )، ( ) ، ( )

10- الأرتباط : ( )،( ) ، ( )

11- الأنحدار ( ) ،( )، ( )

12-توزيع ف . ( ) ،( )،

13-التوزيع الطبيعى( ) ،

14-التصميم العشوائى الكامل ( ) ،( ) ( ) ،

15-تصميم القطاعات العشوائية الكاملة( ) ،( ) ( ) ،

السؤال الثانى :

اولا: إذا كانت صفة طول النبات لأحد أصناف الذرة الشامية تتوزع طبيعيا بمتوسط قدره 300 سم وتباين قدره 100 سم، عند سحب نبات بطريقة عشوائية ما هو احتمال:

1- أن يكون طول النبات أكثر من 326 سم.

2- إذا كان المطلوب استبعاد أقصر 16% من النباتات فما هو الحد الأدنى لأطوال النباتات المستبعدة.

3- ماهو احتمال الحصول على نبات يتراوح طوله مابين 280 - 320سم .

4- ماهو احتمال الحصول على نبات يكون طوله اقصر من 280 أو اعلى من 326 سم

ثانيا :اجب مايلى:

1- اذكر فقط اربع خصائص خاصة بمنحنى التوزيع الطبيعى

2- اذكر وظائف علم الاحصاء ذاكرا اهم وظيفة لهذا العلم

3-بالرسم فقط :قارن بين المتوسط الحسابى والوسيط والمنوال فى التوزيعات غير المنتظمة

4-ماهى انواع العينات العشوائية

السؤال الثالث :

اولا: اذكر ماتعرفه عن :

1-ماهى أسس تصميم التجارب العشوائية ووظائفها المختلفة ؟

2- ماهى فروض (شروط) صحة طريقة تحليل التباين ؟

ثانيا :فى تجربة لمقارنة متانة الغزل لأربع أصناف من القطن (A ,B,C ,D) خصص للتجربة خمس ماكينات للغزل مختلفة وكانت المعاملات و النتائج كما يلى:

المعاملة	A	B	C	D
المتوسط	16	12	11	14

(أ) ماهو التصميم المناسب فى هذه الحاله ولماذا ؟

(ب) اذكر الموديل الرياضى (الاحصائى) المناسب ؟

(ج) أختبر النظرية الفرضية بأنه لا توجد فروق معنوية بين متوسطات المعاملات ؟ اذا علمت ان تباين متوسط أى معاملة = 1(واحد صحيح) ، وان مجموع مربع الانحرافات الكلية = 520

(د) هل تختلف معاملة الصنف (A) عن بقية معاملات الاصناف المدروسة ؟

السؤال الرابع :

– قام باحث بدراسة العلاقة بين كمية الازوت (الوحدة= جوال زنة 50 كجم يوريا) و كمية محصول الذرة الشامية (أردب / فدان) وفيما يلي بيانات التجربة :

الوحدة	0	1	2	3	4	5
محصول الذرة الشامية(اردب / فدان)	12	14	16	19	20	21

المطلوب:

أ– ماهو نوع العلاقة السابقة وكيف يمكن التعبير عنها .

ب– ماهى كمية المحصول بعد اضافة 3.5 وحدة من النيتروجين

ج– أحسب معامل التقدير مبيناً معنى القيمة التى تحصلت عليها.

د– أختبر معنوية العلاقة السابقة باحتمال 0.95.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016 / 2017 **Semester:** second.
Department: Home Economic. **Level**: Third.
Subject name & code: Economic Management of Consumption and Marketing of Textile (04304).
Exam date: (Sunday) 4./6/ 2017
Exam duration & time: Two Hours (12.30-2.30)
Total exam marks: 120.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary 1942 - 2017

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Aza Ibrahim 2- U0sria Abd el Menem 3-Sonia Shipoun

Answer Instructions: 1- Exam consists of (7) pages

First Question: **(20 marks)**

Put (√) or (X)

N	Statements	Answer
1	Marketing is the process of determining the needs of consumers.	
2	Fashion marketing is to be able to deliver products that satisfy needs and wants of consumer	
3	Fashion marketer determines who is interested in a product.	
4	The luxury segment is the most expensive of the segments.	
5	Discount brands cater to low-income consumers.	
6	Marketing Micro-environment are the factors that affect the society as a whole and influence the company indirectly.	
7	Fashion education and role of consumers can affect how ethical a product is perceived to be.	
8	Macro-environment factors can affect directly on the company.	
9	International micro-environment consists of marketing integration and employees.	
10	External micro-environment factors are organizational culture and the general vision of the company.	
11	Permanent press" means that a cool down cycle or rinse in the washer will be used before spinning to prevent wrinkling.	
12	""Drip dry" means to hang without wringing or spinning that could introduce wrinkling	
13	Drying flat" means to lay out the item horizontally for drying.	
14	The symbol system is not exactly the same as the care label	

	system used in European countries under the ISO, but many of the symbols are similar in the two systems	
15	(ICT) information computer technology	
16	(CAM) computer-aided manufacturing	
17	Do not dry. To be used with "Do not wash" symbol. 	
18	Wash in domestic or commercial machine in water not exceeding 40°C, at normal setting 	
19	Iron with or without steam by hand, or press on commercial equipment, at a low temperature (not exceeding 	
20	Do not steam 	

Second Question: **(5 marks)**

Chose the correct answer

1. External micro-environment factors are
   a) Marketing
   b) Customers
   c) Employees
2. Major macro-environment factors to deal with (PESTILE) are:
   a) Political, economic
   b) Socio-culture, technological
   c) A & B
3. A fashion buyer needs to be
   a) Versatile and flexible
   b) Professional and decisive
   c) A & B
4. Women appreciate first of all when buying cloth
   a) Function
   b) Sati's faction and comfort
   c) Quality

5. Factors affecting consumer purchase
   a) Family and lifestyle
   b) Culture and personalization
   c) A & B

Third Question: **(15 marks)**

Give one Word

1. .....
   The process of determining the needs and wants of consumers and deliver products that satisfy those needs and wants.
2. .....
   The process of analyzing ,developing and marketing current fashion trends into safes strategies.
3. .....
   Determine who is interested in a product and helps setup advertising campaigns.
4. .....
   The general vision of the company, marketing, integration, organizational culture and employees.
5. .....
   The person who is responsible for overseeing the development of a range of products.
6. .....
   A marketing term referring to the aggregating of prospective buyers into groups that have common needs.
7. .....
   A fourth element has been added to the three components of the fashion (style, acceptance and timing).
8. .....Innovators, opinion leaders, mass and lote adopters

Go next page

9. .....

A branch within the advertising field which focuses on creating promotions for the fashion industry.

10.....

The combination of all types of persuasive communication used by an organization to market itself.

11.....

The direct interaction between the customer and the seller for the purpose of making a sale.

12.....

Is to close the sale and to convince the customer to return to the store.

13.....

Must determine what styles and trends will generate the most profit.

14.....

Are haute couture, the luxury, the affordable luxury targets, the mainstream brands and discount brands.

15.....

Are financial and material suppliers, marketing intermediates, customers, competitors and the public?

Fourth Question: (20 marks)

Write the Scientific Term

N	Statements	Scientific Term
1	Finding out what products people want and what they want from a product.	
2	Include questionnaires, surveys and product testing.),	
3	A set of instructions given to a designer by a client. for the designer,	
4	the manufacturer's role is to look any models	
5	One-off working models of a product to find out if the	

	idea works.]	
6	A written breakdown of the processes needed to manufacture a product.	
7	the user or consumer's role is to demand a high-quality, value-for-money product	
8	Is working out how much each product costs in terms of including materials, labor, and rent and energy costs.	
9	is working out how much each product costs in terms of including materials, labor, rent and energy costs	
10	refers to the checks that take place at all stages	
11	Is designing and making a single textile product to a client's specification.	
12	Pattern made with standard-sized pattern pieces,	
13	The supple and flexible characteristics of a fabric - how it hangs or behaves when pleated or folded.,	
14	The process of joining pattern pieces or parts together to make a product. of the garment.	
15	Is manufacturing set quantities of a textile product to order?	
16	Standard measurements of the human body such as size 10, 12, 14, 16.].	
17	Is industrial-scale manufacture of large quantities of products, usually on a production line?	
18	Person or organization that wants a product manufactured - e.g. a retailer.	
19	How well the size and shape of a garment fits a human	

	body.	
20	is for 100 percent wool fabrics	

Fifth Question: **(10 marks)**

What are descriptions about these symbols?

N	symbols	descriptions
1		
2		
3		
4		
5		

Sixth Question: **(15 marks)**

Complete the Following Statements

1. Fur product labels must be honest and state

a. .....

.....

b. .....

.....

c. .....

.....

d. .....

.....

e. .....

.....

2. The labels must

a. .....

.....

b. .....

.....

c. .....

.....

d. .....

.....

e. .....

.....

3. Several classes of merchandise are exempt from PCL rules. These are

a. .....

.....

b. .....

.....

c. .....

.....

d. .....

.....

e. .....

.....

(The end of exam)

Best wishes

4. Define the apomixis; what is the difference between facultative apomictic and obligate apomictic plants. (8 grades).

5. Compare between Diplospory & Adventitious embryony. (8 grades).

Second Question: (40 grades)

Put right (✓) or wrong (✗) signs in between the brackets in front of the following statements, (20 x 2 = 40 grades).

1 [.....] In meristem and shoot cultures, axillary-shoots are produced directly from newly formed meristems.
2 [.....] Adventitious-shoots are produced indirectly after the initiation of new meristems.
3 [.....] Through indirect-organogenesis, adventitious shoots emerge from callus tissue formed on explants.
4 [.....] In stool-shoots, a shoot with several nodes is layered horizontally on the nutritional medium.
5 [.....] In shoot-cultures, pseudocorms structures can be initiated after seed germination.
6 [.....] In Shoot-cultures, micrografting is used in production of disease-free plants.
7 [.....] Anther-culture is used in plant-breeding to produce haploid plants that allow crossing between species with different chromosomal number in order to create novel dihaploid hybrid plants.
8 [.....] Embryo-rescue is primarily used in breeding to rescue embryos from interspecific crosses.
9 [.....] Somatic-embryogenesis can be used in clonal propagation or to regenerate genetically transformed plants.
10 [.....] A synthetic seed contains a somatic embryo or plantlet surrounded by an artificial polymer seed coat.
11 [.....] In Preparation area of a tissue-culture laboratory, pH meter is used after autoclaving the nutritional media to adjust pH to about 5.7.

12 [.....] In Preparation area of a tissue-culture laboratory, a peristaltic pump can be used to dispense media into containers prior to autoclaving.

13 [.....] Large commercial tissue culture facilities require a large capacity autoclave that can sterilize nutritional media at 211°C under a pressure of 2.1 kg/cm^2.

14 [.....] In the transfer-area of a tissue-culture laboratory, explants are initially established and all subcultures and transfers occur.

15 [.....] A laminar-flow-hood with a HEPA filter is used to remove airborne spores and provide a microbe-free work station.

16 [.....] In the growing-area, day-length is usually set for 16 hours of light and 8 hours of darkness.

17 [.....] Parafilm is a breathable plastic film that may be used for additional sealing of tissue-culture media containers.

18 [.....] In tissue-culture media, the two most important phytohormones used to control organ and tissue development are auxin and cytokinin.

19 [.....] In tissue-culture media, benzyladenine is the most commonly added auxin.

20 [.....] In order to prevent excessive browning of plant tissues, antioxidants may be added to tissue-culture media. Antioxidants that have been routinely used include: citric acid, ascorbic acid, activated charcoal, and (polyvinyl pyrolidine).

Third Question: **(40 grades)**

A. Put (√) sign in the front of the correct sentences or (X) sign in the front of the incorrect once from the following sentences. (20 X 1.5 = 30 marks)

( )	The seed problems such as (seed dormancy of some fruits) can be overcome by the vegetative propagation.
( )	Fruit trees produced from vegetative propagation bearing later than the sexually propagated fruit trees.
( )	Cuttings taken from old mature flowering and fruiting plants root much better than those taken from young nonflowering plants.
( )	Abscisic acid is important to rooting on stem cuttings since it antagonizes the effects of GAs and cytokinins.
( )	The main advantage of the vegetative propagation is the uniformity of the member plants or produce identical genetic copies of the parent plant.
( )	The high auxin/low cytokinin ratio enhance formation of adventitious shoots.
( )	The grafting as a vegetative propagation method allow us to combine more than one genotype into a single plant.
( )	Cultivated clones may be originate from the seedling plants which having some superior qualities and vegetatively propagated.
( )	Golden Delicious apple resulted from seedling plants that having some superior qualities and proceeds to propagate vegetatively.
( )	Heat treatment of clonal material at 37-38°C for 2-4 weeks or longer can be

	used to remove some viruses.
( )	In virus-infected plants, the terminal growing point is often free of the virus.
( )	The initiation of adventitious roots of stem cuttings can be stimulate by the application with IBA or NAA.
( )	Species with preformed root initials generally root slowly and difficult.
( )	Sclereids occur in easy-to-root species such as olive stem cuttings.
( )	Misting can increase the success of cuttings by keeping the relative humidity closer to 100 % and reducing the transpirational losses.
( )	Hammer Cuttings can be used with difficult to root fruits like gooseberry.
( )	Controlled atmosphere storage (CA) of cuttings reduces storability and rooting capacity.
( )	Semihardwood cuttings are best taken in midsummer after the spring flush growth has matured.
( )	Cuttings of species with high natural cytokinin levels have been more difficult to root than those with low cytokinin levels.
( )	Mutation can led to deterioration of the vegetative clone.

B. Put the number of the suitable term from column B which meet the definition in column A. (10 X 1 = 10 marks)

The answer	Column A	Column B
	1. A part of the stem 20 to 35 cm in length contain 2 to 4 buds used as a vegetative propagation method for several fruit trees such as grape, olive, fig and pomegranate.	**1- Sucker**
		2- Callus
	2. Genetically change only a portion rather than the entire shoot.	**3- Layerage**
	3. It is a form of asexual propagation by using the nucellar tissue of the seed.	**4- Chimeras**
	4. The roots that appear any place on the plant other than from radicle (root tip) of the seed or its branches.	**6- Stem cutting**
	5. It is a mass of undifferentiated and proliferating parenchyma cells.	**5- Adventitious roots**
	6. It is a method of vegetative propagation in which the adventitious root formation is enhances while it is still attached to the mother plant and then separate to produce new plant.	**7- Tap root**
		8- Adventitious shoots

	7. A single bud on a plant may have its genetic makeup altered during cell division so that, bud grows and developed into a branch, one or more of its characteristics differs from those of the rest of the plant.	**9- Vegetative propagation**
		10- Culture Indexing
	8. The production of new individuals by using any vegetative organ, to produce plants with identical genotype.	**11- Apomixis**
		12- Sexual propagation
	It is a technique to detect the bacterial and fungal diseases in which sections of the stem incubated on agar medium.	**13- Offshoot**
		14- Mutation (bud sports)
	Vegetative growth appear any place on the plant other than from the shoot terminals or the auxiliary buds.	**15- Etiolation**

(The end of exam)

Best wishes

Department: Pomology **Class: Third**
Subject name & code: Propagation of Fruit Trees (16301)
Exam duration: 2 Hours
Exam date & time: Sunday 4 / 6 / 2017, 12:30 – 2:30
Total exam grade: 120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/ 2017 **Academic Semester: Second Semester**

Examiner's Committee: Prof. Dr. Atef Ibrahim, Dr. Sami El Rakshi and Dr. Yehia Salah

Answer Instructions:

1. **Answer all the following questions**

First Question: (40 grades)

1. List the conditions which must be fulfilled before seed germination will begin (8 grades).

2. Compare between Parthenocarpy & Stenospermocarpy. (8 grades).

3. What is the importance of dormancy in nature? (8 grades).

Examination of five pages Seen his behind →

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Economics and Agribusiness
Class: 3rd year Food Technology Students

Academic Year 2016/ 2017

Subject name & code: Economics of Agricultural Marketing 033227
Exam duration: 2 hours
Exam date & time: Sunday 18/6/2017, 12:30-2:30
Total exam grade: 180
Academic Semester: 2nd

Examiner's Committee: Sherin Sherif, Ahmed Abulyazid, and Mohamed Aly

Answer the following questions:

(1) State whether these sentences are true or false (120 points):

1. ( ) Marketing research fulfills the marketing manager's need for knowledge of the market and helps the manager predict how the market will respond to his/her marketing decisions.
2. ( ) To measure the attitude, researchers assign scores or weights, which are not printed on the questionnaire, to the answers.
3. ( ) The emphasis of marketing research is to shift decision makers from risky intuitive decisions to decisions based on systematic and objective investigations.
4. ( ) Test marketing is not an expensive research procedure.
5. ( ) Marketing research is defined as the systematic but subjective process of gathering information for aid in marketing decisions.
6. ( ) Almost all product introductions could be test marketed.
7. ( ) The marketing mix is often crucial when determining a product or brand's offer, but it is often not associated with the four P's: price, product, promotion, and place.
8. ( ) Test markets should be long enough for consumers to become aware of the product and to try it more than once.
9. ( ) Marketing research can be used by all types of organizations that engage in some form of marketing activity.
10. ( ) Events may be controlled in an experiment in a way not possible in a survey.
11. ( ) The type of marketing research which is called "applied research" attempts to expand the limits of knowledge.
12. ( ) Spatial relations and locations are not one of the seven kinds of behavior of people and objects that can be observed
13. ( ) The marketing concept is a marketing management philosophy which holds that achieving organizational goals depends on determining the needs and wants of target markets and delivering the desired satisfactions more effectively and efficiently than competitors.
14. ( ) One of the disadvantages of personal interviews is the lack of anonymity of the interviewee.
15. ( ) Marketing research is not an essential aspect of total quality management.
16. ( ) One of the major disadvantages of telephone interviews are that hundreds of interviews can be collected literally overnight which results in having major inaccuracy.
17. ( ) Total quality management is a business philosophy, which has much in common with the marketing concept.
18. ( ) In mail surveys, there is no guaranteed that the intended respondent answers the given survey.

19. ( ) Total quality management stresses continuous improvement of product quality and service.
20. ( ) Respondents are more likely to provide sensitive or embarrassing information when they can remain anonymous.
21. ( ) One of the four stages in developing and implementing a marketing strategy is to identify and evaluate opportunities.
22. ( ) Even with technically proper probability sampling, random sampling errors will occur because of chance variation.
23. ( ) Information record measures of certain phenomena which are necessary to provide data in a form suitable for managers to base decisions on.
24. ( ) Deliberate falsification is not considered to cause response bias.
25. ( ) A marketing decision support system is a computer-based system that helps decision-makers confront problems through direct interaction with databases and software.
26. ( ) Acquiescence bias happens when some individuals tend to use extremes when responding to questions, which may cause extremity bias.
27. ( ) Proprietary marketing research emphasizes the company's gathering of new data.
28. ( ) If an interviewer's presence influences respondents to give untrue or modified answers the survey will contain social desirability bias.
29. ( ) Secondary data or historical data is data previously collected and assembled just for the purposes of your project.
30. ( ) To avoid possible cheating it is wise to inform the interviewers that a small sample of respondents will be called back to confirm that the interview actually took place.
31. ( ) A probability sample is one in which every member of the population has a known, non-zero probability of selection.
32. ( ) Customer satisfaction research to be used in quality improvement programs is not growing in popularity like before.
33. ( ) Most exploratory research designs provide quantitative data that provide greater understanding of a concept.
34. ( ) Total quality management involves the process of properly implementing and adjusting the business strategy to assure the customers' satisfaction with the quality of goods and services.
35. ( ) Acquiring secondary data is not almost always faster and less expensive than acquiring primary data.
36. ( ) Secondary data must be timely in order to predict the future.
37. ( ) Even with technically proper probability sampling, random sampling errors will occur because of chance variation.
38. ( ) Data conversion is the process of changing the original form of the data to a format suitable to achieve the research objective.
39. ( ) Systematic errors exist when the results of a sample show a persistent tendency to deviate in one direction from the true value of the population parameter.
40. ( ) The term data mining refers to the use of powerful computers, to dig through volumes of data to discover patterns about an organization's customers and products
41. ( ) Attitudes are usually viewed as an enduring disposition (state of mind or tendency) to consistently respond in a given manner to various aspects of the world, including persons, events, and objects.

42. ( ) The three components of attitude are: ..... component, ... component and ..... component.
43. ( ) The term hypothetical construct is used to describe a variable that is not directly observable, but is measurable by an indirect means such as verbal expression or overt behavior.
44. ..... tasks require that the respondent rank order a small number of objects in overall preference on the basis of some characteristic or stimulus.
45. ..... asks the respondent to estimate the magnitude of a characteristic, or quality, that an object possesses. The respondent indicates the position on a scale(s) where he or she would rate an object.
46. ..... might present the respondent with several product concepts typed on cards and require that the respondent arrange the cards into a number of piles or otherwise classify the product concepts.
47. ( ) An example of physiological measures of attitudes is galvanic skin response.
48. The method of summated ratings, which is known as ..... is an extremely popular means for measuring attitudes.
49. ( ) The semantic differential is a series of attitude scales. This popular attitude measurement technique consists of the identification of a product, brand, store, or other concept, followed by a series of seven-point bipolar rating scales.
50. ( ) Numerical scales have numbers as response options, rather than "semantic space" or verbal descriptions, to identify categories (response positions).
51. ( ) In special cases, when respondents are asked to provide sensitive or embarrassing information in a survey, the researcher may utilize randomized response questions.
52. ..... marketing refers to scientific testing and controlled experimentation rather than merely "trying something out in the marketplace."
53. ( ) Loss of secrecy is a major disadvantage when conducting a test market.
54. ( ) Test units are the subjects or entities whose responses to the experimental treatment are measured or observed.
55. Scientific ..... is the systematic process of recording behavioral patterns of people, objects and occurrences without questioning or communicating with them.
56. ..... obtains data by observing and analyzing the content of advertisements, letters, articles, etc.
57. ( ) Personal interviews are a direct communication between business and consumers in which interviewers ask respondents questions in face-to-face situations.
58. Item ..... is the failure of a respondent to answer a question on a questionnaire.

(2) **Connect the suitable words from columns A and B (Put in the empty bracket of column (A) the number of the proper phrase stated in column (B)** (60 points):

Column A	Column B
( ) The term marketing intelligence	(1) If an interviewer's presence influences respondents to give untrue or modified answers the survey will contain interviewer bias. Respondents may wish to appear wealthy or intelligent, or they may try to give the "right" answer or the socially acceptable answer.
( ) Networking	(2) Is the term used when one company's computer system is integrated directly with another company's proprietary computer system.
( ) Electronic data interchange (EDI)	(3) The linking of two or more computers to share data and software programs.
( ) An intranet	(4) A system consists of a network of sources and regular procedures by which marketing executives obtain everyday information about nonrecurrent developments in the external marketing environment.
( ) Descriptive research	(5) Is conducted to discover and determine the characteristics of a population. It seeks to determine the answers to the questions "who," "what," "when," "where," and "how." It does not tell us "why." Although it is impossible to completely eliminate error, this type of research should be conducted as accurately as possible because, unlike exploratory research, the evidence it provides will be used to determine a course of action.
( ) surveys:	(6) A test which consists of a series of pictures in which consumers and products are the center of attention.
( ) The iceberg principle in the marketing decision making process	(7) The accuracy of the data processed by computer depends on correct data entry and programming. Mistakes can be avoided if verification procedures are employed at each processing stage.
( ) thematic apperception test (TAT):	(8) The most common method of generating primary data.
( ) interviewer bias	(9) The dangerous part of any marketing problem, like the submerged part of an iceberg, is neither visible to nor understood by the marketing managers.
( ) Data processing error	(10) Is a company's private data network that uses Internet standards and technology.

