

مايو 2011م
الزمن: 3 ساعات
الفرقة: الرابعة عام



جامعة الفيوم
كلية التربية
قسم بيولوجي
الدرجات: 105 درجة

إمتحان الفصل الدراسي الثاني 2011/2010م
لمقرر التكنولوجيا الحيوية

اجب عن اربعة اسئلة على ان يكون الأول من بينهم مما يأتي:

30 درجة

1- عرف المصطلحات التالية:

أ- سمات الدنا DNA profile

ب- دنا الميتوكوندريا Mitochondrial DNA

ت- التفريد الكهربائي الشعري capillary electrophoresis

ث- توابع الدنا DNA satellites

ج- انزيمات القطع المحددة restriction enzymes

2- يوصف تضاعف الحمض النووي DNA بأنه شبه محافظ وذلك ان كل جزئ ناتج عن التضاعف يكون محتفظا باحد شريطي الجزئ الاصلى ويتم التضاعف باحد ثلاثة طرق تحت مسمى آلية تضاعف المادة الوراثية، وضح ذلك؟ 25 درجة

3- تقنية معملية تقوم على اكثر نسخ الحمض النووي DNA خارج النظام الحيوى *in vitro* ولذلك فهي تقنية حيوية لاستنساخ قطعة محددة من الحمض النووي ومضاعفة انتاجه لكى يتسنى اجراء إختبارات وفحوصات إضافية (أذكر اسم التقنية والخطوات التى تمر بها لانتاج نسخ عديدة من DNA)؟ 25 درجة

4- ماهى الخلايا الذعية؟ واين تتكون؟ وكيف يمكن الحصول عليها؟ 25 درجة

5- كان لاستنساخ الحيوان اكبر الأثر فيما يسمى بالاستنساخ العلاجي او النسيجي وكان اشهر انواع الاستنساخ النعجة دوللى وضح الخطوات التى تمت لاستنساخها مع الرسم كلما امكن؟ 25 درجة

مع خالص تمنياتي بالتوفيق