**اختبار الفصل الدراسى الأول (يناير 2016) الزمن: ساعتان**

**الفرقه الاولى كلية الزراعة الدرجة : 60**

**المادة : نبات زراعى (علم الشكل الظاهرى والتشريح والخلية)**

**اولا علم الشكل الظاهرى (المورفولوجى)**

**اجب عن الاسئلة الاتية :-**

**السؤال الاول :- 20 درجة**

1. **قارن بين الجذور الابتداتية والجذور العرضيه مع ذكر انواع كل منهما .**
2. **اشرح مع الرسم انواع التحورات في السيقان الهوائية .**
3. **اذكر انواع الاذينات مع الرسم.**
4. **تكلم عن الورقة المركبة مع الرسم.**

**السؤال الثانى :- 10 درجة**

1. **تكلم عن تعرق الاوراق مع الرسم .**
2. **تكلم عن تحورات الاوراق في النباتات اكلة الحشرات مع شرح ورسم مثال واحد فقط مما درست.**

=======================================================

**ثانيا التشريح والخلية**

**اجب عن الاسئلة الاتية:-**

**السؤال الاول:- 15 درجة**

**أ- اكمل ما يلى :-**

1. **من المكونات الحية في الخلية النباتيىة ...........،...............،............. بينما من المكونات الغير حية ............،...............،..............،.................**
2. **تنقسم الانسجة النباتية عامة الى نوعين رئيسيين هما ................،...................**
3. **من انواع الخلايا الكولنشيمية ............،................،..................حيث تتغلظ الجُدُر بمادة ...........**
4. **تترتب اوعية الخشب في النباتات احادية الفلقة علي شكل .............. بينما تترتب في النباتات ثنائية الفلقة على شكل .............**
5. **يتكون نسيج اللحاء من .............،................،.................ويكون في النباتات احادية الفلقة .......... بينما في النباتات ثنائية الفلقة .................**

**ب- تكلم باختصار عن نسيج الخشب مع شرح علاقة التركيب بالوظيفة**

**السؤال الثانى:-**

**اكتب باختصار مع الاستعانة بالرسم عن كلا مما ياتى:- 15 درجة**

1. **الغدة الانقراضية والغدة الانفصالية .**
2. **الشعيرات والزوائد البْشْرية .**
3. **قارن تشريحيا بين جذر فلقة وجذر فلقتين حديثيين .**

=======================================================

**مع خالص التمنيات بالنجاح والتوفيق ،،،**

**د. احمد الكردى**