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

Best wishes

Département: Science et Technologie du lait
Class : 3ème Année
Nom du sujet & Code: Fromages et produits laitiers fermentés **06305**
Temps Alloué: 2 heures
Date et temps : 4/6/2017 –12 :30 h à 2 :30 h
Note totale : 180 Points

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

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

Comité: Prof. Dr. Morsi El Soda - Prof. Dr. Nihal EZZAT

Répondez aux questions suivantes :

Question1 : (30 points)

Citer les étapes nécessaires à la production de levains lactiques **lyophilisés** puis comparer entre 2 techniques d'addition des levains en industrie fromagère.

Question 2 : (30 points)

Expliquer les **avantages** et les **inconvénients** de la mécanisation en fromagerie puis dessiner les appareils permettant la mécanisation de trois étapes principales pendant la fabrication

Question 3 : (30 points)

Montrer en utilisant **des diagrammes de fabrication uniquement** la différence entre la fabrication du :

a- Yoghourt ferme
b- Yoghourt brassé
c- Yoghourt à boire

Question4:(30 points)

1-Description :

A-Dioxyde de carbone **(CO2)**

B- Défaut **coiffage** du grain

C- **Le glucono delta-lactone** (delta-gluconolactone).

Question5:(40 points)

Pour chaque type de fromage, une combinaison spécifique **de température et humidité relative** doit être maintenue dans **les différentes chambres de stockage Expliquer :** pour Les fromages de la famille du **Cheddar - l'Emmenthal – Tilsiter et Gouda.**

Question6:(20 points)

3 - Tracez un organigramme d'un système de fabrication du **fromage Pâtes presséus cuites (croûte séche) .**

---*Fin des questions*-------*B0NNE Chance*----------

Alex. Univ. – Fac. of Agric.

2nd Term Exam., 2016/2017 Subject: 19307 Time allowed: 2hrs

Examiners: Prof. Dr. Abdel-Aziz A. Shalaby – Dr. Heba S. Salama.

Answer the following questions using calculators and the given statistical tables:

Notice : (1) The final results **will not be considered** unless **mathematical steps** are presented in **details**. (2)**Mobiles** are **not allowed** to be used as **calculators.** (3) Values are **approximated** to **two decimals**. (4) **Use** only **pencil**.

Quest. I.

(a) A random **sample** of **6 packages** of beef sausage **was drawn,** from a certain manufacture shift **production**. The following are **the data** of **water content (%)** in **each package**:

30 27 30 31 32 30 ; then find:

(1) The **mean** " $\overline{x}$ " =

(2) The **median** =

(3) The **Mode** =

(4) The **standard deviation** " S " =

(5) The **standard deviation** of the **mean** " $S_{\overline{x}}$" =

(b) Given that the manufacture's owner **claims** that the **mean percentage** of **water** in the **sausage package** = **27**, then , **based upon** the **above sample,would you accept** that the owner's claim is **true? (Use $\alpha = 0.01$).**

See page 2

Quest. II.

Given that the **weight** of **protein/box** in grams, in a large **population** of **100,000** cheese boxes, in a certain **shift production of " El-Nasr" manufacture** are **normally distributed** with **mean** " μ " = **12 g** and **variance** "σ^2"= **9g^2**. If **a single box** is **randomly drawn** from such shift production, **then:**

(a) The **probability** that the **protein weight** of such **box will be between 9 and 18g:**

(b) Given that the **boxes** in such **100,000-box-population,** in **such shift, whose protein weights** are **greater** than **19.8g** were **spoiled and must be discarded**; then **find** their **total number:**

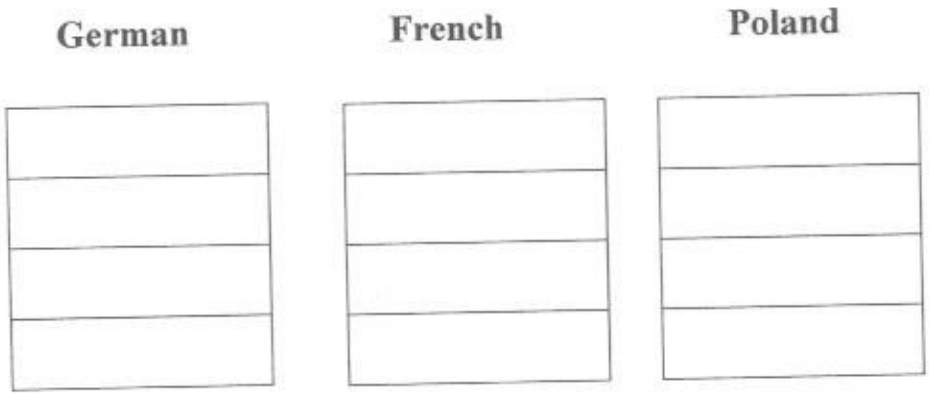
See page 3

Quest. III.

(a)A **laboratory** experiment was conducted, by **an animal production researcher,** to study the **effect** of **four incubation periods (A=24, B=28, C=32 and D=36hrs)** on the **digestibility** of **maize fodder (g/kg dry matter). Twelve similar cups**, filled with maize fodder were used. **Three different incubators; German, French and Poland,** were used. The **four treatments** were **randomly allocated** to **four** cups **in each incubator. Suggest** the **proper design**, the experimental **layout** and **ANOVA** table; **illustrating sources of variation, degrees of freedom and $F_{0.05}$, needed** for **testing** the hypothesis concerning the **effect** of the **four** studied treatments on the **digestibility** of **maize fodder.**

(1) The name of the proper design is:

(2) Suggest the layout in the following figure:



(3) Complete the following "ANOVA" table :

S.O.V.	D.F.	$F_{0.05}$
Total		

See page 4

(b) In a **lab** experiment, conducted to **study** the **effect** of **mice** feeding on the **seeds** of **three field crops (A = soybeans, B=broad beans,** and **C= cotton)** on the **gain in weight** of mouse. **Twelve homogeneous mice,** in both **age** and **weight,** were used. **Four different cages (Cg_I, Cg_{II}, Cg_{III} , and Cg_{IV}) were used .Each cage** consists of **three** separate **bins. Three** mice were randomly **assigned** to **each treatment, independently, in each cage.** The **data,** on the **gain in weight** (gram/mouse/month), are **summarized** in the following **layout** of the experiment.

Cage I	Cage II	Cage III	Cage IV
C(13)	B(16)	A(14)	C(10)
A(18)	C(15)	B(12)	B(12)
B(14)	A(17)	C(13)	A(14)

The total of each treatment is:

$\Sigma X_A = 63 \quad \Sigma X_B = 54 \quad \Sigma X_C = 51$

The total of each cage is:

$\Sigma Cg_I = 45 \quad \Sigma Cg_{II} = 48 \quad \Sigma Cg_{III} = 39 \quad \Sigma Cg_{IV} = 36$

Total sum of the experiment (ΣX) = 168

Total sum of the uncorrected S.S. of the experiment (ΣX^2) = 2408, then:

(1) Name the used design. Give your reason:

The design is:

The reason is:

(2) Name the studied factor :

(3) Name the studied characteristic:

(4) Complete the following ANOVA table :

S.O.V.	D.F	S.S.	M.S.	F_{cal}	$F_{0.05}$
Total					

See page 5

(5) Using $\alpha = 0.05$, test the hypothesis that the **three treatments** have **similar** effects on the gain in weight of mouse.

(6) Using $\alpha = 0.05$, **compare** between the two **treatments**, " A " and " C ", **showing** the **most promising** treatment:

See page 6

(7) **Find** the **"C.V." of** the experiment, **illustrating** your **opinion** concerning the **degree** of the **experiment precision** :

(a) C.V.:

(b) Your **opinion:**

Quest. IV.

Only **one** answer is **right** in each exercise. Choose **(a), (b)** … *etc.* by **putting** a **circle** around the chosen letter.

___ The **discrete** characteristic is **defined** as a **variable** that:

(a) varies, when measured, with a **part of a unit (with decimals)** such as **time** needed for **yoghurt coagulation.**

(b) varies, when measured, with **integral steps** such as **No of flowers/ cotton plant.**

(c) must be **biological** characteristic. **(d) Both "a" and "c" together.**

___ The **sensitivity** of the **test of significance; i.e.,** the **ability** of the experiment to **discover** the **true differences** among treatments; **increases** through:

(a) increasing the number of **replications "r".** **(b) decreasing the number of replications "r".** **(c) reducing** the experimental **error variance "S^2_e".**

(d) both " **a** " and " **c** " are **correct.** **(e) both** " **b** " and " **c** " are **correct.**

___ Given that the **sex** in human being **population** is **correlated** with **human height,** then the **most appropriate** random sample for estimating the **student height** in our faculty **population**, that consists of **"1600 male and 1500 female students ",** is the **:**

(a) simple random sample. **(b) stratified** random sample.

(c) multi-stage (cluster) random sample. **(d) systematic** sample.

___ **Increasing** the sample **size "n" leads** to a **decrease** of the **value** of the**:**

(a) mean " $\overline{X}$ **".** **(b) variance "** S^2 **".** **(c) variance** of the **mean "** $S^2_{\overline{X}}$ **" .**

(d) standard deviation " S " . (e) all above- mentioned statements are **correct.**

See page 7

___ The **uses** of both **t- test in groups** and **"F" test** are summarized in:

(a) the **t- test in groups** is used to **test** the **hypothesis** concerning **only two** population **means.**

(b) the **t- test in groups** is used to **test** the **hypothesis** concerning **more than two** population **means.**

(c) the **"F" test** is used to test the hypothesis concerning **two** population **means or more.**

(d) both " **a** " and " **c** " are **correct.** **(e) both** " **b** " and " **c** " are **correct.**

___ The **most** important **properties** of the **standard normal distribution,** the **"Z"-distribution,** are:

(a) Its **standard deviation** $"\sigma"$ ranges from $-\infty$ to $+\infty$.

(b) The **mean** of **its** " **Z**"- **variable** $"\mu" = \text{zero}$.

(c) Its curve is **symmetrical** about the **Mode.**

(d) both " **a** " and " **b** " are **correct.** **(e) both** " **b** " and " **c** " are **correct.**

___ The **block** in any experiment **must:**

(a) include **all** treatments.

(b) include more **homogenous** experimental units.

(c) be **perpendicular** to the **source** of variability.

(d) be **perpendicular** to the **direction** of variability.

(e) all above- mentioned statements are **correct except (c).**

(f) all above- mentioned statements are **correct except (d).**

___ The investigator needs to **estimate** the **experimental error** variance $"S^2_e"$ for:

(a) assessing the **precision** of his experiment .

(b) detecting the true **differences** among treatments.

(c) predicting the population **mean**" μ "of the treatment.

(d) all above- mentioned statements are **correct.**

(e) all above- mentioned statements are **correct except "a".**

___ The **theoretical distributions** are used, in the field of statistics, **for:**

(a) calculating the descriptive measurements in case of large-number sets of data.

(b) making an **inference** about **population parameters.**

(c) differentiating between the **continuous** and **discrete** characteristics.

(d) both " **a** " and " **c** " are **correct.**

___ We may **ignore** the **randomization** of the treatments on the experimental units**, in case of** the **completely randomized design (CRD), when:**

(a) the number of replications "r" is **similar.** **(b) "r"** is **different.**

(c) r=2 replications. **(d) r> 2 replications.**

(e) all above- mentioned statements are **wrong.**

Best wishes

Academic Year: 2016/2017. **Semester:** Spring.
Department: Genetics. **Level:** Third
Subject name & code: English , Genetics 30310
Exam date: (7 June 2017) 07/06/2017
Exam duration & time: 2 hours (12:30 PM)
Total exam marks: 120.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Diamond Jubilee Anniversary 1942 - 2017

FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. Hany George 2- Dr. Moustafa Eldakak

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

First Question: Write the scientific term of the following (44 Marks)

1- Different forms of a gene.
2- A chromosome that has its centromere near the end.
3- A deoxynucleotide that lacks a 3′- hydroxyl group, and is thus unable to form the 3′-5′ phosphodiester bond necessary for chain elongation, and used in DNA sequencing and the treatment of viral diseases.
4- The science of managing and analyzing biological data using advanced computing techniques. Especially important in analyzing genomic research data.
5- The fundamental physical and functional unit of heredity, an ordered sequence of *nucleotides* located in a particular position on a particular *chromosome* that encodes a specific functional product (i.e., a protein or RNA molecule).
6- A polyploid organism (usually a plant) having multiple sets of chromosomes derived from different species.
7- An extrachromosomal, autonomous circular DNA molecule found in certain bacteria, capable of autonomous replication and can transfer genes between bacteria and are important tools of transformation in genetic engineering.
8- The triplet of nucleotides in transfer RNA which associates by complementary base pairing with a specific triplet (codon) in messenger RNA during protein synthesis.
9- An organism that has been modified by the application of recombinant DNA technology.
10- A nucleotide sequence of DNA to which RNA polymerase binds and initiates transcription. It usually lies upstream of (5′ to) a coding sequence.
11- An enzyme from bacteriophage-T4-infected cells, and that catalyses the joining of duplex DNA molecules and repairs nicks in DNA molecules. The enzyme requires that one of the DNA molecules has a 5′-phosphate group and that the other has a free 3′-hydroxyl group.

Second question: Explain the following techniques in a schematic drawing form (40 marks)

1- PCR (polymerase chain reaction)
2- DNA electrophoresis
3- Genetic engincering
4- Gene therapy

Third question: (18 marks)

1- Name the main components of a **scientific research paper.**

Fourth question: (18 marks)

1- Write about your experience in the genetics department. Write your opinion freely.

(The end of exam)

Best wishes

Academic Year: 2016 / 2017 . Semester: Second
Department Poultry Production Level. : Third
Subject name & code: Principles of poultry physiology (09303) Exam date: (Sunday) 4 / 6 / 2017
Exam duration & time: 2 h (12.30 - 2.30)
Total exam marks: 180 Marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof. Dr. / Mohamed Abaza Prof. Dr./ Azza El-Sebai - Prof. Dr. / Samar Elnagar

Answer Instructions: 1- Exam consists of (2) page 2- Answer all 3 questions

First Question:(60 marks)

A- In table, mention the difference between each of the following:

1- Lymphatic vessels & Lymph nodes. (10 marks)
2- Antibodies Classes & Cytokines. (10 marks)
3- T. Cells & B. Cells. (10 marks)
4- Crop & Gizzard in poultry. (10 marks)
5- Avian Pancreatic juice & Bile acids and salts. (10 marks)

B- Explain the steps of protein digestion and mention the enzymes used for that? (10 marks)

Second Question: (60 marks)

A- Define the following Expression:- (6×3 = 18 marks)

1- Renal clearance 2- Leucocytes 3- Endocrine gland.
4- Nephron 5- Epididymis 6- Physiology science.

B- Talk about:

1-**Explain and draw** the functional role of **birds' kidneys in urine** formation? **(12 marks)**

2- List the **theories** of **hematopoiesis (formation of blood)** in birds, illustrating the most **important factors** affecting them? **(10 marks)**

C - A.In light of your study, complete the following statements:-(10 ×2 =20 mark)

1-The cellular portion of the blood include ....., and .....

2- Organs of excretion are.....,.....,.....

3- Pituitary gland in birds is composed of two lobes, the posterior of which secretes the hormones ..... and .....

4- One of the function of the blood is keeping ..... which means keeping the blood pH constant.

5- In adult chicken, testes represent .... % of the body weight, while kidneys represent ..... % and the blood represents ..... %.

6- Blood viscosity in roosters is higher than that in hens because .....

7- Plasma proteins in birds include .... and .....

8- Birds Nitrogenous wastes are secreted in the form of .....but in mammals are secreted in the form of .....

8- Factors affecting the fertility of male birds include ..... , ... and .....

10-Factors affecting the WBCs in the body..... , ...and .....

Third Question: (60 marks)

1. Talk about the reason: (20 marks)

- Respiration in birds is more efficient than that of mammals.
- Steroid hormones work slower than peptide hormones.

2. Write what you know about: (40 marks)

- Functions of air sacs
- Negative feedback mechanism
- The "stress hormone" and its functions
- Regulation of "Aldosterone" secretion and its effect on metabolism
- Hypo and hyperthyroidism

Best wishes

Academic year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Animal & Fish Production
Level: 3
Subject title & code: Breeding and production (08303)
Date and Time: 28/5/2017 (10-12 a.m.)
Total marks: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof.Dr. Gamal Abdel Latif 2-Prof. Dr. Mahmoud Sharaby

Instructions: 1- The questions are in 2 pages. 2- Answer all questions

Part I: Animal breeding (90 marks)

Question 1: (45 marks)

a- **Write a term for each of the following:** (15 marks)

1- Traits influenced with heridety and environment.

2- Ability of animals to repeat their performance for a trait.

3- Intralocus interaction.

4- Time span from birth to first calving.

5- Diffrence between average of selected parents and herd average.

b- **Give reasons:** (15 marks)

1- It is too difficult to improve fitness traits by selection.

2- $h^2=2b$ were b = regression of daughter record on dam record.

3- Bakewell is the godfather of modern animal breeding.

4- h^2_b is always smaller than r and higher than h^2_n.

5- Selection for milk yield decreases fat %.

c- **What are the differences between natural and man-made selection? Consider the following aspects:** (15 marks)

1- Selection goal. 2- Traits of concern.

3- Value and direction of ΔG. 4- Steps of selection. 5- Economic returns.

Question 2: (45 marks)

a- Define each of the following items: (15 marks)

1- Continuous trait. 2- Variation 3- Direct selection 4- Epistasis 5- Phenotypic correlation

b- For one record, average daily gain had h^2 value of 0.25 and r value of 0.5. What are the values of these parameter will be when using 2 and 5 records? (15 marks)

c- Calculate the breeding value of a ram having an average daily gain of 0.25 kg/day when the flock average for the same trait is 0.165 kg/day and $h^2 = 0.5$. (15 marks)

Ps. turn page →

A- Part II: Animal production (90 marks)

Answer the following questions **(15 marks each)**

1- Compare the distribution of water buffalo and cattle and show the leading countries in their numbers.

2- Describe how the Mediterranean water buffalo in Italy became a recognized breed.

3- What are the important characteristics of a meat-type animal and a dairy-type animal?

4- List six important dairy cattle breeds and indicate to their place of origin and some of their important characteristics.

5- What are the factors that affect tenderness of beef?

6- What is a composite breed? Name 4 composite beef breeds and describe their genetic composition.

(End of exam)

Best wishes

Department: Food Science &Technology.
Class: Third.
Subject name & code:. Chemistry of Nucleic acids and Enzymes.(15416)
Exam duration: 2 hrs.
Exam date & time: 18-6-2017 (12:30 – 2:30)
Total exam grade :(180 degrees)

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year:2016/2017. **Academic Semester:** Second Semester.

Examiner's Committee: Prof.Dr. Samir El-Iraki
Prof.Dr. Emad El-Din Gomaa
Dr. Dalia Eshra

Answer Instructions:

1. Questions are written in two pages.
2. All questions are obligatory.

First Question: **(60 grades)**

(A) Write the chemical formulas of the following reactions as well as sharing enzymes and co-enzymes in each reaction : (30 grades)

1. Adenosine monophophate and Guanosine monophophate from Inosine monophophate .
2. Cytidine triphosphate from Uridine triphosphate in mammals and bacteria.
3. Uric acid from Guanine and Hypoxanthine.

(B) Explain using scientific evidence each of the following: (30 grades)

1- Most atoms of purine and pyrimidine rings come from amino acids derived.
2- DNA and RNA chains always have the same one of polarity.
3- Watson & Crick discovers and Chargaff's rule about DNA double helix.

Examination of the two pages

See behind →

Second Question: (60 grades)

1. Proteins are qualified molecules to form enzymes . Declare. (15 grades)
2. Mention the main requirements needed for the enzymatic reactions. (10 grades)
3. Compare between each of the following pairs:
   a- Introns & Exons . (5 grades)
   b- Competitive and non- competitive inhibition. (5 grades)
   c- Activation of amino acids & Charging of amino acids. (10 grades)
4. The living cells have machinery which used to correct the misfolding of protein molecules, if happened. Mention the molecule responsible for that. Declare its structure and mechanism of action. (15 grades)

Third Question: (60 grades)

1. "Enzymes and life" comment briefly. (10 grades)
2. What are the restrictions needed for measuring the maximum potential catalytic of an enzyme. (10 grades)
3. Draw Brown – Henri curve which describes the effect of substrate concentration on the rate of reaction. Explain what could be concluded from this curve. (20 grades)
4. Write a symbolic equation for the steps of an enzymatic reaction. Write the location of each of the main kinetic parameters. Describe it. Define; mention its units and significance. (20 grades)

(End of the exam) **Best wishes**

Academic Year:2016/2017 Semester: Second
Department: Food Sciences & Tech Level.
Subject name & code: 30310.
Exam date:. 7/6/2017
Exam duration &Time : 2 hours (12,30 – 2,30)
Total exam grade: 180.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof. Dr. A.Abdel-Nabey Prof. Dr.Aisha Elattar

Answer Instructions: 1- Exam. consists of (3) pages 2- All questions are obligatory.

Answer the following questions:- (180Marks)

First question: (90Marks)

A- Complete the following statements :- (20 Marks)

1- ..... is a degenerative neurological syndrome generally affecting the elderly.

2- ..... are substances that retard the oxidative rancidity of fats.

3-..... are semi, half- ready, or ready prepared to heat,eat,cook.....

4-..... is an immunogenic, *In –vivo*, reaction between food (protein as antigen) and the antibodies.

5- ..... can be happened due to certain flatogens such as .....and..... and present in .....

6-..... are agents causing the illness or adverse health effect.

7- .....is part of the structure of terpens and carotenoids.

8- LD_{50} means.....

9- .....is a hydrocolloid consisting of partial methyl esters of polygalacturonic acid.

10-.....is the ability to trace the history of food product by means of recorded identification

B-What is the meaning of the following abbreviations:- **(20 Marks)**

1- PAGE 6 -DE

2-ACP 7-ISO

3- PRR

4-CAC

5- AW

8-FPC

9-GMF

10-HDL

C-Third question: Choose from (A) the correct answer from(B) . **(20 Marks)**

	(A)		(B)
1	Pomace	1	An alcoholic beverage produced by fermentation of cereals
2	Filth test	2	Food that is unhealthy and has little or no nutritional value
3	Corn flakes	3	is an index of the hygienic handling of the food
4	Glutathione	4	The ability of proteins and muscle proteins to bind water.
5	Absolute sterility	5	Are the complete absence of all microorganisms including spores
6	Syneresis	6	is a remaining seeds and skins after extracting juice from grapes
7	Caramel	7	Breakfast cereals made from maize grain
8	Beer	8	The Shrinkage of a gel causing The loss of liquid of it.
9	Junk food	9	is a tripeptide made up of three amino acids, act as reducing agents
10	WHC	10	A brown – coloured product obtained by heating (melting) sugar or sugar- syrup

D-Explain in brief the following :- **(15 Marks)**

1-Nanotechnology.

2-Fat replacers.

3- Food analogue.

4-. Cryoprotectants

5-.Humectants

E-Answer the following points:- **(15 Marks)**

1-What categories should be included in a C.V.?

2-What are the contents of a research paper?

3- What are the differences between food safety and food security?

