

قسم علوم الطبيعة والكيمياء  
السنة الأولى للبريد الجامعي 2013/2014

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة العراقية للدراسات العليا

وحدة البيولوجيا  
الإمتحان الجزئي الأول (علم النسيج)  
يوم 23/15/2013

أجب على كل الأسئلة بدقة ورتيب إجابتك ولا تستعمل القلم الأحمر  
أولاً (5 درجات).

- 1- ترتيب وعيّن كلاً مما يلي : *Histochemie* , *epithelium* , *Mesothelium* , *Endothelium*
- 2- لخص ما تعرفه عن الغشاء القاعدي *Membrane de base* في النسيج الطلائي.
- 3- عرّف النسيج الإنتقالي واذكر أماكن تواجده ثم ارم منّا لأكثره بالبيانات

- ثانياً (5 درجات).
1. اذكر أنواع الخلايا في النسيج الضامة الحيوي.
  2. تتشكل عناصر الدم في نخاع العظم مراراً بعدة مراحل، لخص ذلك.
  3. لخص ما تعرفه عن كيفية نشوء (تطور) العظام.

- ثالثاً (5 درجات).
- 1- صف الألياف العضلية مع ذكر أهم الاختلافات بينها.
  - 2- ارم قطعة عضلية *Sarcomère* في حالتها الدخاذا والتقلص بالبيانات.
  - 3- اشرح بدقة كيفية حدوث التقلص العضلي.

- رابعاً (5 درجات).
- 1- اذكر أنواع الخلايا العصبية بناء على عدد الأقطاب.
  - 2- اذكر أنواع الدبق العصبي *Neuroglia* مع ذكر وظائفها باختصار.
  - 3- اشرح بدقة كيفية حدوث وانتقال الدفعة (التيارة) العصبية على سطح الليف العصبي مستعيناً في ذلك بالتمثيل البياني.

أستاذ المادة

إسماعيل رويثا

والله ولي التوفيق