

جامعة كفر الشيخ- كلية التربية .  
قسم العلوم البيولوجية و الجيولوجية .  
امتحان الترم الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٠ .  
الفرقة الثالثة بيولوجي في مادة فسيولوجي ٢ .

---

اكتب مقالا في واحد فقط من الموضوعات الاتية .

- (ا) دور الكلية في تنظيم ميزان الماء و الصوديوم والبوتاسيوم في الجسم مع شرح دور هرموني  
ADH و الألدوستيرون .
- (ب) الغدة الدرقية و جارات الدرقية ودورهما في تنظيم محتوى الدم من الكالسيوم .
- (ج) التنظيم الاسموزي في اللافقاريات .
- (د) البنكرياس كغدة صماء و دور هرموني الانسولين و الجلوكاجون في تنظيم السكر في الدم .
- (هـ) خلايا Cبالغدة الدرقية نشاتها و هرمون الكالسيتونين ووظائفه الفسيولوجية .
- (و) فيتامين د ٣ تكوينه و طريقة عمله ووظائفه البيولوجية .
- (ي) الافراز وانواعه ووظائفه و كيفية نقل و افراز المادة المفرزة .