Deuxième Question: (90 Points)

A. Donnez les termes scientifiques en anglais de suivants:- (36 points, 2 points par chaque réponse).

Ferments lactiques - Qualité sensorielle et nutritionnelles - ESDL- Emulsion - Moules - PLE - Fluctuations - Edulcorants - Mammifères - NEP - Maturation- HACCP - GMP'S - physiquochimique - UF - Mousse - Lyophilisé - UHT

B. Définissiez les suivants:- (54 points, 2 points par chaque réponse).

PLE – Hydrocolloïdes - Qualité sensorielle et nutritionnelles - GMP'S - Moules – Edulcorants - NEP - Fluctuations - Température cryoscopique - Ferments lactiques- Présure - Qualité de l'eau – Emballage – Métabolisme – Maturation – HACCP – Biofilm - Dureté de l'eau – Physiquochimique - Fermentation – Standardisation – UF - Les bactéries pathogènes - La dénaturation - Crème glacé - Emulsion - Lyophilisé

Fin des questions

Bonne Chance

العام الجامعي: ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي: الثانى

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: انتاج الدواجن المستوى: ثالثة انتاج حيوانى ومجتمع ريفى
اسم وكود المقرر: ادارة مزارع الدواجن – دواجن ٩٣٠٥.
تاريخ الامتحان: (الاحد) ٢٠١٧/٦/١٨
مدة وميعاد الامتحان: ٢ ساعة (٣٠ : ١٢ – ٢:٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. فريد نصيف كامل ٢- د. محمد حسن خليل ٣- د. كريم بدر الصبروت

تعليمات الإجابة: الإجابة بأستخدام القلم الجاف الأزرق او الأسود – الاجابة فى نقاط مختصرة - الامتحان صفحة واحدة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

+ علل ما يأتى : (٣٠ درجة)

١. من المفضل استخدام بطاريات الأرانب التى لا تزيد أدوارها عن اثنين.
٢. لا نختار أرانب التربية الزائدة فى الوزن (السمينة).
٣. تترك الأنثى مع الذكر لمدة ١٠ دقائق فقط بعد التلقيح الناجح.
٤. يعمل الجس لتحديد الحمل بعد ١٥ يوم من التلقيح.
٥. لا نستخدم الان بوكسات تربية الارانب الخشبية.

+ اكتب عن **مميزات الارانب** كحيوان **منتج للحم**. (١٥ درجة)

+ **اكتب** بأختصار او ارسم فى النقاط التالية : (١٥ درجة)

- حجم البطن. - منحنى انتاج اللبن. - التبنى

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

١- اكتب **بالتفصيل** عن اثنان من **العوامل** البيئية المؤثرة على نمو كتاكيت اللحم فى عنابر التسمين ؟
٢- اذكر **تكلفة** انتاج كتكوت تسمين **واحد** اذا علمت ان وزنه ٢ كجم وكفاءة التحويل ١,٧ ؟
٣- اذكر **اسباب** تطور صناعة انتاج كتاكيت اللحم ؟

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

❖ اذكر أهم السلالات المحلية والأجنبية للدجاج البياض في مصر مع إيضاح مميزات كل منهما. (١٥ درجة)
❖ وضح أهم **العوامل** المؤثرة علي حجم البيضة. (١٥ درجة)
❖ قارن بين التربية الأرضية والتربية في أقفاص للدجاج البياض. (١٥ درجة)
❖ اذكر أهم الأمراض الفيروسية التي تصيب قطيع الدجاج البياض مع ذكر كيفية الوقاية منها. (١٥ درجة)

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني
القسم: علم الحشرات التطبيقي.
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: حيوان زراعي ١١٣١١
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٤ من الساعة ١٢,٣٠ظ-٢,٣٠ ظ
مدة الامتحان: ساعتـــان.
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ نشأت لبيب قلادة ٢- أ.د/ مصطفى سليمان صالح ٣- د./ حسام الدين مجدي زهران

تعليمات الإجابة:

أجب على جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ- عرف الطفيل **Parasite** موضحا متى يصبح وبائيا **Epidemic** أو متوطنا **Endemic** في منطقة ما.

ب- أكتب إسم الحالة المرضية و طريقة حدوث العدوى العدوى للطفيليات الآتية:

1-*Leishmania donovani.* 2-*Entamoeba gingivalis.* 3-Coprozoic amoeba.

ج- أكتب باختصار عن واحدة فقط مما يلي:

١-مرض الجرب المسحوقي في البطاطس. ٢-مرض تدرن جذور الكرنب.

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- تكلم عن الأضرار التي تسببها الإصابة بالديدان الكبدية.

٢- وضح دورة حياة دودة الـ *Heterophes heterophes* موضحا العائل الثانوي و العائل الأساسي.

٣- تكلم عن إستعمال الكيماويات و الطرق الزراعية كأسس عامة متبعة في مكافحة الديدان الثعبانية.

٤- وضح بالرسم فقط دورة حياة دودة الـ *Ancylostoma duodenale* .

٥- أذكر العوامل المؤثرة على إنتشار ديدان الأرض.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

١- أذكر الإسم 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 بيئتنا 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 نشاط العام.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Department: Animal & Poultry Production
Class: Third
Subject name & code: 32307E " Principles of Statistic"
Exam duration: 2 hours
Exam date & time: 14/6 (12.5-2.5)
Total exam grade: 120 grades

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester:** Second

Examiner's Committee: Prof. Dr. Mahmoud Sharaby Prof Dr. Mostafa Shebl Prof Dr. Mohamed Bahi El-Deen

Answer Instructions:

1- Number of pages (2), F table is included
2- Answer all the following questions in the answer paper.
3- Calculators are allowed.

First Question: (30 marks)

1) Compare in table between regression and correlation, giving examples? (10 marks)

2) In a study of the relationship between protein (%) and weekly growth rate at 8 weeks of age (g) in a local strain of chickens, the results were as follows: (20 marks)

Protein (%)	18	19	20	21	22	23	24
Growth Rate (g)	50	54	58	63	65	64	62

1) Calculate coefficient of regression with interpretation?

2) Predict with the weekly growth rate in feeding with ration containing 21.5 % of protein?

Second Question: (30 marks)

In an experiment to study the effect of four strains on egg production in chickens, hens were randomly selected with equal number for each strain. Egg production was estimated for each hen, the data were analyzed statistically, and the results of the analysis were as follows:

ANOVA

SOV	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Strains	---------	--------	---------	---------
Error	---------	---------	435	
Total	23130	39		

Answer the following questions:

1. Fill in the blanks of the ANOVA table? (12 marks)
2. Mention the design of this experiment? (2 marks)
3. Mention the null hypothesis? (2 marks)
4. How many treatments are in this experiment? and what are these? (4 marks)
5. How many replications are there per treatment? and what are these? (2 marks)
6. What is the total number of experimental units? and what are these? (2 marks)
7. Would the null hypothesis be accepted or rejected? and why? (3 marks)
8. Is there effect of strains on egg production? and why? (3 marks)

Third Question: (30 marks)

1) Write short notes about each of the following items? (10 marks)
   1) Statistics.
   2) Scientific methodology.
   3) Population.
   4) Sample.
2) For the following birth weight data on 10 calves: (20 marks)

   40 35 40 35 45 30 35 30 45 35

   Calculate measures of central tendency and dispersion?

Forth Question: (30 marks)

1) Two groups of cows were fed on two different diets: (20 marks)

	Diet A	Diet B
Mean	21.8	26.9
SD	4.1	5.9
N	40	40

If tabulated Z = 1.96, Test the difference between the effects of the two diets?

2) Discuss the importance of normal distribution. What factors affect position and shape of the normal curve? (10 marks)

(The end of exam)

Best wishes

F Values for $\alpha = 0.05$

d_2	d_1 1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161.4	199.5	215.7	224.6	230.2	234.0	236.8	238.9	240.5
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.3	19.33	19.35	19.37	19.38
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96
inf	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: الفاكهة
المستوى: الثالث (مجال إنتاج نباتي)
اسم وكود المقرر: فاكهة المناطق المعتدلة والباردة (١٦٣٠٣)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٦/٢١ من ١٢,٣٠ الى ٢,٣٠
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٦ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أد.سامى الشاذلى ٢- أد. هند مرزوق ٣- د. ضياء الانصارى

تعليمات الإجابة:

١- أجب على جميع الاسئلة الإجبارية التالية

٢- عدد أوراق الأسئلة: ٦ أوراق

السؤال الأول: (٤٠ درجة)

أ- ضع علامة (√)أو (×)امام العبارات الاتية وداخل الاقواس (٢٠ × ١ = ٢٠ درجة)

( ) تعتبر أى منطقة صالحة لانتاج العنب اذا كان مجموع متوسط درجة الحرارة التى تزيد عن ° ٥٠ ف من ٢٠٠٠-٢٥٠٠ وحدة حرارية أثناء موسم النمو.

( ) يعتبر أصل العنب روجيرى مقاوم للجفاف ومتوسط المقاومة للنيماتودا.

( ) القصبات الثمرية هى قصبة مقصرة بطول ٨ – ٦عين وتستعمل لحمل الثمار فى التربية القصبية.

( ) وحدات التقليم فى التربية الرأسية هى الدابرة الثمرية والدابرة التجديدية.

( ) الدابرة الثمرية فى العنب لها وظيفتين :انتاج محصول وانتاج قصبات جديدة تحمل محصول السنة التالية.

( ) طول الوحدات الثمرية يتوقف على مكان وجود البراعم الثمرية على القصبة وهو يختلف باختلاف الاصناف.

( ) فى التربية الرأسية يكون التقليم شديدا وهذا يضعف نمو الشجيرات.

( ) يقلم صنف العنب البناتى تقليم قصبى لان براعمه القاعدية خضرية .

( ) تتميز الأعناب المرباه بالطريقة القصبية بانتاج محصول عالى.

( ) من أصناف العنب التى تربى تربية قصبية سوبيريور والرومى الاحمر.

( ) يمتاز نظام تدعيم العنب الجيبل بحسن توزيع النمو الخضرى وزيادة كمية المحصول ويقلل الاصابة بالأمراض الفطرية.

( ) فى حالة الرى بالتنقيط يجب الرى بعد سقوط الامطار.

( ) يحتاج فدان العنب سنويا كمية مياة من ٨٠٠٠-٦٠٠٠ م^{٣}.

( ) فى حالة الرى بالتنقيط يجب الا تزيد ملوحة ماء الرى عن ٣٠٠٠ ppm .

( ) يحتاج صنف العنب فليم سيلس الى ١٥٠ -١٠٠وحدة نتروجين /فدان /سنة.

( ) يتم رش شجيرات العنب بالدورمكس بتركيز ٣ % قبل التفتح الطبيعى بـ ٥٠-٦٠ يوم لزيادة النسبة المئوية لتفتح البراعم وزيادة المحصول.

( ) يؤدى رش صنف العنب السوبيريور بحمض الجبريليك لاستطالة العقود والخف الى خفض خصوبة البراعم
فى السنوات التالية.

( ) من مقاييس تحديد موعد جمع الثمار وصول نسبة TSS/Acid لصنف البناتى ١: ٢٥ .

( ) من اصناف العنب عالية الخصوبة روبى سيدلس والرومى الأحمر وتنتج حوالى ١٥ -١٢طن للفدان.

( ) يمكن تخزين العنب لمدة ٢-٣ أشهر بشرط استخدام التدخين بغاز ثانى اكسيد الكبريت.

ب -علل لمل يأتى (٣× ٢ = ٦ درجات)

١- يفضل عدم وجود ضباب أثناء إزهار العنب.

٢- عدم اثمار كل من الدابرة الاستبدالية والدابرة التجديدية.

٣- صنف العنب فليم سيدلس يربى تربية رأسية بينما الصنف إيرلى سوبيريور يربى تربية قصبية.

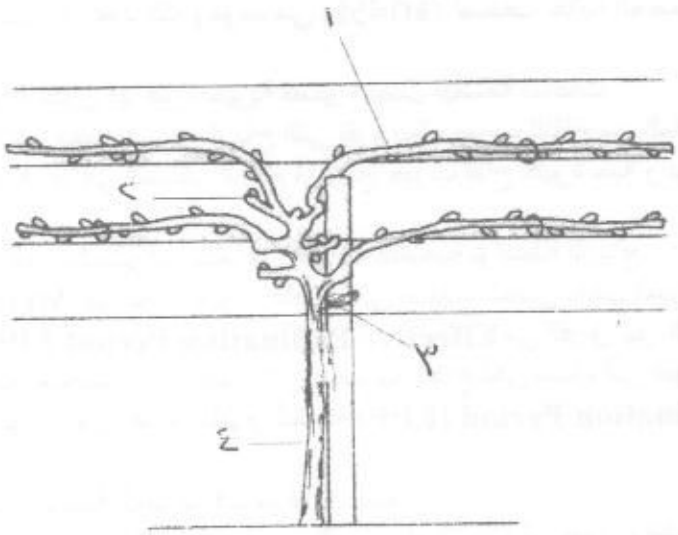
ج -أذكر ماتعرفه عما يأتى : (٣× ٢ = ٦ درجات)

١- وحدات التقليم والإثمار فى أصناف العنب المرباة بالطريقة القصبية.

٢- نظام الجيبل لتدعيم شجيرات العنب.

٣- استخدام الدرومكس لتبكير تفتح براعم العنب.

د -أكمل البيانات على الرسم التالى مع ذكر مميزات هذه الطريقة لتقليم العنب (٨ درجات)



١-
٢-
٣-
٤-
٥- هذه الطريقة من طرق تربية العنب تسمى:

السؤال الثانى: ضع علامة (√)أو (×)امام العبارات الاتية وداخل الاقواس (٤٠ × ١ = ٤٠ درجة)

( ) الخف المبكر للثمار يزيد من تكوين البراعم الزهرية ،بينما السقوط المبكر للاوراق يقلل من البراعم الزهرية.

( ) توجد ظاهرة تبادل الحمل (عادة المعاومة) فى اشجار التفاح.

( ) **دور الراحة (Rest period)** لبراعم أشجار المناطق المعتدلة والباردة هو سكون نتيجة لظروف خارجية غير ملائمة للنمو.

( ) فى النموذج **7.22° C and under model** والذى يعبر عن وحدات البرودة اللازمة للبراعم للخروج من دور الراحة أى درجة حرارة فوق٧,٢٢ °م تساوى ١٠ وحدات برودة.

( ) **التوريق المتأخر Delayed foliation** يحدث للأشجار نتيجة لعدم كفاية الرى وتعرض الاشجار للعطش.

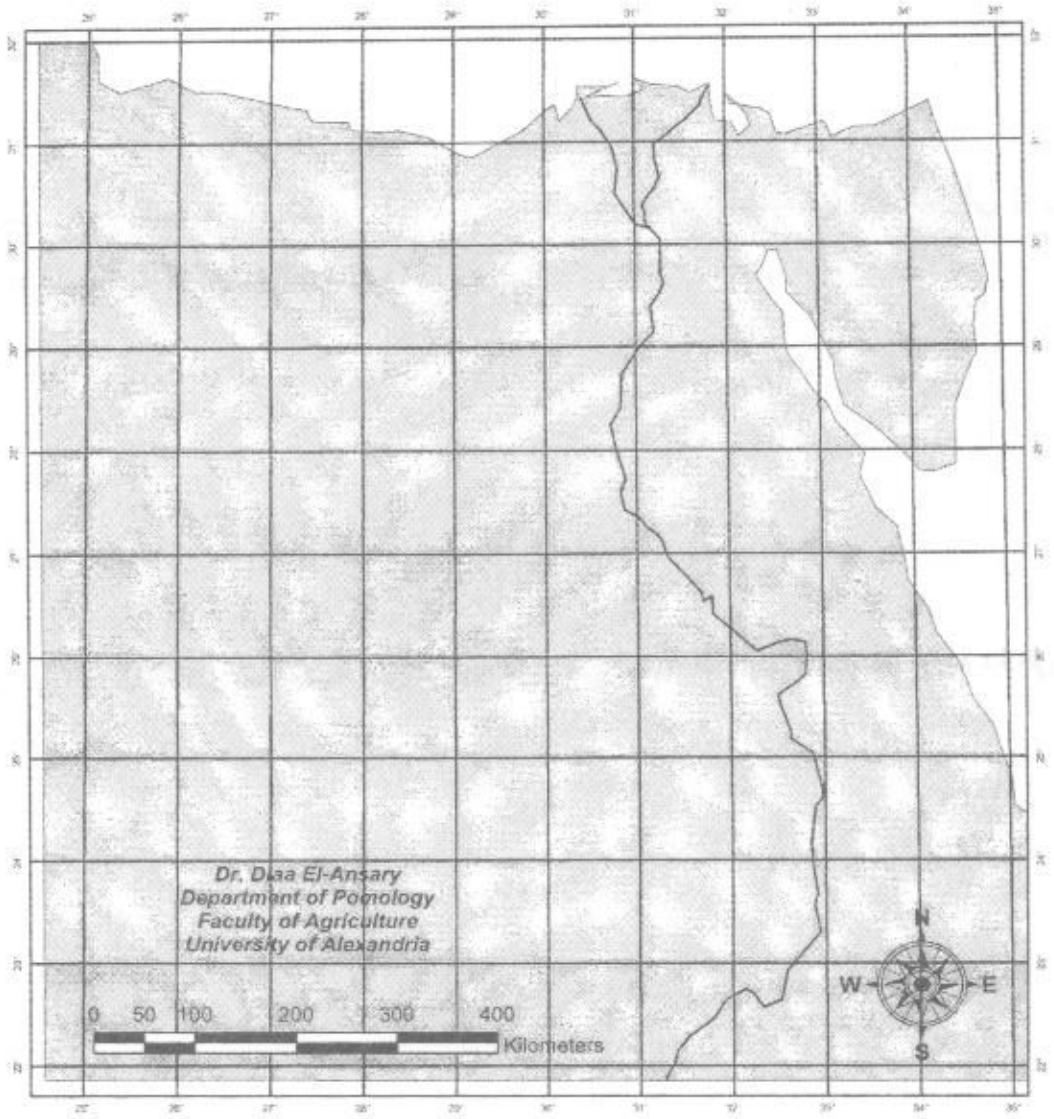
( ) قلة عقد الثمار وتكون **Buttons** يعتبر من اضرار عدم كفاية احتياجات البرودة .

( ) من المركبات التى ترش بها الاشجار لمساعدة البراعم على الخروج من دور الراحة الدورمكس والبرومالين.

( ) من أصناف التفاح ذات احتياجات برودة منخفضة وتصلح زراعتها فى مصر صنف أنا ومن اصناف البرقوق صنف فلوردا برينس.
( ) تعتبر أشجار البندق والبيكان وحيدة المسكن بينما اشجار الفستق ثنائية المسكن.
( ) يكون التلقيح ذاتى فى معظم اصناف الخوخ والنكتارين والكريز المر والمشمش.
( ) لا يمكن تلقيح صنف اللوز **Harperiel6** بصنف **Jordana** حيث بينهما عدم توافق ذاتى.
( ) تعتبر أصناف التفاح الثلاثية العدد الكروموسومى (3ن=51) أصناف عالية الخصوبة ويمكن استخدامها كملقحات.
( ) الغالبية من حبوب اللقاح تكون لها فترة حيوية قصيرة تصل لبضعة ساعات.
( ) **الملقح Pollinizer** هو الحشرات او الرياح التى تقوم بنقل حبوب اللقاح من المتك الى مياسم الازهار.
( ) من الشروط الواجب توفرها فى الصنف الملقح أن ينتج حبوب لقاح كثيرة حية و يزهر فى نفس وقت ازهار الصنف المنزرع.
( ) يتم التلقيح فى اشجار النقل بالحشرات بينما فى الفواكه التفاحية بواسطة الرياح.
( ) ال **ميتازينيا Metaxenia** هى تأثير حبوب اللقاح على صفات الجنين داخل البذرة كما فى اللوز.
( ) فترة التلقيح النشطة **Effective Pollination Period EPP**هى الفرق بين الفترة التى تكون فيها البويضة حية وقابلة للاخصاب والوقت اللازم لحبوب اللقاح لكى تصل الى البويضات لاخصابها.
( ) من أهم العوامل التى تؤثر على فترة التلقيح النشطة **Effective Pollination Period (EPP)** عمر النبات.
( ) يطلق على تساقط الثمار حديثة العقد تساقط ما قبل الجمع.
( ) يعرف نمو الثمار بأنه الزيادة العكسية فى الوزن الجاف أو الزيادة فى طول وقطر الثمار ووزنها الطازج.
( ) يحدث نمو للثمار نتيجة الى انقسام الخلايا والزيادة فى عددها و تمدد الخلايا واستطالتها.
( ) تواجد البذور فى الثمار له دور هام فى تحديد الشكل النهائى للثمار.
( ) ال **mature fruits** هى ثمار قابلة للحصاد والتى وصلت لأقصى حجم لها.
( ) من العيوب الفسيولوجية التى تحدث لثمار الفواكه التفاحية وهى على الاشجار واثناء التخزين النقر المرة **Bitter pit**.
( ) التصاق الاغلفة الزهرية **(Sticktight)** من الامراض البكتيرية التى تصيب أشجار اللوز.
( ) الخف **Thinning** هو ازالة أو تقصير الافرع بغرض تكوين هيكل منتظم للشجرة.
( ) للحصول على حجم مناسب للثمار يراعى النسبة بين عدد الأوراق الى عدد الثمار المتروكة على الشجرة.
( ) كلما تأخرنا فى ميعاد خف الثمار كلما أعطى ثمار ذات صفات جودة عالية.
( ) يمكن عن طريق خف الثمار **fruit thinning** التغلب على ظاهرة **Sticktight**.
( ) يستخدم داى نيتروكريزول **(DNOC)** فى الخف الكيميائى للثمار حيث انه يعمل على موت حبوب اللقاح والمياسم .
( ) خف الثمار من العمليات التى تقلل من المحصول وجودة الثمار.
( ) من أغراض التقليم تكوين هيكل منتظم والتحكم فى قوة وحجم الشجرة والحصول على أحسن توزيع وأقصى درجة تعرض للضوء.
( ) من طرق تقليم الاثمار للفواكه التفاحية طريقة القائد المركزى المعدل .
( ) شكل الثمار يتحدد بنسبة الطول الى القطر L:D ratio بينما معدل نموها يتحدد بتوفر العناصر الغذائية والكربوهيدرات والماء ودرجة الحرارة و الاضاءة.
( ) يفضل اجراء خف الثمار فى المراحل المتأخرة من نموها.
( ) من الفواكه التى بها عدم توافق ذاتى ولا تستطيع ان تلقح نفسها وتحتاج الى التلقيح الخلطى الكريز الحلو.
( ) التدرن التاجى من الامراض الفسيولوجية ، بينما اللفحة النارية من الامراض البكتيرية التى تصيب الفواكه التفاحية.
( ) الاجنة داخل البذور تقوم بانتاج حامض الابسيسيك الذى يحفز من انتاج الاكسين اللازم لعقد الثمار.
( ) تتراوح احتياجات البرودة التى يجب ان تتعرض لها البراعم لكسر دور الراحة من ٧-١٠ °م.

السؤال الثالث (٤٠ درجة = ٤ سؤال × ١٠درجة):

١- ظلل المناطق الموزعة على خريطة جمهورية مصر العربية التالية والتي يمكن فيها زراعة محاصيل فاكهة المناطق المعتدلة والباردة بنجاح.



٢- قارن بين استراتيجية النقص المنظم لماء الري واستراتيجية التجفيف الجزئي للجذور والتي تستخدم حديثاً في ري عدد من محاصيل فاكهة المناطق المعتدلة والباردة من حيث الهدف من استخدامها ومميزاتها.

