



الامتحان التحريري النهائي لمقرر: مقدمة فى علم الخلية
لطلاب المستوى الثانى مادة مؤهلة لبرنامج التقنية الحيوية

قسم : الوراثة

الفصل الدراسي: الثانى 2014 / 2015 الدرجة الكلية : 60 درجة زمن الامتحان : ساعتان تاريخ الامتحان: ١٦/٦/٢٠١٥

يتكون الامتحان من ورقة واحدة

السؤال الاول (اربع نقاط X خمس درجات لكل نقطة=20 درجة)

- 1- اشرح بإيجاز نظام عمل مضخة الصوديوم والبوتاسيوم ؟ (5 درجات)
- 2- وضح بإيجاز التركيب الدقيق للغشاء البلازمى مبيناً أثر هذا التركيب على الخصائص الطبيعية له؟ (5 درجات)
- 3- اذكر ما تعرفه عن مفهوم نظرية الخلية ؟ (5 درجات)
- 4- تكلم عن مكونات الهيكل الخلوى موضحاً أهميته؟ (5 درجات)

السؤال الثانى (خمس نقاط X اربع درجات لكل نقطة=20 درجة)

- 1- قارن بين سيتوبلازم الخلايا النشطة فسيولوجيا وسيتوبلازم الخلايا الكامنة مثل خلايا البذور الجافة؟ (4 درجات)
- 2- ناقش الريبوسومات من حيث ما يلى: التركيب الدقيق للريبوسوم ، المحتوى الكيميائى للريبوسوم، وظيفة الريبوسوم؟ (4 درجات)
- 3- فسر علاقة التركيب الكيميائى للميتوكوندريا بوظيفة الميتوكوندريا؟ (4 درجات)
- 4- حلل النظريات التى تفسر عدم مقدرة الضفادع عديمة النوية على بناء r-RNA ؟ (4 درجات)
- 5- ناقش الاثر الوراثى على خلايا البكتريا لكل من عمليتى: التحول الوراثى Transformation، والاستقطاع الوراثى Transduction وماذا تستنتج من ذلك ؟ (4 درجات)

السؤال الثالث (خمس نقاط X اربع درجات لكل نقطة=20 درجة)

- 1- ناقش التركيب الدقيق للكروماتين حسب ما أظهرته دراسات الفحص السيتولوجى بالمجهر الإلكتروني؟ (4 درجات)
- 2- ماهى الهيئة الكروموسومية Chromosome complement موضحاً الواجه التى تتفق فيه الهيئة الكروموسومية الواحدة؟ (4 درجات)
- 3- علل فى نبات اللوزيولا Luzula لا تحتوى كروموسوماته على موقع محدد للسنترومير وتسلك سلوكاً طبيعياً أثناء الانقسام الخلوى؟ (4 درجات)
- 4- اذكر الفرق بين Heterolysosomes و Autolysosomes ؟ (4 درجات)
- 5- تكلم بالتفصيل عن وظائف جهاز جولجى؟ (4 درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

أسماء لجنة الممتحنين

د/ رهاب محمد محمد حبيبة

أ.د/ خليفة عبد المقصود زايد

أ.د/ كوثر سعد قش