



قسم الوراثة  
امتحان : المستوى الثالث  
الامتحان التحريري النهائي لقرار : أسس تربية النبات



كود المقرر Gen 317  
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٢  
يوم وتاريخ الامتحان : السبت الموافق ٢٠١٣/٦/٨

يتكون الامتحان من ورقة واحدة فقط

أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية بنفس الترتيب في كراسة الإجابة :

السؤال الأول (٣ × ٥ = ١٥ درجة )

- أ- عرف علم تربية النبات Plant Breeding موضحا أهميته كعلم وكفن؟  
ب- ما هي الأمور التي يجب أن يأخذها المربي في الاعتبار قبل البدء في برنامج التربية؟  
ج- يعد إنتاج أصناف مقاومة للأمراض والحشرات أحد أهداف علم تربية النبات، وضح ذلك مبينا دور التركيب المورفولوجي للأصناف المقاومة في محصول البصل لحشرة التربس؟

السؤال الثاني ( ١٥ درجة )

- أ- وضح كيف يؤدي التلقيح الذاتي المستمر إلى نقص في نسبة النباتات الخليطة بمقدار النصف بعد كل جيل من الأجيال الانعزالية؟  
ب- عرف قوة الهجين ، موضحا مظاهرها على الأصناف الهجينة.  
ج- قارن بين كل من : ١- الصفات الوصفية والصفات الكمية.  
٢- التباين البيئي والتباين الوراثي

السؤال الثالث ( ١٥ درجة )

- أ- تكلم عن نظرية السلالة النقية في تربية النبات موضحا اسم العالم الذي وضعها؟ ( ٤ درجات )  
ب- كيف تم معرفة أن التباين داخل السلالة النقية يعد تباين مظهري وليس له أساس كتباين وراثي؟  
ج- وضح الأساس الوراثي للتباين في السلالة النقية؟  
د- كيف يمكن التربية باستخدام نظرية السلالة النقية، موضحا ذلك بالخطوات ؟ ( ٤ درجات )

السؤال الرابع ( ٣ × ٥ = ١٥ درجة )

- تعتبر طريقة التهجين الرجعي إحدى طرق تربية النبات وتستعمل في ظروف خاصة.  
أ- وضح متى يجب أن تستعمل هذه الطريقة من طرق التربية؟  
ب- وضح كيفية تسمية الآباء الداخلة في هذا التهجين؟  
ج- وضح عدد الأجيال اللازمة لكي تصبح الصفة السائدة في حالة أصيلة وراثيا؟

انتهت الأسئلة مع أطيب تمنيات أسرة قسم الوراثة بالتوفيق ،،،،،

لجنة الممتحنين : أ . د . زكريا عبد المنعم كسبة ، أ . د . أشرف حسين عبد الهادي