٣- وضح أهم التقنيات المستخدمة في الزراعة المنضبطة وكيف يمكن تطبيقها في إدارة مزارع محاصيل فاكهة المناطق المعتدلة والباردة.

٤- ما هي أهم المشاكل التسميدية التي تواجه مزارعي فاكهة المناطق المعتدلة والباردة في مصر.

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Academic Year: 2016/2017. **Semester:** second.
Department: Poultry Production. **Level:** Third.
Subject name & code: Management of Poultry Farms - 09305.
Exam date: (Sunday) 18/6/2017
Exam duration & time: (2hours) (12:30- 2:30)
Total exam marks: 180.

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: Prof.Dr. Farid Nassif Kamel Dr. Mohamed Hassan khalil
Dr. Karim El- Sabrout

Answer Instructions: Exam consists of ( ) pages - write using blue or black pen - answer all questions

First Question: (60 marks)

1. Write the **reasons** for the following **recommendations:** **(30 marks)**
   - It is preferable to use one or two tiers batteries for rabbits.
   - Do not choose fat rabbit (excess weight) in breeding.
   - Leave the rabbit doe with the male for only 10 min. after successful mating.
   - The determination of pregnancy must do after 15 days of mating.
   - Now we do not use wooden box for raising rabbits.
2. Write the **characteristics** of rabbit as animal for producing **meat.** **(15 marks)**
3. Write **short notes or draw** about : **(15 marks)**
   + Litter size + Lactation curve + Fostering.

Scond Question: (60 marks)

1. Write in detail two of the environmental factors affected growth of broiler chickens.
2. Mention the production cost of one broiler chick, if you know that the average body weight was 2 kg and the feed conversion was 1.7.
3. Mention the reasons of broiler industry development.
4. Write the names of 5 commercial broiler chickens.

Third Question: (60 marks)

- Mention the most important local and foreign breeds of laying hens in Egypt with clarifying advantages of each. (15 marks)
- Explain the most important factors affecting size of the egg. (15 marks)
- Compare between ground and cages systems for laying hens. (15 marks)
- Mention the most important viral diseases for laying flock and how to prevent it. (15 marks)

(The end of exam)

Best wishes

Department: Pomology
Class: Third
Subject name & code: Fruits of Cold and Temperate Regions (Pomology 16303)
Exam duration: 2 Hours
Exam date & time: Wednesday 21 / 6 / 2017, 12:30 – 2:30
Total exam grade: 120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/ 2017 Academic Semester: Second Semester

Examiner's Committee: Prof. Dr. Atef Ibrahim, Prof. Dr. Sami Al Shazly and Dr. Diaa Al Ansari.

Answer Instructions:

1. Answer all the following questions

First Question: (40 grades).

1. Discus the pollination requirements for the following fruits: Almond and Sour Cherry. (4 grades).

2. Set an irrigation program for apricot plantations. (10 grades).

3. What are the characteristics of peach fruits that can be used for the following purposes Fresh Consumption. – Canning – Drying. (6 grades).

Examination of the six pages seen his behind →

4. What are the chief differences between peach and nectarine? (5 grades).

5. Give reason:

A - Shortage in water supply during almond fruit development and growth is forbidden (5 grades)

B – Sometimes, almond nuts can be treated by sulphur dioxide (5 grades).

C – All cherries do not thrive well under the Egyptian conditions (5 grades).

Second Question: (40 grades)

1-Put the signs (√) or (×) between brackets for the following sentences: (20 × 1= 20 degrees)

( ) In Egypt, any region is suitable for grape cultivation if it has total effective heat units between 2000-2500 ° F during the growing season.

( ) The rootstock Rojerey can tolerate drought and is semi resistant to nematode.

( ) Fruit canes are canes that have 6- 8 buds and used for bearing fruits in cane-pruned vines.

( ) Pruning units in head pruning are: fruiting spurs and replacement spurs.

( ) Fruiting spurs have two functions; bearing fruits and production of canes for the following year

( ) The length of bearing units is depending on the place of fertile buds on the cane and differed according to grape varieties
( ) In head pruning method, the pruning is severe and this makes the vines very weak.
( ) Flame seedless grapevines are pruned by cane pruning because their basal buds are sterile.
( ) The vines pruned by cane method produced high yield.
( ) The grape varieties Superior and Red Roumy are pruned with cane pruning method.
( ) The Gable system for supporting grapevines improves vegetative growth, yield and fruit quality and decreases fungal diseases.
( ) Under drip irrigation system, after raining the orchard must be irrigated.
( ) One feddan of grapevines needs about 6000 – 8000 m^3 of water annually.
( ) For grapevines the salinity of irrigation water did not exceed 3000 ppm.
( ) The variety Flame seedless needs 100 – 150 nitrogen units / feddan / year.
( ) Dormex is sprayed at 3%, 50 - 60 days before normal bud break to increase bud break % and yield.
( ) Spraying Superior grapes with gibberellic acid for cluster elongation or thinning reduces bud fertility.
( ) The best indicator for grape harvest is TSS/ acidity ratio, and this ratio is 25 – 1 for Thompson seedless grapevines.
( ) The varieties Ruby seedless and Red Roumy have high fertility and they produced about 12- 15 tons / feddan.
( ) The grapes can be stored for 2- 3 months if the clusters were fumigated with sulphur dioxide

2- Give **reasons**: **(3 × 2 = 6 grades).**

1-The absence of fog during the flowering period of grapevines is very important.

2-Replacement spurs and renewal spurs do not produce yield.

3-The grape variety Flame seedless is trained with head pruning but the variety Early superior is trained with cane pruning.

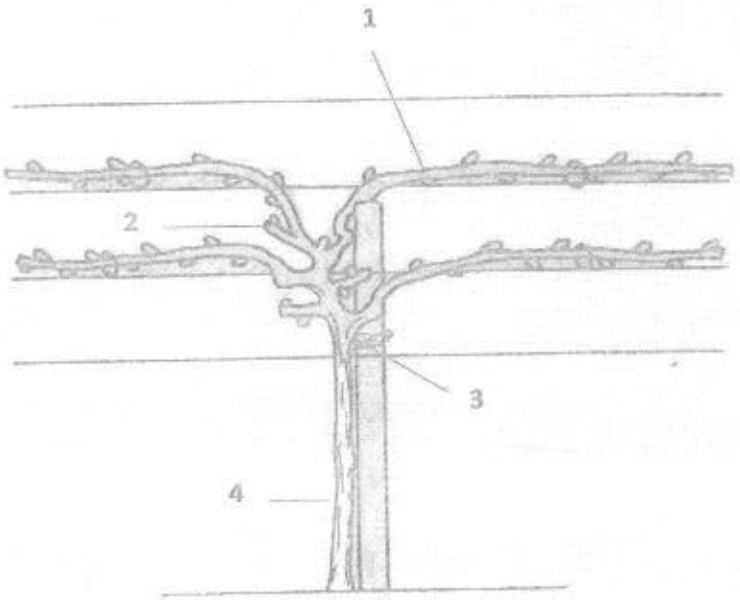
3- **Mention scientific terms described by the following statements: (3 × 2 = 6 grades).**

1-Bearing units and pruning units in cane pruning method.

2-The Gable system for supporting grapevines.

3-Using Dormex for earliness bud break..

4- **Complete the data in the following drawing and mention the advantages of this method of training: (8 grades)**

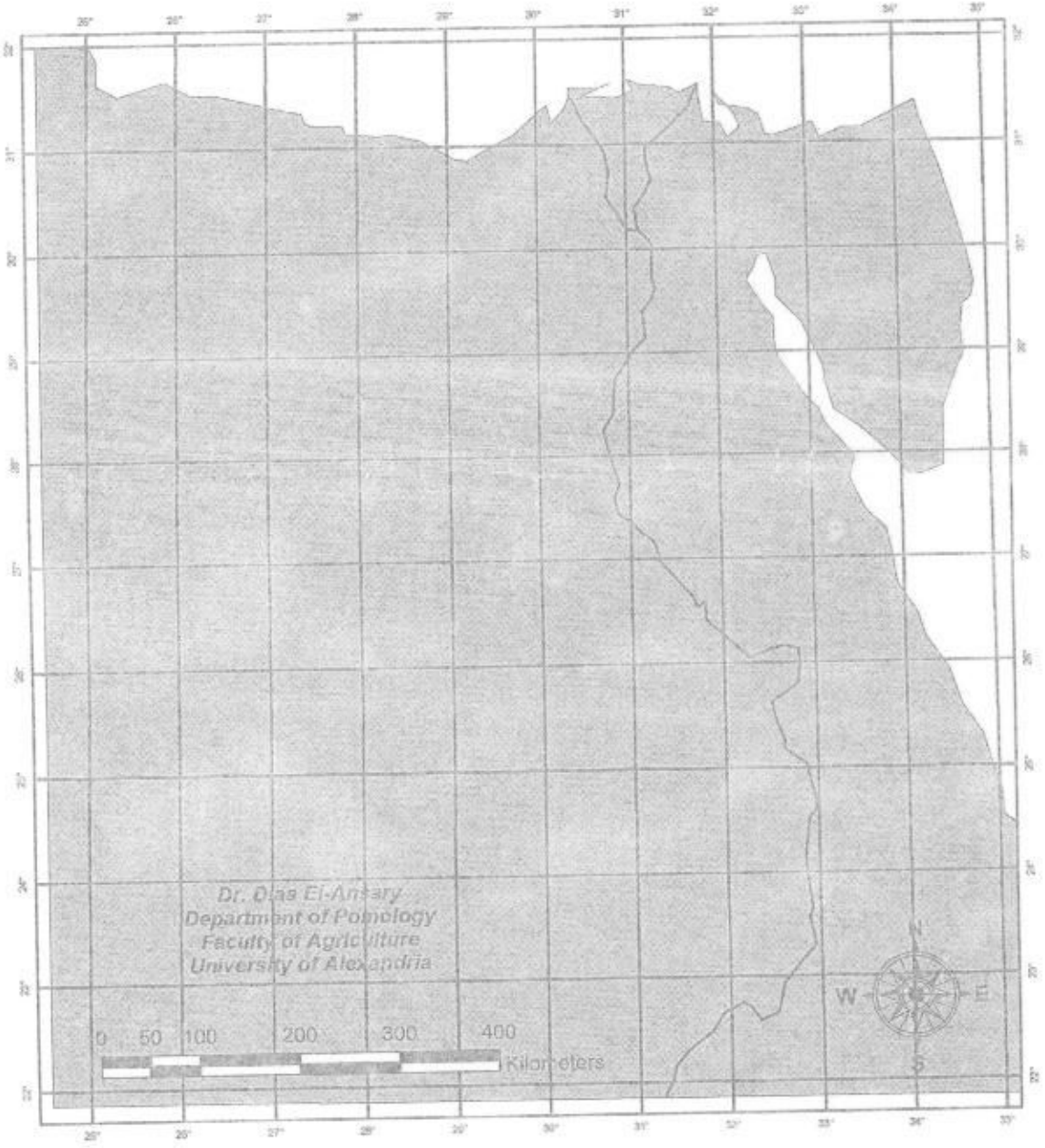


1-
2-
3-
4-
5-This method of training called:

Third Question: (40 grades)

Answer All the following questions:

1- In the following Map of Egypt, shade all locations suitable to grow temperate-zone fruit crops (10 grades).



Field Crop Production (19301)
Time allowed: Two hours
Exam date: 18/06/2017 (from 12:30-2:30)
Total points: 180
Acad. Year 2016/2017
Final Exam-Spring Term

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
Faculty of Agriculture

Exam. Comm.: Prof. Mohsen Adam, Prof. Ali Nawar and Dr. Mahmoud Zeid

Important Instructions

- Do not write any name (s) on the answer sheets.
- Check the sequence of examination sheets by serial numbers (from 1 to 9).
- Answer all the following questions reading each carefully and commit yourself to what is needed only.

I- Identify the following statements as (√) for the true and complete, (X) for false or incomplete and (--) for not identified or (not sure).
Notice: the incorrect answers in addition to its own will exclude (subtract) half of the points of correct answers. (50 points)

( ) Alfalfa can give 7-9 cuts/year each weighing 4-6tons/fed.
( ) Shedding of fruiting elements is a natural phenomenon in some field crops such as cotton.
( ) Because of the full mechanization of upland cotton production in North America, the quality of its lint is higher than the Egyptian cotton .
( ) Tillering stage in wheat follows booting stage and is determinate for yield.
( ) Physical deduction (subtraction) in sugar cane prices is applied by sugar refining factories to motivate the farmers to deliver their produces as they reach the maximum percent of sucrose known for produced cultivars .
( ) Extra Long Staple Egyptian cotton cultivars belong to *G. barbadense* species, but the Long Staple cultivars belong to *G. hirsutum.*
( ) The correct sequence of agricultural practices for crops grown on ridges is: hand hoeing, thinning, N fertilizer application followed by irrigation.
( ) The increase in the area devoted to chickpea as compared to other legumes is that it is easy to grow.
( ) Sugar cane cuttings must be laid horizontally with alternative buds upward to ensure fast and uniform sprouting and growth .
( ) In newly reclaimed soils a seeding rate of 40-50 kg seeds of alfalfa is recommended.
( ) Hand hoe dust covering (Tardeem) method is the recommended method in cane planting.
( ) The petals of safflower are known as saffron.
( ) The boll of Egyptian cotton consists of three locules, but in Upland cotton it reachs four locules.
( ) Hoeing peanut is essential to ensure pod formation beneath the soil
( ) Biofuels may lead to the availability of oils on the market bringing its price down.
( ) Faba bean is the largest area grown with winter seed legumes in Egypt.
( ) *Orobanche crenata* causes losses in all winter legumes except fenugreek.

( ) Sowing berseem clover in December at low temperatures decreases seed germination and growth rate.
( ) Seeding rate for linseed production is higher than that for double purpose flax.
( ) Tillers of maize plants carry ears of economic value.
( ) It is cheaper to grow oil crops in Egypt and import wheat than it is to grow wheat and import oils.
( ) As K is important in plant carbohydrate assimilation, its rate of fertilization must be doubled in first and second sugarcane ratoon seasons relative to the planting growth season.
( ) Golden syrup is highly nutritive because it is one of molasses products.
( ) Seed cotton is a synonym of cottonseed and measured by the same units.
( ) Biological control is a major component in I.P.M. (integrated pest management).
( ) Optimum sowing date for maize is early to mid May.
( ) Mechanical hoeing is essential in wheat to control weeds especially at early growth stage.
( ) Long-grained indica rice varieties are higher in nutritive value than short-grained japonica varieties.
( ) Hard red spring wheats are best in quality but does not tolerate cold weather.
( ) Maize varieties grown worldwide belong to the species *Zea mays* only.
( ) Harvesting of wheat is carried out at late yellow or full ripe stages.
( ) An inbred line is produced through continuous selfing for about 3 generations.
( ) The most harmful fungal diseases that infect maize are late wilt, smut, leaf spots and downy mildew.
( ) Transplanting of rice from nursery to permanent field is done after 25-30 days from sowing.
( ) Oil crops in Egypt are all winter crops and that is why they cannot compete with berseem clover in the crop rotation.
( ) Nitrogen fertilizer is applied in the form of ammonium nitrate (33.5% N) in rice.
( ) Optimum spacing for maize is 0.7 m x 0.25 m with two plants per hill.
( ) Iodine number is the only measure for oil dryness.
( ) Safe moisture content for grain storage is 12 to 13% in all cereal crops.
( ) Zinc is an essential nutrient added for rice.
( ) Corn requires long day for inflorescence which matches June, September and October in Egypt.
( ) Modern field corn hybrids develop tillers in optimum spaced plantings.
( ) Generally, in all cereals, macronutrients are added before heading (flowering).
( ) Broomrape is the most damaging weed in wheat.
( ) Starch constitutes about 82-85% of the wheat grain.
( ) The most important diseases of wheat are stem and leaf rusts.
( ) Early varieties of rice have shorter reproductive stages.
( ) Egypt imports hybrid maize seeds because cost of production locally is very high.
( ) Egyptian wheat varieties are of the winter type and sown in mid November.
( ) *Rhizobium leguminosarum* is the main nodulating bacteria for all winter legumes.

II- In the following Table in front of each number shade (or mark by X) the cell with the letter, which identifies the most complete and true answer matched with the question: (60 points)

1. **Egyptian cotton cultivars belong to:**
   a. *Gossypium arboreum* b. *Gossypium barbadense*
   c. *Gossypium herbaceum* d. *Gossypium hirsutum*

2. **Vertical flowering period (Short interval of flowering) in cotton plants is:**
   a. Number of days passed between flowering of two flowers on the same flowering position on two successive sympodia.
   b. Number of days passed between flowering of two flowers on two successive flowering positions on the same sympodium.
   c. Number of days passed between two flowers on the same flowering position on the two successive unidirectional sympodia.
   d. All statements are false.

3. **To balance between costs and quality in Egypt, cotton picking must be done as follows:**
   a. A picking at every 20-25% of boll opening.
   b. First picking at80-90% of boll opening and the rest (second picking) after 15 days.
   c. First picking at 50-60% of boll opening followed by irrigation and the rest (second picking) after one month.
   d. One overall picking at 96-98% of boll opening.

4. **The type of gin used for ginning Egyptian cottons is:**
   a. Cone gin. b. Comb gin.
   c. Saw gin. d. Roller gin.

5. **In sandy soils under sprinkling and drip irrigation the following practices are a must:**
   a. Phosphate fertilizers must be added once during seedbed preparation.
   b. Potassium must be divided into two or three equal portions and added starting mostly with seeding.
   c. Nitrogen must be divided into the maximum number of portions depending on needs of developing crop growth stages.
   d. All statements are true and programmable including microelements sprays.

6. **Surface (flood) irrigation efficiency may increased up to the efficiency of sprinkling irrigation even to that of drip irrigation by:**
   a. Use of organic fertilization to increase soil water holding capacity and aeration.
   b. Good ploughing and compacting and layout of proper basin area.
   c. Good ploughing, laser leveling, compacting and the use of long furrows irrigation by siphon tubes.
   d. Increase plant densities twice of the recommended.

7. **Flax post harvest producers may be arranged as:**
   a. Seed separation- retting- plant sorting- row fabric sorting- scutching.
   b. Retting- breaking- scutching- drying.
   c. Combing- retting- threshing- drying.
   d. All previous statements are false.

8. **When fertilizing field crops, Crop Productionist (the Agronomist) must be aware of the following:**
   a. Soil type: texture, structure, fertility and irrigation method.
   b. Physical and chemical nature of fertilizer and its behaviour in soil.
   c . Recommended rate, distribution along growth season and preferred form of fertilizer.
   d. All previous statements are basic to make the right decision.

9. **Reasons for spread of the parasitic weed "*Orobanche crenata*" in Egypt:**
   a. Moving of infested clay soils and manure to newly reclaimed areas.
   b. Seeds viability of the parasite may reach 30 years.
   c. Seeds of the parasite is easily transported with irrigation water.
   d. All previous statements are true.

10. **The most inportant major oil crops currently grown in Egypt:**
   a. Soybean, sunflower and canola.
   b. Peanuts, sunflower and cotton.
   c. Soybean, corn and sunflower.
   d. Sunflower, peanuts and corn.
   e. All previous statements are true.

11. **Sugar crop cultivars in Egypt have the following characteristics :**
   a. Capability of flowering and grain production of sugarcane in Middle Egypt.
   b. Most cultivars of sugar crops are imported.
   c. Sugarbeet growers produce their own seeds for economic reasons.
   d. Normally the crop is not flowering under Egyptian conditions.

12. **The valuable by-products when extracting one ton of sugar from cane are :**
   a. One ton of bagasse , half ton of molasses, 50-75 kg of filter cake and 10 kgs of wax.
   b. Three tons of bagasses , two tons of molasses, 250 kg of filter cake and 100 kgs of wax.
   c. Half ton of bagasses , one ton of molasses, one ton of filter cake and quarter ton of wax.
   d. All statements are wrong or incomplete.

13. **Crazy top phenomenon in cotton must be controlled by :**
   a. Foliar spray with potassium sulphate solution (5 kg/fa) at flowering and repeated after two weeks.
   b. Foliar spray with the supernatant of soaked 5 kg of superphosphate at flowering when the vegetative growth is vigorous and repeated after two weeks.
   c. Increase the irrigation intervals and/ or trimming (removal) of terminal buds of vigorous plants by 10-15 cm length.
   d. All the above methods are applicable depending on field conditions and severity of crazy top phenomenon.

14. **The limiting factor to use single or double row method in sugarcane planting is:**
   a. Rates of ridging and rate of fertilization used.
   b. Planting season or date and method of seeding used.
   c. Cultivar growth and suckers (runners) production ability.
   d. All previous statements are true.

15. Sugarcane cuts for seeding must be taken from :

a. Second and third ratoon crop must be harvested, cleaned, inspected for pests and diseases, cut and planted daily.
b. First yield crop which must kept in shade after cutting and cleaning for one week to activate the lateral buds.
c. First yield crop which must be harvested, cleaned, , inspected for pests and diseases, cut and planted daily.
d. All statements are wrong.

16. The advantages of the use of hybrid maize seeds are:

a. Yield increase of about 30 %.
b. Uniformity of growth and yield.
c. Many hybrids are outstanding for their strength of stalk and lodging resistance.
d. All statements are true.

17. Harvesting of wheat is carried out at:

a- Soft dough stage. b- Yellow or hard dough stage.
c- Full ripe stage. d- (b) or (c).

18. In commercial hybrid seed production:

a. One row of pollen parent is alternating with two rows of the female parent to produce the seeds of single cross hybrid.
b. To produce a double cross, one row of male parent to three or four of female parent.
c. Both (a) and (b) are true. (d) All statements are false.

19. Yield components of wheat grain yield are:

a. 1000 grain weight, seed weight/spike and plant height.
b. Seed weight/spike, number of spikes/unit area and plant height.
c. Number of spikes/unit area, seed weight/spike and 1000 grain weight.
d. All statements are false.

20. The most common method for sowing wheat is:

a. On ridges 30 cm apart, in hills 15 cm apart and thinning to two plants per hill.
b. Broadcasting or drilling.
c. Transplanting after 30 days from sowing in nursery.
d. All previous methods are applied.

21. Summer cereal crops in Egypt are:

a. Rice and maize. b. Wheat and barley.
c. Rice and barley. d. Wheat and maize.

22. Integrated pest management (IPM) concept basically is depending on :

a. Cultural practices, host plant resistance, biological control and finally chemical control.
b. Only the use of biological control (pradators, pathogens, parasiters, pheromons and finally, growth regulators).
c. Item(b) is true in addition to chemical control.
d. All previous statements are false or incomplete.

23. In hybrid maize:

a. Hybrid vigor increases with increasing number of inbred lines in the hybrid.
b. Cost of production for single hybrids is less than double hybrids.
c. Seed production of 3-way hybrid is lower than single hybrids.
d. All previous statements are false.

24. Rice varieties worldwide belong to:

a- The genus *O. sativa.* b- The genus *O. javanica.*
c- The genus *O. indica.* d- Both (b) and (c).

25. Wheat (*T. aestivum*) is taxonomically classified as:

a- Tetraploid of genome AABB. b- Hexaploid of genome AABBDD.
c- Diploid of genome AA. d- All statements are true.

26. Nitrogen fertilizer is added to wheat as follows:

a. 1/5 at land preparation, 2/5 at second irrigation and 2/5 at third irrigation.
b. 1/5 at first irrigation, 3/5 at second irrigation and 1/5 at third irrigation.
c. 1/5 at land preparation, 2/5 at heading and 2/5 at milk ripe stage.
d. All statements are false.

