

امتحان الدبلوم

مدرسة الزراعة العليا بالجيزة

٢١ مايو سنة ١٩٢٢

علم النبات

تنبيه : - الاجابة على السؤالين الاول والثانى اجبارية مع الاجابة على سؤالين آخرين من الاسئلة الباقية . ويجب أن تكون جميع الاسماء العربية للنباتات مصحوبة باسمائها اللاتينية أيضا وجميع الاصطلاحات الفنية العربية لا بد وأن تكون مصحوبة كذلك أما بنظائرها اللاتينية والانجليزية أو الفرنسية

(١) يلاحظ ان نبات القطن الصغير يختلف في درجة نموه من يوم لآخر والمطلوب أن تبحث في ذلك وتشرحه .

(٢) تحتوى عينة من بذور البرسيم على مقدار خمسة في المائة من الاقذار وخمسة في المائة من بزور الاعشاب وقد وجدت نسبة الانبات المثوية لبزور البرسيم ٨٧ في المائة فما هي الارشادات التي تقدمها لمن يريد شراء هذه التقاوي وما هي بزور الاعشاب التي تتوقع وجودها في هذه العينة

(٣) ما هي الاعتبارات التي تتداخل في استعمال مضادات الامراض

الفطرية أي « Fungicides »

(٤) ماذا تعرف عن الاخصاب المزدوج Double Fertilisation

في النباتات المنطاة المبايض (Angiosperms) ووضح أهمية ذلك

(٥) ماذا تعرف عن مطابقات البيئة Adaptation to environment

في النباتات

٢٢ مايو سنة ١٩٢٣

تنبيه :- مطلوب الاجابة على خمسة اسئلة فقط

- (١) قارن بين ايراد عزبة مساحتها ١٢٠ فداناً في مديرية المنيا وأخري في أعلى الدلتا (شمال الدلتا) مزروعتين بمعرفة أصحابهما
- (٢) ماهي محتويات اللبن بعد حلبه مباشرة وما هي المؤثرات التي ربما تؤثر في زيادة الكمية التي تحلبها الماشية
- (٣) ماهي المحاصيل التي تزرع الانتفاع بالشعر الذي تنتجه أو يستخرج منها ومواعيد زراعتها وقيمة ما ينتجه الفدان الواحد ومثمه
- (٤) ماهي الاحتياطات الضرورية لبقرة مسدة الحمل ووقت الولادة .
- (٥) لماذا تبين القمح مع القول في الصيف والبرسيم في الشتاء أحسن علماً لتور الشغل من غيرها
- (٦) حرر عقد ايجار عن عزبة مساحتها ١٥٠ فداناً بجميع مشتملاتها لمدة ثلاث سنوات من الارض الجيدة .

التعاون الزراعي

٢٣ مايو سنة ١٩٢٣

تنبيه :- أجب على الاربعة أسئلة الآتية

- (١) جاء النص الآتي في مشروع قانون تنظيم شركات التعاون الزراعية المصرية

« المادة ٤ - لا يجوز أن تتناول أعمال هذه الشركات مصالح أفراد غير
« الشركاء الا اذا جاء ذلك عن طريق فرعى وفى الحدود التي يقيمها
« نظام الشركة وكان القصد منه حسن تعهد مصالح الشركاء »

فما الاعتراض على تناول أعمال الشركات التعاونية مصالح الافراد
من غير الاعضاء . وما هي الحالات التي يقصد هذا المشروع أن يديع فيها
تناول أعمال الشركة . مصالح أفراد غير الشركاء

(٢) ما هي المصاعب التي تعترض تقدم الحركة التعاونية في مصر
وكيف يمكن تسليتها

(٣) ما هي المبادئ التي ترى ضرورة التمسك بها في التسليف
التعاوني في مصر

(٤) ما هي القواعد العامة التي تشير بها في تنظيم واحدة من
المهن الآتية على المبادئ التعاونية . وما هي الفوائد التي ينتظرها أعضاء
هذه المهن من وراء ذلك

(أ) تربية النحل

(ب) زراعة النخيل

(ج) زراعة الاشجار الحمضية

مايوسنة ١٩٢٣

القوانين واللوائح الزراعية

(تنبيه) مطلوب الاجابة على خمسة اسئلة فقط

(١) ما هي اختصاصات لجان مخالفات الري ولجان الشياخات بالمديريات

- (٢) ماهو القانون الاساسي لوقاية المزروعات من الآفات المتنقلة من الخارج
- (٣) اذكر بالايجاز الاعمال التي تقوم بها وزارة الزراعة لمساعدة أصحاب الاطيان واصلاح وترقية مزارعهم
- (٤) ماهي وظيفة دفتر المكلفة وأين يوجد ذلك الدفتر
- (٥) اكتب مملو ماتك عن كيفية تحصيل الاموال العقارية في القطر المصري
- (٦) ماهي الفوائد التي تنجت عن القانون الذي يسمى بقانون الخمسة أفدنة
- (٧) اكتب مختصرا عن تاريخ فرض الضرائب بالقطر المصري
- (٨) ماذا تعلم بخصوص قانون ضريبة الارض التي تزرع غابات بالديار المصرية ولماذا لم ينتفع بامتيازاته

