



كلية الزراعة  
قسم البيوتكنولوجيا الزراعية

يونيو 2024

الزمن : ساعتان

التاريخ 2024/6/4



جامعه دمياط

كلية الزراعة

قسم البيوتكنولوجيا الزراعية

امتحان الفصل الدراسي الثاني  
مادة : كيمياء التغيرات الحيوية  
الدراسات العليا

## أجب عن جميع الأسئلة الآتية:-

- 1 فرق بين الهرمونات النباتية و منظمات النمو النباتية .
- 2 التخليق الحيوي لللايثيلينات .
- 3 علاقة التركيب الكيميائي للجبرلينات بنشاطها الحيوي.
- 4 تخليق الجبرلينات حيويًا في الخلية النباتية.
- 5 بناء اندول حمض الخليك من الحمض الأميني التربتوفان.
- 6 فرق بين الفيتامينات من حيث الذوبان ثم بين أهم العوامل التي تؤثر على إستفادة الجسم منها؟
- 7 تكلم عن أكسدة الدهون في الخلية الحية لإنتاج الطاقة ؟
- 8 تكلم عن تخليق الأحماض الأمينية؟
- 9 إكتب في الفسفرة التأكسدية؟
- 10 دورة النتروجين في الطبيعة

أطيب الأمنيات بالتوفيق  
والنجاح