27. Sesame is recommended to be grown on light soils because:

a. It is sensitive to irrigation. b. Maturity is delayed in heavy soils.
c. Nodules are not formed on its roots in heavy soils. d. All above statements are false.

28. Canola was not successful in Egypt because:

a. It competes with winter crops in the crop rotation.
b. Because it can accept pollen grains from weeds of the same family.
c. Easily infected with aphids and diseases.
d. All statements are true.

29. The area devoted to winter legumes is on the decline because:

a. Yield instability from one year to the other.
b. Prices of the produce are lower than imported.
c. Most of the area devoted to winter legumes is infested with *Orobanche crenata.*
d. All statements are true.

30. Transplanting of rice into permanent field is done after:

a. 25 to 30 days from sowing in nursery.
b. 15 days from sowing in nursery.
c. 35 to 40 days from sowing in nursery.
d. All statements are false.

Answer table of question II

In front of each number shade (or mark by X) the cell with the letter, which identifies the most complete and true answer matched with the question (one choice each)

1	a	b	c	d	16	a	b	c	d
2	a	b	c	d	17	a	b	c	d
3	a	b	c	d	18	a	b	c	d
4	a	b	c	d	19	a	b	c	d
5	a	b	c	d	20	a	b	c	d
6	a	b	c	d	21	a	b	c	d
7	a	b	c	d	22	a	b	c	d
8	a	b	c	d	23	a	b	c	d
9	a	b	c	d	24	a	b	c	d
10	a	b	c	d	25	a	b	c	d
11	a	b	c	d	26	a	b	c	d
12	a	b	c	d	27	a	b	c	d
13	a	b	c	d	28	a	b	c	d
14	a	b	c	d	29	a	b	c	d
15	a	b	c	d	30	a	b	c	d

III- In front of each statement shade (or mark by X) the cell in the crop column, when it (the statement) relevant or matched with the crop.
IMPORTANT NOTICE: Some of those statements may match with MORE THAN ONE crop and some others will NOT MATCH WITH ANY crop.

(If not matched, shade the cell of last column). (70 points)

Statement	Faba bean	Rice	Cotton	Sugar beet	Not Matched
1- Originally perennial crop.	1	1	1	1	1
2- Boron fertilizer is obligatory even in fertile soils.	2	2	2	2	2
3- Has adventitious root system.	3	3	3	3	3
4- A major oil crop in Egypt.	4	4	4	4	4
5- Must be thinned to single plant $hill^{-1}$.	5	5	5	5	5
6- Sensitive to salinity by nature.	6	6	6	6	6
7- Must be thinned to two plants $hill^{-1}$.	7	7	7	7	7
8- Fixes its own nitrogen through symbiosis.	8	8	8	8	8
9- Belongs to the pulses.	9	9	9	9	9
10- Fruit is capsule.	10	10	10	10	10
11- Must be thinned to three plants $hill^{-1}$.	11	11	11	11	11
12- Belongs to family *Malvaceae*.	12	12	12	12	12
13- Summer crop in Egypt.	13	13	13	13	13
14- Sown by broadcasting or drilling.	14	14	14	14	14
15- Relatively tolerant to salinity.	15	15	15	15	15
16- P_2O_5 is added to the soil during land preparation.	16	16	16	16	16
17- Highest cultivated acreage worldwide.	17	17	17	17	17
18- The fruit is a grain (caryopsis).	18	18	18	18	18
19- The least in consumption of Haber Bosch products.	19	19	19	19	19
20- Its yield has to be dug from the soil.	20	20	20	20	20

Statement	Faba bean	Rice	Cotton	Sugar beet	Not Matched
21- A self-pollinated crop.	21	21	21	21	21
22- Seeds contain Erucic acid.	22	22	22	22	22
23- Belong to family *Chenopodiaceae.*	23	23	23	23	23
24- Dioecious plants.	24	24	24	24	24
25- Belong to *Gramineae (Poaceae).*	25	25	25	25	25
26- Its seeds are imported from abroad.	26	26	26	26	26
27- A cereal.	27	27	27	27	27
28- Grown using the transplanting method in Egypt.	28	28	28	28	28
29- A biennial crop by nature.	29	29	29	29	29
30- Not capable of producing seeds in Egypt.	30	30	30	30	30
31- Belong to dicots.	31	31	31	31	31
32- Flowers are white or yellow.	32	32	32	32	32
33- It may planted in two different dates in Egypt.	33	33	33	33	33
34- Crazy top phenomenon may cause a problem.	34	34	34	34	34
35- Hoeing must be performed to control weeds.	35	35	35	35	35
36- By law, it Should not be irrigated after the 10th of May.	36	36	36	36	36
37- Its seeding rate does not exceed 10-12 kg per feddan.	37	37	37	37	37
38- Among field crops it needs the highest rate of N fertilization per feddan per season (180-215 units).	38	38	38	38	38
39- Winter crop in Egypt.	39	39	39	39	39
40- Largest cultivated area in Egypt	40	40	40	40	40
41- Its byproducts are used for animal nutrition.	41	41	41	41	41
42- Could be sprayed by lancer (at low doses) at flowering.	42	42	42	42	42
43- Kernels are poisonous for human and animals.	43	43	43	43	43
44- Edible oil is one of its byproducts.	44	44	44	44	44
45- Stem borers are of its major pests.	45	45	45	45	45

Wish YOU the Best !!!

Crop since : (19306)
"Production & quality of forages and pastures "
Tim allowed: Two Hours.
Exam date & time: 11 / 6 / 2017.
Class: Third level .
Total exam grade: 120 marks .

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
اليوبيل الماسى
١٩٤٢ - ٢٠١٧

كلية الزراعة
FACULTY OF AGRICULTURE
الكلية معتمدة بالقرار رقم ١٣٦ لعام ٢٠١٤

Academic Semester: Spring 2017 Academic Year: 2016/ 2017

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. M. Abd El- Sattar Ahmed
2- Dr. Heba Sabry Salama. 3- Dr. Asmaa Samir Rady .

Set one (40 marks)

1st question (10 marks):
For each statement in group (A), choose the term that complete the meaning in group (B):

	Group (A)		Group (B)
1	The number of livestock on a paddock expressed as number per unit area.	1	Grazing management.
2	An environmental hazard whereby wildlife or livestock excessively feeds on pasture.	2	Overgrazing
3	An over distention of the rumen reticulum with the gases of fermentation.	3	Stocking rate.
4	The total process that manage the frequency and intensity with which livestock graze pasture.	4	Grazing management.
5	Important tool for evening out peaks and troughs in pasture production and better matching feed demand to supply.	5	Rotational grazing.
6	Animals move among paddocks of uniform productivity according to time- rotation.	6	Deferred grazing.
7	Desired species is propagated in special nurseries then transplanted in range land during rainy seasons.	7	Optimum grazing.
8	Grazing at log growth phase so that, species regrow and complete life- cycle.	8	Fodder conservation.
9	Range condition when dominant palatable species covers the whole range area.	9	Range improvement.
10	Grazing starts after the maturation of seeds and fruits.	10	Artificial renovation.
		11	Optimum grazing.
		12	Cut and carry system.
		13	Salt needs.
		14	Continuous grazing
		15	Light grazing.

First question answer table : (1 x 10 = 10 marks)

Statement No in group (A)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Matching statement in group (B)										

Second question; **(10 marks)**

Put (√) or (×)against each statement number in the answer table:

1- Range lands are distinguished from pasture lands because they grow primarily native vegetation, ratter than plants established by humans.
2- Overgrazing is the practice of grazing livestock on vegetation before it has recovered from a former grazing state.
3- Continuous grazing is the use of one pasture for the entire grazing season.
4- A good rotational grazing plan includes four main physical components; forage supply, fencing system, water supply and shade.
5- Lactating livestock require more water than dry animals, and at a constant temperature, livestock consuming more feed need greater water intake.
6- Cows with natural shade spend more time grazing and less time standing than cows without shade.
7- Percent utilization is the portion of the available forage per acre that animals will consume during a grazing period.
8- Goats are known as top- down grazers, meaning that they prefer to graze vegetation above their shoulders.
9- Forage crop is a crop of cultivated plants or plant parts (Other than separated grains) produced to be grazed or harvested for use as animal feed.
10- Pasture is a type of grazing management unit enclosed and separated from other areas by fencing or other barriers and devoted primarily by grazing, to the production of forage for harvest.

Answer table for question two : (1 x 10 = 10 marks)

Statement number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Correct answer										

Third question **(20 marks)**

Put the statement number that refer to each of the following crops in the answer table:

1-Originated in the land of media kingdom north of Iraq and west of Iran.
2-Seeding rate is 25 Kg/ faddan for forage and 5 Kg/ faddan for seed production.
3-Young stands contain saponines that induce bloat in livestock.
4-Seeds of kidney shap, olive green colored.
5-Originated in the Mediterranean region.
6-Mixed sowing with Italian rye-grass is advised to overcome the problems of high moisture content and imbalanced protein- energy content.
7-Has two sowing dates; fall (Aug- Sept) and spring (March- April).
8-Early cuttings contain high moisture.
9-Seeding rate: 10Kg for single- cut and up to 40 Kg/ faddan for multiple cut types.
10- Produce 6 to 13 cuttings per year.
11- Seed production field requires 4 heives of honey bee / faddan and abundance of irrigation during flowering and seed filling.
12- Seeds orbicular green yellowish in color.
13- Flower's corolla is white.
14- Flower's corolla is purple.
15- Exported in form of hay.
16- Seed weevil is the most dangerous inset.
17- Lady molar (*Emex spinosus*) is the most competitive weed to young stands.
18- Mustard and wild chichory are bee attractant that lead to few seed set.
19- First cutting after 50-60 days, second cutting after 45 days, subsequent cuttings at monthly intervals.
20- First cutting after 50-60 days, then each 45 days in winter or 30 days in summer.

answer table :

Crop	Matching statements													
Barseem clover														
Alfalfa														

Set two (40 marks)

First question; Put (√) or (x) against the statement number in the answers table: (20 marks)

1-forage quality is determined by its content from the essential amino acids for the animal.
2-Fibers are natural components in the plant cell known for their slow or no digestibility.
3-Forage protein is degraded in the rumen into the essential amino acids.
4-According to the CNCPS system, forage proteins are divided into two main fractions.
5-True digestibility is usually higher than apparent digestibility for the same feed sample.
6- A main disadvantage of the in situ digestibility determination is that the fermentation products are not removed and may be inhibitory.
7- Hemicellulose is an example of the structural carbohydrates which is microbialy degraded.
8- NDF consists of only cellulose and lignin fiber fractions.
9- Size and softness of stems are among the important physical features of hay.
10- Late-cut hay is more valuable for feeding than early- cut hay.
11- Weedy hay is undesirable because weeds are unpalatable, low in nutritive value.
12- It is easier to cure hay in dry, arid, climates than in humid areas.
13- Rain on hay causes leaching of plant nutrients and sunlight causes loss of carotene.
14- Hay crushing is an effective way to speed up curing in the field.
15- Silage making is more successful in dry regions than in humid regions.
16- Good production of acetic acid results in clean smelling silage of high palatability.
17- Field- cured Hay shows higher losses in nutritive value than barn- cured hay or silage.
18- Wilting grasses and legumes before ensiling is desirable.
19- During ensiling preservatives are added when the crop contains inadequate amounts of carbohydrates.
20- The dry matter content of well- preserved silage usually ranges from 60-80%.

First question answer table : (1 x 20 = 20 marks)

Statement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Answer										
Statement	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Answer										

Second question :

Put the letter correspond to the statement that complete the meaning for each of the following in the answers table (20 marks)

1- **The ADF (acid detergent fiber) consists of:**
A – Cellulose+ hemicellulose + lignin. B- Cellulose and lignin only. C- Lignin only.

2- **Among the carbohydrate fractions that are microbialy degraded:**
A- Simple sugars. B- Starch. C- Cellulose.

3- **The non protein nitrogen (NPN) is represented in the CNCPS by:**
A- Fraction A. B- Fraction B. C- Fraction C.

4- **Among the disadvantages of in situ digestibility determination:**
A- Fermentation products are not removed. B- Bags my create a microenvironment.
C- Microorganisms can be lost or damaged during preparation.

5- **Forages that are cut early are higher in:**
A- Digestible carbohydrates. B- Cellulose. C- Lignin.

6- **Factors influencing hay palatability includes:**
A- Age of the animal. B- Hay curing and storing techniques. C- Both a & b are wrong

7- **High humidity and rain cause damages to the hay through:**
A- Discoloration. B- increased respiration. C- Both a & b are correct.

8- **Nutrient losses during silage making ranges between:**
A- 50-60%. B- 20-30%. C- 10-15%.

9- **When silage is stored, losses in the nutritive value occur due to:**
A- Fermentation. B- Seepage. C- Both a & b are correct.

10- **Among the advantages of silage making compared to hay:**
A- Less storage place is required. B- Less labour required.
C- Less fresh material required to produce same amount of dry mater.

Second question answer table : (2 x 10 = 20 marks)

Statement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Answer										

Set three (40 marks)

1st question (10 marks):
For each statement in group (A), choose the term that complete the meaning in group (B):

	Group (A)		Group (B)
1	Bio- Fertilizers	1	Ammonium sulfate
2	Winter mixtures.	2	Iron-molybdenum.
3	Ridge – sown crops.	3	Alfalfa- Bird's foot trefoil
4	Responsive to heavy nitrogen fertilization at all stages.	4	Cowpea + millet
5	Summer mixtures.	5	Potassium.
6	Industrial (synthetic) fertilizer.	6	Gypsum
7	Warm- lover crops.	7	Corn, sorghum.
8	Crop propagates by off -sets	8	Forage grasses
9	Amendment.	9	Barseem clover + Barley.
10	Micro- nutrients.	10	Elephant grass.
		11	Forage legumes.
		12	Rhizobium.

First question answer table : (1 x 10 = 10 marks)

Statement No in group (A)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Matching statement in group (B)										

Put the letter correspond to the statement that complete the meaning for each of the following in the answers table (20 marks)

1- **Sowing date in forage crops indicates:**
   A- Plants need for temperature. B- Water and moisture. C- Both (A) and (B)
2- **Seeding rate per unit area is affected by:**
   A- Plant density. B- Seed size. C- Both (A) and (B).
3- **When fertilizing forage grasses:**
   A- No phosphate fertilizer needed when the preceding crop is a legume.
   B- Excessive nitrogen fertilization leads to nitrate accumulation. C- Both (A) and (B).
4- **advantages of sowing forage mixtures:**
   A- Stabilization of forage moisture content.
   B- Efficient soil use, improved palatability and reduced incidence of bloat.
   C- Both (A) and (B) besides balancing the protein content / energy and increase weed elimination.
5- **The development stages of forage crops with time include:**
   A- Germination, vegetative growth then seed filling stage.
   B- Germination, seedling, vegetative growth, flowering then seed filling stage.
   C- Germination, lag phase, flowering, seed filling stage then scencence.
6- **Selection of species for mixtures:**
   A- Similar in each of the season of growth, palatability and method of use and dissimilar in growth habit, root depth, protein and energy content.
   B- Similar in environmental needs, growth habit, protein and energy content and dissimilar in root depth and season of growth.
   C- Similar in leaves percentage, freeness of bitter taste and dissimilar in dates of cutting or grazing and digestibility.
7- **Forage mixtures are classified to:**
   A- Simple mixtures that includes single grass and legume species and compound mixtures that include one or more species of legume with more than one grass species.
   B- Winter annuals as Barseem clover + ryegrass or summer annual as cowpea + corn.
   C- Both A and B in addition to perennial such as alfalfa+ Rhodes grass.
8- **sowing methods of forage mixtures:**
   A- Mixing species seed before sowing.
   B- Sowing one species in a direction, whereas, the other in the vertical direction.
   C- Both (A) and (B) in addition to sowing alternate strips.
9- **mixtures fertilizing :**
   A- 10 units of nitrogen during the first three weeks.
   B- Phosphate fertilization to annual species during soil preparation and after one month from sowing.
   C- Both (A) and (B) besides, the addition of phosphate requirements to perennial mixtures yearly during winter season.
10- **micro- nutrients fertilizing of grasses and legumes forages:**
   A- 1/2 g/L to irrigation water.
   B- 1/2 g / L spraying on the leaves. C- Both (A) and (B) are correct.

Second question answer table : (2 x 10 = 20 marks)

Statement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Answer										

Third question **(10 marks)**

Put in front of each crop the appropriate sentence number in the following table:

1- Responsive to heavy nitrogen fertilization.
2- Suitable for mixed sowing with Barseem clover.
3- Seeding rate 10-20 Kg/faddan.
4- First cutting after 45 days and the second after another 35-40 days.
5- Seeding rate 15-20 Kg/ faddan.
6- Receive 100-150 Kg super phosphate during soil preparation.
7- Infected by orange- rust.
8- Produce 4-5 cuttings.
9- It can be grown mixed with legumes (flat pea).
10- First cutting after 60 days and subsequent cuttings at 35 days intervals.

answer table : (1 x 10 = 10 marks)

Crop	Sentence number									
Millet										
Ryegrass										

(End of exam)

Good luck

Department: Animal & Poultry Production
Class: Third
Subject name & code: 32307E " Principles of Statistic"
Exam duration: 2 hours
Exam date & time: 14/6 (12.5-2.5)
Total exam grade: 120 grades

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017 **Academic Semester:** Second

Examiner's Committee: Prof. Dr. Mahmoud Sharaby Prof Dr. Mostafa Shebl Prof Dr. Mohamed Bahi El-Deen

Answer Instructions:

1- Number of pages (2), F table is included
2- Answer all the following questions in the answer paper.
3- Calculators are allowed.

First Question: (30 marks)

1) Compare in table between regression and correlation, giving examples? (10 marks)

2) In a study of the relationship between protein (%) and weekly growth rate at 8 weeks of age (g) in a local strain of chickens, the results were as follows: (20 marks)

Protein (%)	18	19	20	21	22	23	24
Growth Rate (g)	50	54	58	63	65	64	62

1) Calculate coefficient of regression with interpretation?

2) Predict with the weekly growth rate in feeding with ration containing 21.5 % of protein?

Second Question: (30 marks)

In an experiment to study the effect of four strains on egg production in chickens, hens were randomly selected with equal number for each strain. Egg production was estimated for each hen, the data were analyzed statistically, and the results of the analysis were as follows:

ANOVA

SOV	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Strains	---------	---------	---------	---------
Error	---------	---------	435	
Total	23130	39		

Answer the following questions:

1. Fill in the blanks of the ANOVA table? (12 marks)
2. Mention the design of this experiment? (2 marks)
3. Mention the null hypothesis? (2 marks)
4. How many treatments are in this experiment? and what are these? (4 marks)
5. How many replications are there per treatment? and what are these? (2 marks)
6. What is the total number of experimental units? and what are these? (2 marks)
7. Would the null hypothesis be accepted or rejected? and why? (3 marks)
8. Is there effect of strains on egg production? and why? (3 marks)

Third Question: **(30** marks)

1) Write short notes about each of the following items? (10 marks)
   1) Statistics.
   2) Scientific methodology.
   3) Population.
   4) Sample.
2) For the following birth weight data on 10 calves: (20 marks)

   40 35 40 35 45 30 35 30 45 35

   Calculate measures of central tendency and dispersion?

Forth Question: **(30** marks)

1) Two groups of cows were fed on two different diets: (20 marks)

	Diet A	Diet B
Mean	21.8	26.9
SD	4.1	5.9
N	40	40

If tabulated Z = 1.96, Test the difference between the effects of the two diets?

2) Discuss the importance of normal distribution. What factors affect position and shape of the normal curve? (10 marks)

(The end of exam)

Best wishes

F Values for $\alpha = 0.05$

d_2	d_1 1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161.4	199.5	215.7	224.6	230.2	234.0	236.8	238.9	240.5
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.3	19.33	19.35	19.37	19.38
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96
inf	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department: Economics and Agribusiness
Class: 3rd Year Economics and Agribusiness Students

Academic Year 2016/ 2017

Subject name & code: Agricultural Finance and Crediting 03325
Exam duration: 2 Hour
Exam date & time: Wednesday 31/5/2017 from 12:30-2:30
Total exam grade: 120
Academic Semester: Second

Examiner's Committee: *Sherin Sherif*, Aon Aon, and Mohamed Aly

First Question: State whether the following statements are √ or × OR Complete the missing spaces, wherever appropriate: 25 points (50 points)

1. ( ) The price of a stock is equal to the future value of all future dividends.
2. ( ) NPV is the difference between a project's value and its costs.
3. ( ) The NPV investment rule states that firms should only invest in projects with positive NPV.
4. ( ) When calculating the NPV of a project, the appropriate discount rate is not necessarily the opportunity cost of capital.
5. ( ) The opportunity cost of capital is the rate of return demanded by investors for an equally risky project.
6. ( ) The NPV rule recognizes the time-value of money principle.
7. ( ) The book rate of return or payback rule or IRR are some examples of another investment rules (rules other than that of the NPV).
8. ( ) The NPV investment rule does not lead to better investment decisions than the alternative.
9. ( ) The book rate of return is based on accounting returns rather than cash flows.
10. ( ) The payback period of a project is the number of years it takes before the cumulative forecasted cash flow equals the initial outlay.
11. ( ) IRR is defined as the rate of return which makes the NPV equals to zero.
12. ( ) Both o the IRR and NPV investment rule are discounted cash flow methods.
13. ( ) Opportunity cost of capital does not depend on the risk of the project.

14. ( ) The risk premium on financial assets compensates the investor for taking risk.
15. ( ) The risk premium is the difference between the return on the security and the risk-free rate.
16. ( ) To measure the average rate of return and risk premium one has to look at very long time periods.
17. ( ) Across countries, the historical risk premium does not vary significantly.
18. ( ) The risk of financial assets can be measured by the spread in potential outcomes.
19. ( ) The variance is the square root of the standard deviation.
20. ( ) Investors will not take on additional risk unless they are to be compensated with additional returns.
21. ( ) The risk of an individual asset can be measured by the variance on the returns.
22. ( ) Investors cannot reduce their exposure to individual assets by holding a diversified portfolio of asset.
23. ( ) Unique risk or unsystematic risk is risk factors affecting only a single asset or a small group of assets.
24. ( ) Market risk or systematic risk is economy-wide sources of risk which affect the overall stock market.
25. Beta measures the individual asset's exposure to market risk. It is equal to covariance with market/variance of market.