٢٤ مايو سنة ١٩٢٣

الكيمياء الزراعية

تنبيه :- يجاب على خمسة أسئلة فقط

(١) اكتب بيانا (تقريراً) عن مصدر وكيفية صنع الاسمدة الكيماوية الآتية

نترات الصودا - نترات الجير - سلفات الامونيا
وأى هذه المواد تفضل استعماله كسماد واذكر أسباب تفضيلك له

(٢) اذكر التركيب الكيماوي للهواء الجوي وماهى العلاقة بين مشتملاته المختلفة وبين مياه النباتات والحيوانات

- (٣) ما تأثير تسخين الارض الزراعية على الخواص الطبيعية والكياوية
والجوية لتلك الارض
- (٤) اكتب بيانا (تقريراً) على التركيب الكياوي والوظيفة لاربعة
من الاجسام الاتية

Diastase	دايستاذا
Chlorophyll	كلوروفيل
Glycogen	جليكوجين
Steapsion	ستيابسين
Hæmoglobin	هيموجلوبين
Trypsin	تريپسين

(٥) اشرح طريقة تعين المواد الآتية في اللون

(أ) المواد الصلبة (المجموع)

(ب) المواد الدهنية

(٦) اشرح التغيرات الكياوية التي تحصل أثناء نمو نبات القمح من

ابتداء بذر البذور لغاية زمن النضج

(٧) ما معنى الاصطلاحات الآتية فيما يتعلق بغذاء المواشي

Starch equivalent	مكافئ النشا
Albuminoid ratio	النسبة الزلالية
Digestibility	قابلية الهضم

تنبیه : یجاب علی أربعة أسئلة فقط. منها السؤال الخامس

(١) اذكر خمسة أنواع من أشجار الغابات يمكن استعمالها ومصداق للرياح في بستان فاكهة مساحته أربعون فدانا وبين كيف يمكن تكاثر تلك الأشجار ثم اشرح منافع تلك المصداق لبساتين الفواكه وعرف في أي جهة من البستان يمكن أن تعرس

(٢) يشكو كثيرون من أصحاب البساتين من أن بعض أشجار فواكههم لا تثمر فيبين الأسباب التي يسببها يتوقف الأثمار وعرف كيف يمكنك مكافحة تلك الأسباب ومعالجتها

(٣) اشرح بالرسم طريقة التقليم الثمري للفواكه الآتية :-

منجو - عنب - تين - كمثرى - برقوق

(٤) تكلم على زراعة الهليون

(٥) يراد زراعة بستان فواكه مساحته عشرة أفدنة بالفواكه الآتية:

برتقال - يوسف أفندي - ليمون بلدي - منجو - جوافه - عنب -

شمش - برقوق ياباني - كاكي - قشطه

ارسم البستان وبين مواقع الأشجار ومساحة كل نوع بحسب أهميته التجارية في البلد وشرح طريقة العرس ثم بين المسافة التي بين الأشجار المختلفة وبعضها ثم اذكر رأس المال الكافي لتكاليف هذا البستان في السنة الأولى.

ملحوظة :- الاشجار الدائمة يرمز لها في الرسم بهذه العلامة X أما
الاشجار المؤقتة فيرمز لها بهذه العلامة o

٢٧ مايو سنة ١٩٢٣

علم الحشرات

تنبيه : - المطلوب الاجابة على خمسة أسئلة منها السؤال الثالث اجباري

(١) المطلوب فحص بركة ماءؤها راكد . اذكر الحشرات التي ينتظر
وجودها . قسم ما تجده فيها من الحشرات من حيث تمضية جميع او بعض
أطوارها في الماء و اشرح باختصار تاريخ حياة كل منها

(٢) اذكر شيئاً عن الاوثة الحشرية التي تصيب ثلاثة من الاتية :

(١) اللبغ (ب) الاشجار الحمضية (ج) نصب السكر (د) أشجار

الخوخ (هـ) العنب

ولاي الفصائل تنسب هذه الحشرات وما الطرق التي تتخذ لمقاومتها

(٣) ما معنى ما يأتي : -

(١) سم معدي (ب) سم كاو (ج) مهاكات أرضية (د) تدخين

(هـ) طارد للحشرات

وبين لاي الانواع من الاوثة الحشرية يمكن استعمال كل منها وكيف

مع ذكر أمثلة لذلك .

كيف ومتي يمكنك استعمال الكنتا كلا و تترات الفضة والكبريت

في اباداة الحشرات

- (٤) (أ) ماهي الحشرات المفيدة للانسان بالقطر المصري وبين لاي العائلات تنتسب كل منها وما فائدة كل منها أيضا
- (ب) ما الفرق من حشرة طفيلين وحشرة مفترس. اذكر بالتفصيل أمثلة لذلك مع اشارة خاصة الي الاوثة بالقطر المصري
- (٥) قسم الفصيلة الغمدية الاجنحة الى أقسام بالنسبة الى طرق تغذيتها المختلفة ومثل لذلك
- (٦) اشرح تقسيم الفصيلة ذات الجناحين مع اشارة خاصة الى المميزات التي يبنى عليها ذلك
- (٧) طلب منك فحص مشتل بالقاهرة يقال انه مصاب بحشرة البق *Phenacoccus hirantus* (green) الحبسكوسى الدقيقى
- اكتب تقريرا فى هذا الخصوص يتضمن ملاحظاتك وما توصي به من الاجراءات اللازمة لمعالجتها