Second Question: Solve the following problems: (25 points)

1. Assume the return to an ice producer is +15% if weather is sunny and -10% of it rains. On the other hand, the manufacturer of umbrellas benefits when it rains +15% and loses when the sun shines -10%. Assume that weather status happens with equal probabilities. Calculate the expected returns and variances for the two producers? (In this problem, the returns to the ice producer and the umbrella manufacturer are perfectly negatively correlated). **(10 points)**

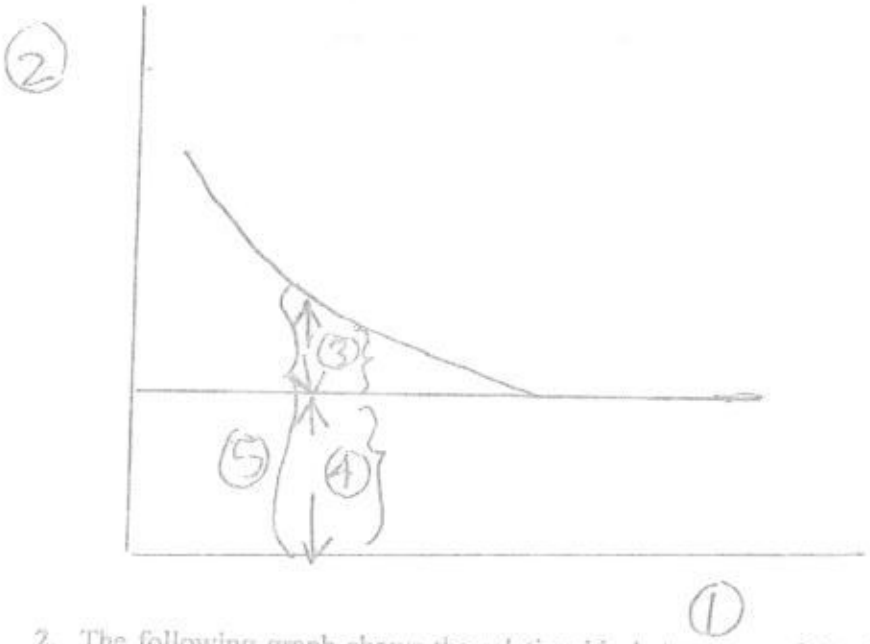
2. Consider the portfolio consisting of 3 stocks: A, B, and C as in the following table:

	Amount Invested	Expected Return	Beta
Stock A	1000	10%	0.8
Stock B	1500	12%	1.0
Stock C	2500	14%	1.2

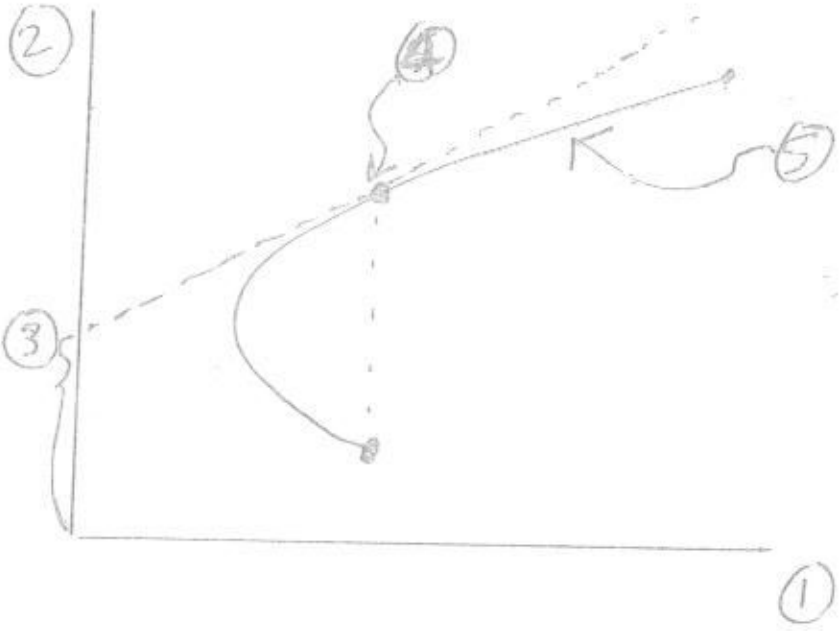
- What is the Beta on this portfolio?
- Consider the value of Beta you calculated, does the portfolio have greater, smaller, or just about the same market risk than the average asset? Mention why? **(15 points)**

Third Question: Label what is missing in these graphs: (45 points)

1. The following graph shows the benefits of diversification, label the 5 missing labels of the graph. **(25 points)**



2. The following graph shows the relationship between portfolio theory and the efficiency frontier. Label the 5 missing labels on this graph? **(20 points)**



(The end of exam)

Best wishes

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY

كلية الزراعة

القسم: الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية.

المستوى: الثالث.

اسم و كود المقرر: التمويل والإئتمان الزراعي (٠٣٣٢٥).

مدة الامتحان: ساعتان.

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٠٥/٣١م (١٢,٣٠ـ ٢,٣٠)

الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة.

الفصل الدراسي الثاني - العام الجامعي ٢٠١٧/١٦م

لجنة الممتحنين: ١- أ.د.عبدالنبي بسيوني عبيد. ٢- أ.د.أحمد أبوالبزيد الرسول. ٣- أ.م.د.سامح محمد شهاب.

تعليمات الإجابة:

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

السؤال الأول: (٣٠ درجة)

اذكر بإختصار تطور التمويل الزراعي من خلال نشأة وانشطة بنك التنمية والإئتمان الزراعي.

السؤال الثاني: اذكر بإيجاز ما يلي (٤٠ درجة)

(١) وضح بإيجاز: أهم أساليب تسديد القروض الزراعية.

(٢) فرق بين: مفهوم الإستثمار ومشروع الإستثمار.

(٣) إذا كنت تمتلك آلة معينة؛ فإيهما تُفضل:

- أن تبيعها اليوم بمبلغ ٧٠٠٠ جنيه.
- أن تبيعها بعد سنتين بمبلغ ٨٠٠٠ جنيه. (وذلك عند سعر فائدة ١٠%).

(٤) اذكر فقط: أهم أسس اختيار سعر الخصم.

(٥) إذا كنت ترغب في الحصول على قرض بمبلغ ٨٠ ألف جنيه من أحد البنوك، وعرض عليك البنك أن تحصل على مبلغ القرض اليوم على أن تسدده على أقساط سنوية متساوية لمدة ٥ سنوات، علماً بأن سعر الفائدة السائد ٨%، وبدون فترة سماح؛ وضح في جدول القسط السنوي والفائدة المستحقة وإجمالي المبلغ المسدد.

السـؤال الثالث- أكتب أرقام العبارات التالية في كراسة الإجابة ثم أكتب الدال عليها بدقة: (٥٠ درجة)

١. تستهدف تحقيق البقاء، النمو، الاستمرار من خلال إدارة أي مشروع من منظور مالي بكفاءة وفاعلية.
٢. تعبر عن النسبة المئوية لرأس المال غير المملوك (تمويل بالمديونية) منسوباً إلى جملة رأس المال (جملة مصادر التمويل).
٣. تعبر عن قيمة الإدخار المحلي مطروحاً منه قيمة الإستثمارات المحلية.
٤. تتمثل في عجز المدخرات المحلية عن الوفاء بالمتطلبات الإستثمارية.
٥. تتعلق بقياس وتقدير بعض المعايير الرقابية للوقوف على حقيقة المركز المالي، وللحكم على مدى سلامة القرارات المالية.
٦. من الخصائص المتعارف عليها أنها ملزمة، مصيرية، متداخلة، لا تظهر نتائجها مباشرة
٧. تحديد الأهداف المالية المستقبلية والإمكانات المتاحة وأفضل الوسائل لإنجازها من خلال وضع خطة معينة.
٨. أحد مكونات الهيكل المالي ويتكون من مصادر تمويل بالملكية ، ومصادر تمويل بالمديونية.

٩. أحد مكونات الهيكل المالي، والذي يمثل جانب الطلب أو استخدامات الموارد المالية.
١٠. الإئتمان الأمثل والذي يؤدي إلى زيادة الإنتاج.
١١. إئتمان يتأخر سداد الأصل والفوائد به لمدة لا تقل عن حوالي ٩٠ يوم.
١٢. إئتمان يتأخر سداد الأصل والفوائد به لمدة لا تقل عن حوالي ١٨٠ يوم.
١٣. إئتمان يتأخر سداد الأصل والفوائد به لمدة لا تقل عن ١٢ شهر.
١٤. مجموع القروض النقدية الممنوحة من البنوك والتي وجهت لأغراض غير متفق عليها.
١٥. مشروع يبلغ رأسماله المدفوع عن ٣٠ ألف جنيه.
١٦. مشروع يبلغ رأسماله المدفوع ٧٥٠ ألف جنيه، عدد العاملين فيها ٣٥ عامل.
١٧. أفضل الضمانات لأي قرض والتي تكون بمثابة خط الدفاع الأول للدائن والمدين.
١٨. قيمة نقدية أو عينية تمنح قيمته بالكامل بعد الموافقة عليه للشخص وفقا للشروط المتفق عليها في بنود العقد.
١٩. القيمة التي تدفع مقابل تنازل الدائن عن السيولة (مقابل التخلى عن السيولة) .
٢٠. القاعدة التي تنص على أنه "عندما يجرى التوسع فى العمل المزرعي عن طريق التوسع في إستخدام رأس المال الإئتماني أي كلما إزداد معامل الرفع فإن فرصة ضياع رأس المال تزداد إتساعاً".
٢١. يُعد أحد أدوات التحليل المالى، ويعرف بالتحليل الأفقي Horizontal Analysis أو التحليل المتحرك Moving Analysis لاهتمامه بتطور اتجاهات وتغيرات عناصر القوائم المالية على مدى عدة فترات.
٢٢. يُعد أحد أدوات التحليل المالى، ويعرف بتحليل التكلفة – الحجم – الربح Cost – Volume – Profit Analysis، يستهدف قياس ما يعرف بهامش الأمان Margin of Safety (MOS) وتحديد حجم الإنتاج الذي لا يحقق عنده ربح أو خسارة Profit and Loss.
٢٣. أحد أنواع التحليلات المالية ويهتم بتحليل الأوزان النسبية لبنود القوائم المالية إلى مجموع القائمة، ومن ثم يتسم بالجمود الزمني.
٢٤. يُعد أحد أدوات التحليل المالى ، وهو ما يعرف بتحليل الدلالة الاسترشادية *Benchmarking Analysis*. حيث يتم حساب النسب المالية للشركة، ثم مقارنتها بمثيلاتها الخاصة بالمنافسين أو الصناعة أو الشركة القائدة داخل الصناعة.
٢٥. الرغبة في الحصول على رؤوس الأموال الإئتمانية والقدرة على سداد الالتزامات.
٢٦. مقياس لحسن إستغلال الموارد وتركز على المدخلات، وتعني أداء الأعمال بطريقة صحيحة.
٢٧. مقياس لمدى إنجاز الأهداف، وتركز على المخرجات، وتعني أداء الأعمال الصحيحة.
٢٨. علاقة تُقدر على النحو التالي: الكفاءة الفنية (الإنتاجية) × الكفاءة التوزيعية (السعرية).
٢٩. تقاس بقيمة الناتج المتحصل عليه من كل وحدة نقود تنفق علي موارد الإنتاج.
٣٠. معدل العائد على الجنيه المنفق على الموارد المزرعية.
٣١. تحقيق أقصى ما يمكن من الإنتاج بإستخدام قدر معين من الموارد.
٣٢. معدل تحويل الموارد أو مستلزمات الإنتاج المزرعي إلى إنتاج نهائي.
٣٣. تحقيق أقصى ما يمكن من الأرباح بقدر معين من التكاليف.
٣٤. النسبة بين إجمالي المبالغ المحصلة خلال فترة معينة إلى إجمالي المبالغ المستحقة خلال نفس الفترة.
٣٥. أحد مقاييس الأداء البنكي ومن مؤشراتها: عدد حسابات الإدخار، قيمة الودائع، نسبة قيمة الودائع إلي حجم القروض.
٣٦. تتشكل من خلال المعايير الخمسة المتعارف عليها وهي: الشخصية، المقدرة، رأس المال، الضمانات، الظروف المحيطة.
٣٧. تتشكل من خلال الأنواع الخمسة المتعارف عليها وهي: الأموال غير المنقولة، الأموال المنقولة، الأسهم والسندات، ايصالات المخازن، الكفالة الشخصية.
٣٨. تتشكل من خلال تحقيق البنود الخمسة المتعارف عليها وهي: الحصة السوقية، النمو، الأمان، السيولة، الربحية.

٣٩. أحد مقاييس الأداء البنكي ومن مؤشراتها: قيمة وعدد القروض حسب أجالها ونسبها، قيمة وعدد القروض حسب الهدف ونسبها.

٤٠. تُعد أحد وظائفها الأساسية اكتشاف أية مشكلات تواجه قدرة العملاء على السداد في وقت مبكر.

٤١. تتكون من حجم الموارد المالية المتاحة للبنك،الكوادر البشرية والخبرات المتاحة للبنك، شبكة فروع البنك، طبيعة العميل المستهدف، نظم وإجراءات العمل ومستوى الفن التكنولوجى المطبق، مزيج المنتجات المصرفية.

٤٢. مجموعة من الخطوات العلمية المنظمة والإجراءات الإدارية والقانونية التي يتخذها البنك بهدف تقييم وإقرار ومنح وتحصيل ومتابعة التسهيلات الإئتمانية.

٤٣. مجموعة من العناصر والأهداف والمبادئ والقواعد والإجراءات والقوانين واللوائح والبرامج البنكية التى تنظم العمليات الإئتمانية.

٤٤. تهيئة التمويل لقطاع الزراعة، وتقوية القدرات التمويلية لصغار المزارعين.

٤٥. تستهدف تحقيق الكفاءة الاقتصادية فى استخدام التوليفة المثلى من رؤوس الأموال الزراعية.

٤٦. من مكوناتها الحجم الإجمالى للقروض، الحد الأقصى لإقراض العميل الواحد، عناصر التكلفة (أسعار الفائدة) والحدود الزمنية، النسب التسليفية للضمانات، المجالات التي يمكن أو يحظر تمويلها.

٤٧. المكونات الرئيسية لأحد العمليات البنكية وهي: علاقة مديونية، الدين، الزمن ، المخاطرة.

٤٨. يعتبران شئ واحد ينظر إليه من زاويتين مختلفتين كوجهي العملة الواحدة بإعتبارهما تعهد أو إلتزام للدفع في المستقبل.

٤٩. البحث عن مصادر الأموال ثم إدارة هذه الأموال بكفاءة وفعالية.

٥٠. الطاقة أو القدرة الذاتية على تجميع واستعمال رؤوس الأموال في الأنشطة الزراعية من خلال عمليات الاقتراض.

(نهاية أسئلة الاختبار)

مع أطيب الأمنيات،،،،

Department: Pesticide Chemistry & Technology
Class: 3rd
Subject name & code: Chemistry 17307
Exam duration: 2 Hours.
Exam date & time: 11 June, 2017
Total exam grade: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: 2016/2017

Academic Semester: 2nd

Examiner's Committee: Prof. Nabila S. Ahemd S. Prof. Khaled A. Osman Prof. Sameer AbdelAzeem

Answer Instructions:

1. The exam includes 3 Parts in three pages (3)

2. Answer all the questions

Part I: (60 Grades)

Question No 1:

a. Why we cannot use the sprayers without nozzle?
b. How to clean up sprayer after using it with 2, 4-D?
c. What are the precautions must be followed when using soil injection as application methods?
d. Write the suitable application methods for the following cases:

- Non selective herbicides
- Large area of turf grass
- Systemic pesticides
- Enclosed area

Question No 2:

a. What is the composition of Suspension Concentrates?
b. What are the advantages of the next formulations?
   - Aerosols
   - Wettable powder
   - Suspension Concentrate
c. What are the disadvantages of the next formulations?
   - Soluble Concentrate
   - Baits
   - Gel

Question No 3:

a. How does the molecular interactions of DDT happen in insects , vertebrates and birds?
b. Write the chemical structure for the DDT and its pathway for degradations?

Question No 4:

c. What the reasons to consider rats and mice as pests?
d. What is the main factor contributes for the safety of red squill against humans?
e. Which components in red squill responsible for the toxicity?
f. How zinc phosphide does its toxicity in rodents?
g. Why warfarin is safe usage?
h. What is the mode of action for warfarin?
i. What is the therapy against its toxicity?
j. Write the structure for Indandione group? Mention a name of rodenticides from this group?

Question No 5:

k. What are the precautions must take when use Hydrogen cyanide?
l. What is the common detected method to recognize the presence of Hydrogen Cyanide?
m. Mention the name of two non-volatile nematicides?
n. What is the advantages and disadvantages of methyl bromide as nematicides?
o. What is the best formulation for Phosphine and Why?

Question No 6:

a. What are the disadvantages of copper sulfate as molluscicide?
b. Write a chemical structure for Metaldehyde?

Question No 7:

a. Why have pest mangers shifted to integrated pest management IPM?
b. Mention only the components of IPM program?
c. Define the economic damage?

Part II: (60 Grades)

1- Define: Pest- Economic Threshold- Selective Herbicide- Post-emergent Herbicide.
2- Briefly, mention the principles of insecticides classification. Give examples.
3- Mention the general classification for Organophosphorous Pesticides (Ops). Give the structure for only one compound belongs to OPs
4- What are the advantages of Systemic Organophosphorous Pesticides and then give the structure for only one systemic compound.
5- In Table, compare between the Organophosphorous and Carbamate Pesticides.
6- Explain, why Medicinal Carbamates failed to be good insecticides. Give the structure for only one compound belongs to Carbamate Pesticides.
7- Explain how to control grasses in date palm orchids showing the proper herbicide, its structure and method of application?
8- Mention only the proper pesticide to control: Locust- Mosquito- Broad-leaved weeds- Narrow-leaved weeds.

Part III: **(60 Grades)**

1. Explain the uses of oils in pest control?
2. Mention three inorganic insecticides that still commonly used in pest control, mention the target pests and their application methods.
3. Write the structure and use of **six insecticides only** from the following:
   a. Pyrethrin I
   b. Nicotine
   c. Rotenone
   d. Azadirachtin
   e. Limonene
   f. Allethrin
   g. Cypermethrin
   h. Deltamethrin
   i. Cyhalothrin
   j. Manab
   k. Captan
   l. Benomyl
4. What are the general properties of pyrethroids?
5. Classify fungicides? Give the name, structure and use of one fungicide from each main group?

(The end of exam)

Best wishes

القسم: امراض النبات
المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: امراض نبات عام (ل.ق) ٣٠٢
مدة الامتحان:ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٧/٥/٢٨.
الدرجة الكلية للامتحان: ٤٠٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ الفصل الدراسي الثانى

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ عبد المجيد قمرة ٢- أ.د/السيد السيد وجيه ٣- د/ ماجدة فهمي

تعليمات الإجابة:

١- اجب عن جميع الاسئلة .

٢ - يتكون الامتحان من ثلاثة أسئلة.

٣- يتكون الامتحان من ورقة واحدة فى صفحتين.

السؤال الأول: (١٦٠ درجة)

اجب عن ما يأتى مستعينا برسوم توضيحية كلما امكن:

١- طرق دخول الطفيليات انسجة عوائلها.
٢- مراحل تكشف المرض النباتى.
٣- تأثير الطفيل على عمليتى التنفس والتمثيل الضوئى فى انسجة النبات العائل.
٤- صور الاعراض المرضية المميزة بالزيادة غير المرغوبة فى النمو Hyperplastic symptoms
٥- المثلث المرضى Disease triangle واهم عوامل البيئة التى تؤثر على تكشف الامراض الطفيلية.
٦- عرف الطفيل وضح كيف تتباين الطفيليات فى صفاتها المختلفة
٧- وضح الاهمية الاقتصادية لامراض النبات ، اذكر خمسة امثلة للتكشف الوبائى للامراض النباتية والتى كان لها تأثير بالغاً على الانسان.
٨- برنامج للتنبؤ بتكشف مرض اللفحة المتأخرة على الطماطم والبطاطس.
٩- اهم صور النظم الدفاعية البيوكيماوية فى النبات ضد هجمات الطفيل.
١٠-اذكر خمسة علماء كان لهم الاثر الكبير فى تكشف علم امراض النبات وما هى اهم انجازاتهم

السؤال الثانى: (١٠٠ درجة)

أ) فرق في جدول مستقل بين كل زوج من الأمراض التالية:
١- مرض موزايك الطماطم (Tomato mosaic disease) ومرض التفاف الورقة في البطاطس (Potato leaf roll disease).
٢-مرض التدهور (Pear decline) ومرض اللفحة النارية (Fire blight) في الكمثري.
من حيث المسبب (Etiology) ، الأعراض (Symptomology)، طرق النقل (Mode f transmission) وطرق المقاومة(Control measures).

ب) - فرق بين أزواج المصطلحات التالية:

1- عرض الـ Enation وعرض الـ Rugosity.

٢- الـ Ti-plasmid والـ T-DNA.

3- الـ Auxins والـ Cytokinins

٤- الـ Virion والـ Viroid

٥- الـ Symptomless carrier والـ Masked infection

السؤال الثالث: (١٤٠ درجة)

١- أوصف الاعراض المرضية الناتجة عن ثلاثة فقط من الامراض الاتية مع ذكر اهم طرق المقاومة :

١- الارجوت .
٢- عفن طرف السيجار فى الموز.
٣- التفحم العادي في الذرة الشامية
٤- اسكليروتنيا الخضر

٢- قارن بين الاعراض المرضية الناتجة عن فطريات البياض الزغبي والبياض الدقيقى مع ذكر الظروف الملائمة لحدوث الاصابة بهذه الفطريات.

٣- أوصف الأعراض المرضية المتسببة عن مرض الdampig-off مع ذكر المسبب للمرض وأهم طرق المقاومة.

٤- اذكر أهم طرق مقاومة الفطر *Rhizopus*

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Floriculture Department

Floriculture 13311
Time: 2 hrs

Second semester Exam for the Academic year 2016-2017

Prof. Dr. Mohamed El Torky, Dr. Ashraf Shehata, and Dr. Hossam El-Ansary

Question (1):

1- Mention what you know about greenhouse irrigation systems using drawings whenever its possible?
2- Mention what you know about the commercial types of greenhouses using drawings whenever its possible?
3- Mention what you know about greenhouse cooling and heating systems
4- Mention what you know about roses production in greenhouses?

Question (2):

1- Explain the reason for using carbon dioxide in the production of ornamental plants, mentioning the time of addition, rates and cautions.
2- Mention only the characteristics of the growing and propagation media used in the production of ornamental plants.
3- Define the cool day- warm night technology, mentioning some commercial application and side effects in the field of ornamental plants production.
4- Mention only methods for monitoring the nutritional levels available for ornamental plants.

Good Luck

Academic year: 2016/2017 **Semester: Second**
Department: Anim. Prod., Poultry, Economics
Level: 3
Subject title & code: English (30310)
Date and Time: 7/6/2017 (12:30-2:30 p.m.)
Total marks: 120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof. Dr. Mahmoud Sharaby 2-Prof. Dr. Samar A. Elnagar
3- Dr. Hani M. El-Zaiat

Instructions: 1- The questions are in 3 pages. 2- Answer all questions

First Question: (40 grades)

من الـ Abstract التالي اجب علي ما يلي:
١- وضح اجزاء الـ Abstract المختلفة و ما يقابلها في الملخص المرفق.
٢- اكتب الـ Reference الخاص بهذا البحث.
٣- وضح معني : Fertility – orally – serum - plasma
٤- اشرح خطوات التفكير في و إجراء البحث العلمي.

Animal Reproduction Science 121 (2010) 174–180

Royal jelly counteracts bucks' "summer infertility"

Samar A. Elnagar
Poultry Production Department, Faculty of Agriculture, Alexandria University (21545), Alexandria, Egypt

Abstract

Exposure of male rabbits to heat stress during summer adversely affects their fertility leading to major production losses. A total number of 24 male rabbits were randomly divided into four experimental groups exposed to temperatures ranging from a high of 32 °C to a low of 23 °C. Animals of the 2nd, 3rd and 4th group were individually orally given 200, 400, or 800mg royal jelly (RJ)/kg body weight once a week to evaluate the ability of RJ feeding to counteract "summer infertility" in bucks and enhance their physiological status. Royal jelly treatments significantly boosted testosterone level to 133, 143 and 124% of basal, increased ejaculated volume by 36, 31 and 18%, increased seminal plasma fructose to 122, 124, and 111%, improved sperm motility by 15, 18 and 5%, increase sperm total output by 65, 63 and 35%, reduced abnormal sperm by 24, 24 and 15% and dead sperm by 27, 25 and 17% compared to the heat stressed control animals. Serum total protein, albumin and globulin increased while serum total lipids, cholesterol and triglycerides decreased with RJ treatments.

Creatinine was reduced by 5, 13 and 8% and uric acid by 4, 7 and 4%, respectively for the three doses of RJ compared to control. Alkaline phosphatase has significantly increased to reach 114, 118, and 108% of heat stressed level with the three doses of RJ, indicating the occurrence of active bone deposition. Glucose level increased significantly to reach 105, 112, and 116% of heat stressed control and both calcium and phosphorus increased significantly with RJ treatments. It was concluded that royal jelly administration to heat stressed male rabbits can counteract their "summer infertility" and improve their physiological status.

Examination of the tree pages

M.A Sharaby

Seen his behind →

H. El-Zaiat

Second Question: **(30 grades)**

Drag the correct letter of the following sentences:

1. Used to compare nutrient composition or animal feed intake by eliminating differences in moisture content.	
2. The portion of a feed made up primarily of starches and sugars.	
3. The percentage of a feed nutrient actually absorbed from the GI tract.	
4. The first feed provided for young animals.	
5. The degree to which a feed is liked or acceptable to an animal.	
6. Occurring in an artificial environment, as in a test tube "In a glass."	
7. Feed ingredients produced as a result of industrial manufacturing, plant or animal processing.	
8. A ratio describing the amount of feed consumed per unit of production (e.g., gain, milk, eggs).	
9. A measure of energy in a feed or of how much energy an animal requires.	
10. A live microbial feed supplement that beneficially affects the host animal.	

A. True digestibility,
B. Total Digestible Nutrients (TDN),
C. Starter.
D. Palatability,
E. Nitrogen-free extract (NFE),
F. Ketone,
G. In vitro,
H. Feed efficiency,
I. Dry-matter basis,
J. Direct-fed microbial (DFM),
K. Digestibility,
L. Concentrate,
M. By-product,

H. El-Zaiat

Examination of the tree pages

M. A. Sherief

Seen his behind →

Third Question: **The best five answers in each point will be considered** **(30 grades)**

1) **Define:**
Service – Dam – Collateral Relatives - Variation – Pedigree – Prepotent.

2) **Write a term for each of the following:**
   a) A gene that causes death or low viability of its carrier after birth.
   b) Ability to produce offsprings.
   c) A castrated male cattle.
   d) Removing poor animals from a flock, herd or population.
   e) Tendency of an individual to repeat its perfermance.
   f) Progeny produced by crossing two or more inbred lines.

3) **Choose the right answer:**
   a) Cow always in estrus (Bull – Sire – Bullock – Buller).
   b) Sheep meat (Mutton – Beef – Chevon – Pork).
   c) Group of cows (Herd – Flock – Population – Species).
   d) Ability to produce large number of offspring (Prolificacy – Fertility – Fecundity – Sterility).
   e) Chance of transmitting performance to progeny over time (Repeatability – Heritability – Prepotency – Heredity).
   f) Sterile heifer born twin with the male (fullsib – half sib – fraternal twin – freemartin).

4) **Match each of the following items:**

Gestation	ordinary chromosomes
Parturition	pregnancy period
Prepotency	association between traits
Autosomes	union between male and female gametes
Correlation	giving birth or delivery
Conception	stamping offspring

5) **What is the difference between each pair of the following:**
Phenotype – Genotype
Mean – Average
Additive – Dominance
Mule – hiny
Breed – Type
Fullsib – Half sils

(The end of exam)

Best wishes

H. El-Zaiat

M A Shaweesh

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧. الفصل الدراسي الثانى

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: ..الحشرات التطبيقى المستوى: الثالث
اسم وكود المقرر: .أكاروسات اقتصادية ١١٣١٣
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٢٠١٧/٦/١٨
مدة وميعاد الامتحان: .ساعتان (١٢.٣٠-٢.٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- ا.د/ سامية محمد صالح ٢- ا.د/ حسين عبدالله رزق ٣- د/ أنار عبدالله بكر

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- رجاء الاجابة على جميع الاسئلة

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أ) أكتب ما تعرفه عن:

١) العضلات فى مجموعة القراد الجامد Ixodida
٢) الأكاروسات ذات التطفل الخارجى على الفقاريات واللافقاريات.
٣) طبقة Exocuticle فى جدار جسم الأكاروس.
٤) الدور الذى تلعبه خلايا الدم فى الأكاروسات.

ب) قارن بين كل مما يأتى:

١) Podospermy & Tocospermy
٢) Arrhenotoky & Thelotoky
٣) Ovivivіparity & Physogastry
٤) Pseudoperitreme & Peritremmalia

ج) ارسم مع كتابة البيانات على الرسم:

١) الجهاز التناسلى الأنثوى فى كل من القراد اللين والقراد الجامد.
٢) الجهاز الهضمى فى مجموعة Acarida – (أكاروس البصل *Rhizoglyphus*)

السؤال الثانى: (٦٠ درجة)

أ) أكمل العبارات التالية :-

١- يمكن لحلم الطيور ***Dermanyssus gallinae*** نقل حمى .....وهو ينجذب للاماكن .....

٢- عادة تحقن الاكاروسات ..... السم فى ضحاياها مما يتسبب عنه الشلل وهى تعيش دائما بشكل .....

٣- يتواجد الحلم من جنس ..... بكثرة على المنتجات التى تحوى نسبة عالية من الدهون والبروتينات ويسبب **Copra itch**

٤- تعيش أنواع الحلم **Demodex** فى حويصلات الشعر و ..... لكثير من أنواع الثدييات.

٥- الطور المتطفل لل **Chigger mite** هو الطور .....

٦- من الاكاروسات المتطفلة على خنافس المواد المخزنة جنس .....

٧- انتاج ..... فى الاغنام يمكن أن ينخفض بشكل كبير للاصابة بحلم ***Psoroptes ovis***

٨- لاتحفر أفراد عائلة ..... داخل الجلد وانما تثقب قواعد الشعر مسببة التهابات

٩- يصيب حلم ..... خلايا حضنة النحل بالالتصاق بمنطقة البطن فى الشغالات خارقا طبقة **exoskeleton** والتغذية على الهيموليمف.

١٠- حلم ***Glycyphagus domesticus*** يتكاثر بأعداد كبيرة فى .....

١١- المرض المتسبب عن الاصابة بحلم ***Sarcoptes scabiei*** يسمى .....

١٢- توزيع حلم ***Acarus siro*** فى الحبوب يعتمد على ..... بين طبقات الحبوب.

١٣- الحلم الذى ينجذب لاى منتجات تحتوى حمض اللاكتيك أو الاستيك حلم .....

١٤- معظم أكاروسات Acarid mites تمتلك طور ساكن مقاوم للمبيدات يسمى .....

١٥- من أهم أنواع الحلم المسئولة عن حساسية تراب المنازل وذلك باستنشاق الحلم اواخراجاته هو جنس .....

ب) اذكر أهم طرق مكافحة أكاروسات المواد المخزونة .

ج) اكتب نبذة مختصرة عن كل مما يأتى :-

- أكاروس الفواكه المجففه **Dry fruit mites**
- أكاروس الأثاث **House or furniture mite**
- أكاروسات النحل **Bee mites**
- أكاروس الجبن **cheese mite**
- أكاروس الفطريات **Mold or mushroom mite**

<u>السؤال الثالث (٦٠ درجة):</u>

١- أذكر فقط أهم عائلات القراد مع ذكر مثال لكل عائلة.

٢- أذكر فقط الأهمية الأقتصادية لكل من:

أ- قراد الطيور اللين *Argas persicus*.

ب- قراد الماشيه *Boophillus annulatus*

٣- بإختصار شديد تكلم عن كل من:

أ) القراد المشوك Spinose ear tick

ب) العوامل التى تؤثر على قدرة القراد على امتصاص الدم وإنتشار الأمراض.

ج) شلل القراد Tick paralysis

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

Academic year: 2016/2017 Semester: Second
Department: Anim. Prod., Poultry, Economics
Level: 3
Subject title & code: English (30310)
Date and Time: 7/6/2017 (12:30-2:30 p.m.)
Total marks: 120

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiners' committee: 1-Prof. Dr. Mahmoud Sharaby 2-Prof. Dr. Samar A. Elnagar
3- Dr. Hani M. El-Zaiat

Instructions: 1- The questions are in 3 pages. 2- Answer all questions

First Question: (40 grades)

من الـ Abstract التالي اجب علي ما يلي:
١- وضح اجزاء الـ Abstract المختلفة و ما يقابلها في الملخص المرفق.
٢- اكتب الـ Reference الخاص بهذا البحث.
٣- وضح معني : Fertility – orally – serum - plasma
٤- اشرح خطوات التفكير في و إجراء البحث العلمي.

Animal Reproduction Science 121 (2010) 174–180

Royal jelly counteracts bucks' "summer infertility"

Samar A. Elnagar
Poultry Production Department, Faculty of Agriculture, Alexandria University (21545), Alexandria, Egypt

Abstract

Exposure of male rabbits to heat stress during summer adversely affects their fertility leading to major production losses. A total number of 24 male rabbits were randomly divided into four experimental groups exposed to temperatures ranging from a high of 32 °C to a low of 23 °C. Animals of the 2nd, 3rd and 4th group were individually orally given 200, 400, or 800mg royal jelly (RJ)/kg body weight once a week to evaluate the ability of RJ feeding to counteract "summer infertility" in bucks and enhance their physiological status. Royal jelly treatments significantly boosted testosterone level to 133, 143 and 124% of basal, increased ejaculated volume by 36, 31 and 18%, increased seminal plasma fructose to 122, 124, and 111%, improved sperm motility by 15, 18 and 5%, increase sperm total output by 65, 63 and 35%, reduced abnormal sperm by 24, 24 and 15% and dead sperm by 27, 25 and 17% compared to the heat stressed control animals. Serum total protein, albumin and globulin increased while serum total lipids, cholesterol and triglycerides decreased with RJ treatments.

Creatinine was reduced by 5, 13 and 8% and uric acid by 4, 7 and 4%, respectively for the three doses of RJ compared to control. Alkaline phosphatase has significantly increased to reach 114, 118, and 108% of heat stressed level with the three doses of RJ, indicating the occurrence of active bone deposition. Glucose level increased significantly to reach 105, 112, and 116% of heat stressed control and both calcium and phosphorus increased significantly with RJ treatments. It was concluded that royal jelly administration to heat stressed male rabbits can counteract their "summer infertility" and improve their physiological status.

Examination of the tree pages

M.A Sharaby

H. Elzaiat

Seen his behind →

Second Question: **(30 grades)**

Drag the correct letter of the following sentences:

1. Used to compare nutrient composition or animal feed intake by eliminating differences in moisture content.	
2. The portion of a feed made up primarily of starches and sugars.	
3. The percentage of a feed nutrient actually absorbed from the GI tract.	
4. The first feed provided for young animals.	
5. The degree to which a feed is liked or acceptable to an animal.	
6. Occurring in an artificial environment, as in a test tube "In a glass."	
7. Feed ingredients produced as a result of industrial manufacturing, plant or animal processing.	
8. A ratio describing the amount of feed consumed per unit of production (e.g., gain, milk, eggs).	
9. A measure of energy in a feed or of how much energy an animal requires.	
10. A live microbial feed supplement that beneficially affects the host animal.	

A. True digestibility,
B. Total Digestible Nutrients (TDN),
C. Starter.
D. Palatability,
E. Nitrogen-free extract (NFE),
F. Ketone,
G. In vitro,
H. Feed efficiency,
I. Dry-matter basis,
J. Direct-fed microbial (DFM),
K. Digestibility,
L. Concentrate,
M. By-product,

H. El-Zaiat

Examination of the tree pages

M. A. Sherief

Seen his behind →

Third Question: **The best five answers in each point will be considered** **(30 grades)**

1) **Define:**
Service – Dam – Collateral Relatives - Variation – Pedigree – Prepotent.

2) **Write a term for each of the following:**
   a) A gene that causes death or low viability of its carrier after birth.
   b) Ability to produce offsprings.
   c) A castrated male cattle.
   d) Removing poor animals from a flock, herd or population.
   e) Tendency of an individual to repeat its perfermance.
   f) Progeny produced by crossing two or more inbred lines.

3) **Choose the right answer:**
   a) Cow always in estrus (Bull – Sire – Bullock – Buller).
   b) Sheep meat (Mutton – Beef – Chevon – Pork).
   c) Group of cows (Herd – Flock – Population – Species).
   d) Ability to produce large number of offspring (Prolificacy – Fertility – Fecundity – Sterility).
   e) Chance of transmitting performance to progeny over time (Repeatability – Heritability – Prepotency – Heredity).
   f) Sterile heifer born twin with the male (fullsib – half sib – fraternal twin – freemartin).

4) **Match each of the following items:**

Gestation	ordinary chromosomes
Parturition	pregnancy period
Prepotency	association between traits
Autosomes	union between male and female gametes
Correlation	giving birth or delivery
Conception	stamping offspring

5) **What is the difference between each pair of the following:**
Phenotype – Genotype
Mean – Average
Additive – Dominance
Mule – hiny
Breed – Type
Fullsib – Half sils

(The end of exam)

Best wishes

H. El-Zoist

M H Shows

Department: Dairy Science and Technology
Year: Fourth
Course and code: Cheese and Fermented milks (Dairy 06305)
Time allowed: 2 hours
Date and Time: 4/6/2017 from 12.30 to 2.30
Total mark of exam: 180 Marks

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

Final exam, Second semester 2016 / 2017

Examiner Com. : 1- Prof. Dr. Fatam Salama, 2- Prof. Dr. Ehab Kheadr 3- Dr. Nassra Dabour

Answer recommendation:

1- Answer the following questions.
2- Questions are written on 8 pages

First question: Complete the following statements (1 mark/ space, total of 60 Marks).

1- Goals of cheesemaking technology are:
   - .....
   .....
   - .....
   .....

2- Milk standardization by the addition of dried milk is associated with the following problems
   - .....
   - .....

3- Casein coagulation by acid begins at pH ..... and is completed at pH .....

4- Factors affecting rennet coagulation
   a-..... b-..... ....
   c- ..... d-.....
   e- ..... f- .....

5- Rennet splits of the K-casein at the peptide bond .... between amino acids ..... and .....

6- Rennet acts on K-casein to produce ..... and a ..... which is lost in the whey.

7- Clotting time (CT) is defined as .....
   ....

8- Sources for milk coagulating agents include
   a- ..... c- .....
   b- ..... d- .....

9- Of drawbacks related to the application of microbial rennet from *Mucor pusillus*, include
   a) .....
   b) .....
   c) .....
   d) .....

10- The skin developed on curd particles after cutting has the following functions:

a) .....
b) .....
c) .....
d) .....

11- A firm coagulum can be obtained by

a) .....
b) .....
c) .....
d) .....

12- Direct salting of cheese results in:

a) .....
b) .....
c) .....
d) .....

13- The rind formed during drying salting has the following functions

a) .....
b) .....

14- Conditions predisposing cheese to curdiness defect are:

a) .....
b) .....
c) .....

15- The residual amount of lactose accounts for ..... and ..... in Gouda and Cheddar cheeses, respectively.

16- The maturation of the cheese depends on:

a) .....
b) .....
c) .....
d) .....

17- Among enzymes implicated in protein breakdown during cheese ripening

- Proteases acting on ....to produce .....
- Peptidases acting on ..... .to release .....
- Aminases acting on ..... .to produce .....
- Deaminases acting on ..... to produce .....

18- Smoking of cheese has a preservative function, as the process

a) .....
b) .....
c) .....

Second question: Determine whether the following statements are true or false. Then, in case of false sentences correct the underlined part(s) in the space left below the sentences (**30 Marks**).

1- Roquefort cheese is classified as soft ripened cheese.
.....
.....

2- It is important to avoid the use of raw milk in production of soft cheese with high pH.
.....
.....

3- High cooking temperatures can be used to remove water from the curd when fast acid development is undesirable.
.....
.....

4- Thermopilic starters (such as lactococci) are more tolerant to salt than mesophilic starters.
.....
.....

5- The use of single-strain cultures in rotation is the most promising strategy to avoid slow acid development during processing phage attacks.
.....
.....

6- Comparison to calf rennet, lamb rennet gives a weak flavored cheese due to absence of protease activity.
.....
.....

7- An inverse relationship exists between pH and coagulation time.
.....
.....

8- Comparison to calf rennet, pepsin rennet has stronger coagulating efficiency and weaker proteolytic activity.
.....
.....

9- Addition of NaCl to Domiati cheese milk slows down the coagulation process by microbial rennet from *Mucor miehei*.
.....
.....

10- Cutting the coagulum firmer results in a lower level of moisture in the cheese.
.....
.....

11- It is desirable to have most of the acid develop in the curd during pressing.

.....

.....

12- High heat treatment of milk above pasteurization temperature causes shorter coagulation time and harder curd texture.

.....

.....

13- Rennin is first secreted in active form known as pro-rennin which , on acidification, is converted to less active form (chymosin).

.....

.....

14- Rennet activity Unit (RU) is defined as the number of milliliters of milk which can be clotted in 40 min at 35°C.

.....

.....

15- Low-moisture cheeses are made from a coagulum in which the curd is cut **small** and **soft**.

.....

.....

Third question: Complete the following points (60 marks)

1. Accelerating cheese ripening by using elevated temperature of ---------- which can influences ---------- and ----------.
2. The drawbacks of using elevated temperature during cheese ripening are ---------- , ---------- , ---------- and ----------
3. There are certain limitations to enzyme addition to cheese milk as a method for accelerating ripening such as ---------- , ---------- ---------- and ----------
4. Microencapsulation of the enzyme before addition to cheese milk helps to ---------- , ---------- , and ----------

5-Attenuated starters defined as ---------- ---------- and its Inoculation level was estimated by ---------- cells / ml.

6-Methods of Attenuation are ---------- , ----------,

---------- , ----------,
and ----------

7- Autolysis is ----------
----------.

8- Non-starter lactic acid bacteria (NSLAB) are selected depending on the follow characterizes

---------- , ----------
---------- , ----------
and ----------

9- Fermented milks are defined as ----------
---------- and they can be conveniently classified on the basis of the type of fermentation to ----------, ---------- and ----------, its famous examples are ----------, ---------- and ---------- respectively.

10- Natural buttermilk is made from ----------
using a starter culture mixture of species ----------
----------which are the main producers of lactic acid, and ----------
---------- responsible for flavour production.

11- Cultured buttermilk is made from ---------- and its famous example is ----------.

12- Labna production involves spontaneous fermentation, the microflora of this product mainly consists genera ----------, ----------, ---------- and ----------.

13- Acid buttermilk, also known as Bulgarian buttermilk is made using the starter species of ---------- and ----------.

14- Yakult is ----------
and the starter culture used in its manufacturing is ----------
----------.

15- Probiotic bacteria are ----------
----------.

16- Kefir contains about -----% lactic acid and ----------% alcohol, its starter culture consists of small, white 'kefir grains', which usually contain lactic acid bacterial species such as ----------,
---------- and ----------
and a number of yeast species such as ---------- and
----------.

17- Starter cultures of Koumiss milk contain certain species of LAB such as
---------- and ----------,
and lactose-fermenting yeasts such as ----------
and ----------.

18- The probiotic strains used in dairy products most commonly belong to ----------
---------- and ---------- genera.

19- Definition of processed cheese is ----------

---.

20- The processed cheeses can be classification based on the FAO/WHO Food Standards Programme of the Codex Alimentarius Commission, to ----------
and ----------, the main difference between these two classes is -
----------.

21- Natural cheeses used as an ingredient during the manufacture of processed cheese products may range from a minimum of ---------- in the ----------
type ---------- in other products.

22- Skimmed milk powder (SMP) and whey protein concentrates (WPC) can be added to processed cheese at rates of ---------- and ---------- respectively.

23- Emulsifying salts supplement the functional properties of milk protein and fat during processed cheese manufacturing by ----------,
----------, ----------,
---------- and ----------.

24- The pasteurized processed cheeses are those heated to ---------- by ----------
----------, while sterilized products are heated to ----------.

25- Yoghurt is a fresh short shelf-life product with a normal shelf-life of----------
---------- and the main limitation on its shelf-life is ----------
----------.

26- Yoghurt and fermented milk are inherently safe because ----------,
---------- and ----------.

Fourth question: Answer the following questions: (30 marks)

1- Explain with full details the effect of fermentation process on the protein hydrolysis and the health impact of this process.

2- Mention the health benefits associated with the consumption of youghrt probiotic cultures include.

3- Find the scientific reasons for the follow problem "you manufactured cultured butter milk and the final products losing the flavour" please support your answer with drawing the full-diagram of manufacturing.

Good luck

العام الجامعي : ٢٠١٦ /٢٠١٧ الفصل الدراسي الثاني

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

القسم: إنتاج الدواجن المستوي الثالث
اسم وكود المقرر: اساسيات فسيولوجيا الدواجن ٠٩٣٠٣
تاريخ الامتحان: (الأحد) ٤ /٦ / ٢٠١٧
مدة وميعاد الامتحان: ساعتان (١٢,٣٠ - ٢,٣٠)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠درجة

لجنة الممتحنين: ا.د. محمد أباظة ا.د.عزة السباعي ا.د. سمر النجار

تعليمات الإجابة: ١- الإمتحان مكون من عدد (٢) صفحة ٢- الدرجات موزعة بالتساوي ٣- الاجابة باللون الازرق اوالاسود فقط

السؤال الأول: (٦٠ درجة) أذكرفى جدول مختصرالفرق بين المصطلحات التالية:

١- العقداللیمفاوية والأوعية الليمفاوية.

٢- العصارة المعدية وعصارة البنكرياس فى الدواجن.

٣- المناعة الطبيعية الخلوية والأجسام المضادة.

٤- الغدد اللعابية والمعدة العضلية فى الدواجن.

٥- الأعور وعصارةالأمعاء فى الدواجن.

٦- B. cells - T. cells

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١-ماالمقصود بالمفاهيم العلمية التالية: (٤×٤ درجات)

-Nephron -Renal clearance - HYPOTHYROIDISM - Leucocytes

٢-وضح مع الرسم الدور الوظيفي لكلى الطيور فى عملية تكوين البول ؟ (١٢درجة)

٣- اذكر النظريات الخاصة بتخليق كرات الدم في الطيور موضحا أهم العوامل المؤثر عليها ؟ (١٢ درجة)

٤- أكمل العبارات التالية:- (١٠ × ٢ درجة)

١- الجزء الخلوي من الدم يشمل ..... و..... و.....

٢- وسائل الأخراج في الطيور عديدة منها ..... و ..... و..... و.....

٣-الغدة النخامية تتكون فى الطيور من فصين الخلفى منها الذى يفرز هرمونات ..... و.....

٤- تفرز الغدة الدرقية هرمون ..... تحت تأثير هرمون .....والذي يفرز من .....

٥-العوامل التي تؤثر علي ادرار البول في الطيور تشمل .....و.....،و.....

٦- الصفائح الدموية في الدجاج البالغ وظيفتها ..... بينما في اجنة الطيور .....

٧- الطيور تفرز النفايات النيتروجينية في شكل ..... ولكن الثدييات تفرزها في شكل .....

٨- تعرف حالة نقص نشاط الغدة الدرقية بأنها .....

٩- من وظائف الدم المحافظة علي ..... أي المحافظة علي الـ PH الدم ثابت .

١٠- تمثل الخلايا ..... الجزء الأكبر من عدد خلايا كرات الدم البيضاء الكلية فى دم الطيور وهي المسؤلة عن.....

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أ- علل العبارات التالية:

١- التنفس في الطيور اكثر كفاءة منه في الثدييات.

٢- الهرمونات الستيرويدة تعمل ببطء أكثر من الهرمونات الببتيدية.

ب- أذكرما تعرفه عن:

١- وظائف الاكياس الهوائية

٢- التنظيم الرجعي السالب

٣- الـ Stress hormone و وظائفة

٤- تنظيم افراز هرمون الـ Aldostrone و كيفية تأثيره علي التمثيل الغذائي

٥- Afferent neurons و Efferent neurons

(نهاية أسئلة الأمتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Field of Agricultural Socio-Economic Sciences
Class: Level ..3.....
Subject name & code: 2nd Level English Language 30310
Exam duration: .. . (2 hours..).
Exam date & time: 7. . **June 2017**
Total exam grade: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Academic Year: ..... 2016 / .....2017.. **Academic Semester:** 2nd

Examiner's Committee: **Prof.Dr.Fathy El-Shazly, Prof. Dr. Sherin Sherif, Prof.Dr.MawahebAyad**

Answer Instructions:

Answer all the following questions:

First Question: **(110 grades)**

State whether the following statements are √ or × based on what you have learned in class:

1. ( ) A business is any activity which is subject to profit or loss.
2. ( ) By definition, any business is risky.
3. ( ) The more profits a business can make and the more losses a business can make defines the business risk.
4. ( ) The economic problem is a problem of scarcity and choice.
5. ( ) We say that resources are scarce.
6. ( ) God endowed Planet Earth with resources.
7. ( ) All of the resources are scarce, except maybe the air we breathe.
8. ( ) If we do not use resources "optimally", these resources will extinct.
9. ( ) The science of economics is all about finding that "optimal" use of resources.
10. ( ) Human needs are limited but human wants are unlimited.
11. ( ) Economics is a pure social science.
12. ( ) Optimum resource allocation is a major concern in economics.
13. ( ) The IMF stands for the International Monetary Fund.
14. ( ) "Optimal" means "best under the circumstances".

( ) ... goes by, resources get more and more scarce and our wants get more and more unlimited.

16.( ) The instructor who taught you the economics part belongs to Economics and Agribusiness Department.

17.( ) Agricultural Economics is the applied social science that handles allocating the scarce agricultural resources among the competing uses of these resources in order to satisfy our needs and wants and increase human welfare.

18.( ) Because the main focus of both economics and agricultural economics is the human being (the decision maker), we consider them both belonging to social sciences.

19.( ) All of the pure natural sciences are taught in the Faculty of Science.

20.( ) The Faculty of Agriculture teaches applied natural sciences in addition to applied social science.

21.( ) Economics involves choices.

22.( ) Economists say that a person derives utility from an item from which he or she receives satisfaction.

23.( ) The basic consumer economics problem involves the maximization of utility subject to the constraint imposed by the availability of income.

24.( ) Producers may attempt to maximize something other than profit as a means for achieving the greatest utility or satisfaction.

25.( ) Some farmers might indeed have the objective of maximizing profits on their farms given resources such as land, labor, and farm machinery.

26.( ) The producer faces an allocation problem analogous to that faced by the consumer.

27.( ) Consumption economics deals primarily with the utility maximization problem, whereas production economics is concerned primarily with the profit maximization problem.

28.( ) Economics can be broadly divided into two categories: microeconomics and macroeconomics.

29.( ) A person studying macroeconomics might deal with issues confronting an entire economy. Inflation and unemployment are classical areas of concern for macroeconomists.

30.( ) An agricultural economist is, first, an economist, in that an agricultural economist knows economic theory intimately.

31.( ) Each of the main topics in the field of agricultural socio-economic sciences has numerous subjects.

32.( ) The Field of agricultural socio-economic sciences has Four basic specializations (departments).

33. ( ) The agricultural extension studies and researches is one of the main topics of agricultural extension education.

34.( ) Extension projects and programs is one of main topics of agricultural extension education.

35.( ) The media (Journalism, radio and T.V. programs) are subjects of extension communication topic.

36. ( ) Field extension worker, researcher assistant, and subject matter specialist are expected working opportunities for agricultural extension education graduates.

37.( ) Management, leadership, and extension personnel are subjects of extension organizations and systems topic.

38. ( ) Agricultural extension communication includes communication methods, models and ICT's.

39. ( ) Journalism, principles of adult education, and extension exhibits are some courses of agricultural extension education.

40.( ) Identify the main topics of agricultural socio-economic sciences and describe the most interested topics are some of ILO`S of the 2nd level English course.

41.( ) The science of home economics deals with how to meet the needs of man from the limited environmental resources.

42.( ) Making a good impression and presentation means your appearance.

43. ( ) Improving family living conditions and health status is an objective of home economics.

44.( ) Acquiring knowledge in different fields of Home Economics And how to apply them in the individual's and family's life is the main objective of Home Economics.

45.( ) Home economics aims to equip families with methods and means helping them to achieve their goals, and solve their problems.

46.( ) Agricultural production is frequently limited by malnutrition and disease in the rural family.

47.( ) Production activities should be followed by regulating the consumption of crops.

48. ( ) thoughts and emotions are the same.

49.( ) You can start your preparation after you even know you've been invited to an interview.

50. ( ) Understanding the purpose of interviews is important for an employer interviews only.

51.( ) Recruitment agencies exist to place people in jobs.

52.( ) all interviews are alike.

53.( ) Employer interviews are designed to allow the employee to assess whether or not you are a good fit with their requirements.

54.( ) Human Resources (HR) are specialists often very highly trained and experienced in interviewing.

55.( ) Research help you see if the job opportunity meets your wants and needs or not.

Second Question: (40 grades)

Connect the statements in column (A) to corresponding one in column (B):

column (A)	column (B)
1. The subject of Technology transfer is related to	- Agric. Extension Education & Training topic.
2. The subject of philosophical foundations of extension is related to	- Innovations diffusion and adoption topic.
3. Rural sociology is one of four specializations	- Agricultural Extension communication topic.
4. Recently the ICT`s become subjects of	- Represented the field of Agric. Socio-Economic sciences.
5. Extension systems and organizations topic embodied	- Management, leadership and Extension personnel.

Seen his behind →

Third Question: (30 grades)

Choose the number of the correct answer and put it by the suitable statement:

A. 1-The curriculum vitae ( ) is caused by a thought process

2- Nervousness ( ) include body odder &breath

3- Personal hygiene ( ) is the first contact with the future employer.

B. 1- Home Economics deals with ( ) are interrelated

2- Fields of Home Economics ( ) man and family

3- Home Economics is an ( ) applied science

C. 1- Recruitment agency interviews ( ) ask questions at interview

2- Employer interviews ( ) aim to place people in jobs

3- Research may help you ( ) assess if you are a good fit with their requirements

D. 1- Research help you ( ) your wants and needs

2- Your 'shopping list' ( ) to have enough information about the job

3- Your essential paperwork ( ) CV, job applications and the job adverts

E. 1- Researching yourself help ( ) Getting your paperwork in order

2- The key to control any emotion ( ) approach the interview with the right mindset.

3- Be organized means ( ) is to remember that it is caused by a thought process

(The end of exam)

Best wishes

M. Elshazly

M. Ayad

Academic Year:2016/2017 **Semester: Second**
Department: Food Sciences & Tech Level
Subject name & code: 30310.
Exam date:.7/6/2017
Exam duration &Time : 2 hours (12,30 – 2,30)
Total exam grade: 180

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURE

Examiner's Committee: 1- Prof. Dr. A.Abdel-Nabey 2- Prof. Dr .Mohsen Nawar,
3- Prof. Dr. Sameh Awad

Answer Instructions: 1- Exam consists of (5) pages 2- All questions are obligatory.

Answer the following questions:- (180Marks)

First question: (90Marks)

A- **Complete the following statements :-** (20 Marks)

1- ..... is a degenerative neurological syndrome generally affecting the elderly.

2- ..... are substances that retard the oxidative rancidity of fats.

3-..... are semi, half- ready, or ready prepared to heat,eat,cook.....

4-..... is an immunogenic, *In –vivo*, reaction between food (protein as antigen) and the antibodies.

5- ..... can be happened due to certain flatogens such as .....and.....

and present in .....

6-..... are agents causing the illness or adverse health effect.

7- .....is part of the structure of terpens and carotenoids.

8- LD_{50} means.....

9- .....is a hydrocolloid consisting of partial methyl esters of polygalacturonic acid.

10-.....is the ability to trace the history of food product by means of recorded identification

B-What is the meaning of the following abbreviations:- **(20 Marks)**

1- PAGE	6 -DE
2-ACP	7-ISO
3- PRR	8-FPC
4-CAC	9-GMF
5- AW	10-HDL

Sameh awad A. Abdel-Nabey

C-Third question: Choose from (A) the correct answer from(B) . **(20 Marks)**

	(A)		(B)
1	Pomace	1	An alcoholic beverage produced by fermentation of cereals
2	Filth test	2	Food that is unhealthy and has little or no nutritional value
3	Corn flakes	3	is an index of the hygienic handling of the food
4	Glutathione	4	The ability of proteins and muscle proteins to bind water.
5	Absolute sterility	5	Are the complete absence of all microorganisms including spores
6	Syneresis	6	remaining seeds and skins after extracting juice from grapes
7	Caramel	7	Breakfast cereals made from maize grain
8	Beer	8	The Shrinkage of a gel causing The loss of liquid of it.
9	Junk food	9	is a tripeptide made up of three amino acids, act as reducing agents
10	WHC	10	A brown – coloured product obtained by heating (melting) sugar or sugar- syrup

D-Explain in brief the following :- **(15 Marks)**

1-Nanotechnology.

2-Fat replacers.

3- Food analogue.

4-. Cryoprotectants

5-.Humectants

E-Answer the following points:- **(15 Marks)**

1-What categories should be included in a C.V.?

2-What are the contents of a research paper?

3- What are the differences between food safety and food security?

Samah awad A-Abdel-Nabey

Second question: (60Marks)

Write the **definition** of each term for the fowling table

Answer only 30 points

English term	Definition
1. Food security	
2. Food safety	
3. Food quality	
4. Food chain	
5. Food safety hazard	
6. Food safety policy	
7. End product	
8. Flow diagram	
9. Control measure	
10. E-numbers	
11. Recipe	
12. Bill of Materials (BoM)	
13. Critical limit	
14. Monitoring	
15. Correction	
16. Corrective action	
17. Validation	
18. Verification	
19. Traceability	

Sameh awad A. Abdel-Wahab

system	
20. Genetically modified organisms 21. (GMOs)	
22. *in vivo*	
23. *In vitro*	
24. Bovine	
25. Ovine	
26. Caprine	
27. Sire	
28. Dam	
29. Calf	
30. Heifer	
31. Bull	
32. Bullock	
33. GC-MS	
34. SDS-PAGE	

Third question: (30Marks)

Write the English term of each **definition** for the fowling table

Answer only 15 points

English term	Definition
1.	is defined as the *science of deformation and flow of matter.* The term itself originates from Greek *rheos* meaning to flow.
2.	the branch of biology that deals with the normal functions of living organisms and their parts.
3.	is the science that studies the structure of the body.
4.	is the scientific study of the fine detail of biological cells and tissues using microscopes to look at specimens of tissues that have been carefully prepared using special.

Samah awad A. Abdel-Nabey

5.	the study of human societies and cultures and their development.
6.	the study of human biological and physiological characteristics and their evolution.
7.	is the study of cells.
8.	is a physical method of separation that distributes components to separate between two phases.
9.	is a natural science concerned with the study of life and living organisms, including their structure, function, growth, evolution, distribution, identification and taxonomy.
10.	is a medical specialty that is concerned with the diagnosis of disease based on the laboratory analysis of bodily fluids such as blood and urine, as well as tissues, using the tools of chemistry, clinical microbiology,
11.	the scientific study or diagnostic examination of blood serum, especially with regard to the response of the immune system to pathogens or introduced substances.
12.	the branch of medicine involving study and treatment of the blood.
13.	branch of medicine and biology concerned with immunity.
14.	The study of the Earth.
15.	The study of animals.
16.	The study of how living things interact with each other and their environment.
17.	The study of yeasts and molds, which are plant-like microorganism without the capability for photosynthesis.
18.	The study of algae, microscopic plants capable of photosynthesis. Some algae (e. g., seaweeds) are large, but many others grow as microscopic single cells.
19.	Historically microbiology, but practically a separate science: study of viruses, which are arguably "living" submicroscopic packages of nucleic acid which can take control of other cells to produce more viruses.

The end

Samch awad A. Abdel Nabey

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الزراعة

العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧
القسم: أمراض النبات
كود المقرر: نبات ٠٧٣٠٩
تاريخ الامتحان: ٢٠١٧/٦/١٨
مدة الامتحان: ساعتان

الفصل الدراسي: الثاني
المستوى: الثالث
اسم المقرر: تشريح نبات
ميعاد الامتحان: من ١٢,٣٠ إلى ٢,٣٠
الدرجة الكلية: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: أ.د/ أسـامة المنوفي د/ دعاء كميل

تعليمات الإجابة: ١. الإمتحان مكون من خمس أسئلة في ٦ صفحات. ٢. السؤال الخامس به إختيار.

السؤال الأول: ضع كلمة "نعم" أمام العبارة الصحيحة وكلمة "لا" أمام العبارة الخطأ فيما يلي: ..... (٣٠ درجة)

( ) تتكون طبقة تحت البشرة hypodermis فى أوراق النباتات ذوات الفلقتين من خلايا إسكلرنشيمية.
( ) تظهر الأشعة النخاعية بوضوح في الجذور الإبتدائية.
( ) يتكون النسيج الدعامي الرئيسي في الأوراق من الخلايا الكولنشيمية فقط.
( ) تتحكم خلايا المرور فى الجذر فى نفاذ الماء والذائبات من البشرة إلى الخشب.
( ) تتكون الشعيرات الجذرية والجذور الجانبية فى تعاقب قمى.
( ) تنشأ القلنسوة فقط من منشىء القلنسوة فى جميع النباتات.
( ) الحزم الوعائية فى سوق النباتات ذات الفلقتين دائما من النوع المغلق.
( ) عادة يتكون نسيج البريديرم فى الأوراق النباتية العريضة من نسيج البشرة.
( ) منطقة الشعيرات الجذرية هى منطقة إكتمال تكشف الأنسجة الإبتدائية.
( ) تتكشف الجذور الجانبية والعرضية من مرستيم ثانوى.
( ) توجد الثغور فى أماكن منخفضة على الأوراق الحرشفية فى النباتات المائية.
( ) يتكون النخاع فى السوق من الخلايا الكولنشيمية غالبا.
( ) الحزم الوعائية فى أوراق النباتات ذات الفلقتين تكون مركزية الخشب.
( ) يختلف موضع نشأت الجذر الجانبى بإختلاف عدد الحزم الوعائية فى الجذر الأصلى.
( ) ينتظم توزيع الحزم الوعائية فى حلقة أو حلقتين فى سوق جميع النباتات.
( ) تطبق نظرية الخلية القمية علي ساق كل من الطحالب والحزازيات والتريديات.
( ) تطبق نظرية الغطاء والبدن علي القمة النامية لمعظم عاريات البذور.
( ) قسمت القمم النامية في الجذور إلي نماذج علي أساس العلاقة بين المناطق المنشئة والأنسجة الابتدائية المتكونة منها.
( ) ينشط المرستيم الخامل عند تحول القمة النامية من الحالة التكاثرية إلي الحالة الخضرية.
( ) يعتبر الكامبيوم البين حزمي مرستيم إبتدائي حيث يتكون من الكامبيوم الأول.
( ) يقع الكامبيوم الحزمي داخل الحزمة الوعائية الأصلية.
( ) ينشأ الكامبيوم الفليني في المناطق البارنشيمية بين الحزم الوعائية.
( ) تلاحظ العقد والسلاميات عندما يكون هناك مستويات نمو مختلفة من بوادئ الأوراق.
( ) يوجد بالعمود الوعائي من النوع Solenostele فجوة ورقية واحدة في القطاع العرضي.
( ) الفيلوديرم هي خلايا فلينية مكونة للطبقة الخارجية من البريدرم.
( ) يعتبر كل من البشرة والبريدرم من الأنسجة الضامة.
( ) تتمزق البشرة خلال فترة النمو الثانوي ليحل محلها البريدرم.
( ) يعتبر النسيج الكولنشيمي والاسكلرنشيمي من النسجة الدعامية الميكانيكية.
( ) القنوات اللبنية توجد في قواعد العقد والسلميات.
( ) تتكون الغدد الزيتية بطريقة إنقراضية بعد إنهاء عملية هضم الخلايا.

السؤال الثاني: أكمل الجمل الآتية بالكلمات المناسبة: ..... (٣٠ درجة)

- تحتوى البشرة فى أوراق الفصيلة النجيلية على نوعين من الخلايا القصيرة _____ و _____ .
- تسمي الطبقة الداخلية من القشرة _____ حيث تعتبر الحد الفاصل بين القشرة والعمود الوعائي.
- منطقة _____ هى منطقة الإمتصاص الرئيسية فى الجذر.
- نسيج البريسيكل هو المسئول الاول عن تكوين _____ بالجذور.
- تمتاز الجذور الجانبية والعرضية بأنها _____ المنشأ، بينما أفرع السوق _____ المنشأ.
- فى الساق المسن تنشأ الأشعة الوعائية من نسيج _____ والأشعة النخاعية من نسيج _____ .
- الحزم الوعائية فى سوق النباتات ذات الفلقة الواحدة تكون _____ العدد ومن النوع _____ ، _____ .
- ناتج انقسام الخلايا المرستيمية _____ والتي تبقي في حالة مرستيمية والخلايا _____ التي تتحول إلى خلايا بالغة او ناضجة.
- الانقسام من النوع _____ هوالمسئول عن زيادة المساحة السطحية للعضو النباتي.
- الوحدات المتكررة من بادءات الأوراق والبراعم المتكونة في قمة الساق تسمي _____ .
- يختلف نمط Cryptomeria-Abies عن نمط Gingko من حيث _____ .
- يصنف البدن في قمم سوق مغطاه البذور إلي _____ و _____ .
- من أمثلة المرستيمات الجانبية: _____ و _____ .
- تتكون القلنسوة من خلايا تصطف طوليا في المركز تسمي _____ وخلايا محيطية خارجية تفرز _____ .
- يعتبر منشأ القلنسوة calyptrogen شائع الوجود في جذور نباتات _____ .
- dermatocalyptrogen هو _____ .
- عند تحول خلايا الأشعة النخاعية إلى خلايا مرستيمية فإنها تسمى _____ .
- في الكامبيوم الوعائي، تتميز _____ في المقطع المماسي إلي نمط طبقي (المصفوف) ونمط غير طبقي (غير مصفوف).
- الفراغات بين الخلايا البارنشمية تسمي _____ .
- تتميز للخلايا الكولنشيمة من النوع _____ بزيادة سمك جدرها المحيطية نتيجة ترسيب مادة _____ .

السؤال الثالث: أكتب ما تعرفه عن ما يأتى على أن تكون إجابتك مصحوبة بالرسم التوضيحى المعنون: ..... (٤٠ درجة)

١. التحورات التشريحية فى النباتات المائية. (٥ درجات)

٢. عرف المسار والفجوة الورقيين. (٥ درجات)

٣. وظائف نسيج البرسيكل في الجذور. (٥ درجات)

٤. اذكر فقط ما هى نظم النمو الثانوى الشاذ فى سوق النباتات ذات الفلقتين مع بيان أسباب الشذوذ فى كل نظام. ..... (١٠ درجات)

٥. أكتب بإختصار عن النسيج الأساسى فى كل من الجذر والساق والورقة من حيث نوع الخلايا ونظام توزيعها. ..... (١٥ درجة)

السؤال الرابع: اختر من العمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني. أكتب الاجابة في الجدول المرفق: .....
..... (٤٠ درجة / ٢ درجة فرعية)

العمود الأول	العمود الثاني
١. منطقة النضج	أ. هي مرستيمات لاجنينية.
٢. الكامبيوم الفليني	ب. هو المسئول عن النمو القطري للأعضاء النباتية.
٣. منطقة القشرة في الساق	ج. توجد علي هئية أزواج ضمن خلايا البشرة.
٤. الكيوتين	د. هي منطقة قليلة التميز موجودة في الجذر والساق.
٥. القمة النامية في السوق	هـ. ذات جدر مشبعة بالسوبرين.
٦. المرستيمات الجانبية	و. عديم النشاط في الحالة النمو الخضري للنبات.
٧. الكامبيوم الوعائي	ز. هي مادة مقاومة للماء لانها ذات طبيعة دهنية شمعية.
٨. الخلية القمية	ح. تقوم بوظيفة إفرازية.
٩. الأنسجة الوعائية	ط. صغيرة الحجم، رقيقة الجدر وكبيرة النواه.
١٠. الحزم الوعائية في ذوات الفلقة الواحدة	ي. تساهم في العملية التصنيفية للنبات.
١١. المرستيم الأول	ك. غير منتظمة نظرا لوجود البادءات الورقية والبرعمية.
١٢. النقر المتشعبة	ل. عديمة الكامبيوم.
١٣. الخلايا المرستيمية	م. هي المسئولة عن الزيادة في طول النجيليات.
١٤. المرستيمات البينية	ن. تأخذ شكل قرص عديد الخلايا.
١٥. الخلايا البارنشيمة	س. تظهر في الخلايا الحجرية.
١٦. الشعيرات الغدية	ع. ترتبط وظيفته بتكوين البشرة المحيطية.
١٧. المرستيم الخامل	ف. مسئولة عن زيادة العضو النباتي في الحجم والمساحة.
١٨. الخلايا المساعدة	ص. تكون علي هيئة أشرطة علي السطح العلوي للورقة.
١٩. الخلايا الفلينية	ق. هي بداية تفرع الجذر.
٢٠. الخلايا الحارسة	ر. هي الأكثر شيوعا ضمن النسيج الأساسي.
	ش. توجد في الاسطوانة المركزية.
	ت. خالية من القشرة الداخلية.

جدول الإجابة

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠

السؤال الخامس: وضح بالرسم التخطيطى المعنون ..... (٤٠ درجة)

أولا: جميع الأسئلة التالية إجبارية: ..... (٢٠ درجة)

١. التركيب التشريحى لورقة نبات ذات فلقتين (قطاع عرضى). ..... (٥ درجات)

٢. التركيب التشريحى لساق مسن فلقتين. ..... (٥ درجات)

٣. قطاعات عرضية في نوعين فقط من النمو الشاذ في الساق. ..... (٥ درجات)

٤. المراحل التشريحية لمنطقة الانتقال بين الجذر والساق في حالة وجود حزمتين وعائيتين فقط فى كل من الجذر والساق. ..... (٥ درجات)

ثانيا: إرسم أربعة فقط مما يلى: ..... (٢٠ درجة)

١. التوزيع المكاني للمرستيمات في الساق. ..... (٥ درجات)

٢. البدن في نمط التين الشوكي. ..... (٥ درجات)

٣. أنواع قمم الجذور في النباتات ذوات الفلقتين. ..... (٥ درجات)

٤. نسيج إنشائي جذرى مفتوح وأخر مغلق. ..... (٥ درجات)

٥. العمود الوعائي في ساق نباتات ذوات الفلقة الواحدة وذوات الفلقتين. ..... (٥ درجات)

٦. أنواع الثغور في النباتات ذوات الفلقتين. ..... (٥ درجات)

*** إنتهت الأسئلة ***

مع اطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق