

أسئلة نهائى البصمة 2020

- 1- ما هو تعريف البصمة الوراثية؟ ومن هو مؤسس فكرة البصمة الوراثية الأنسانية؟
- 2- ما هى أهم أستخدمات البصمة الوراثية فى النباتات و حيوانات المزرعة؟
- 3- ماهى خاصية الـ DNA التى أستفاد منها مؤسس فكرة البصمة الوراثية فى عمل البصمة؟
أشرح هذه الخاصية؟ مبينا كيف توافرت لهذه الخاصية عوامل النجاح لتطبيق فكرة البصمة الوراثية الأنسانية؟
- 4- قارن بين البصمة الوراثية الأوروبية و البصمة الوراثية الأمريكية من ناحية عدد مواقع الـ STRs المستخدمة (بدون ذكر أسماء مواقع الجينات المستخدمة) وعدد الكروموسومات المغطاة بالبصمة الوراثية طبقا لأحدث البيانات التى درستها
- 5- ما هى أقسام تواليات الـ STR على أساس تكرار النمط؟
- 6- ما هى الأسباب التى دعت علماء البحث الجنائى الأمريكين إلى تبنى أستخدم العدد Kits فى عمل البصمة الوراثية الأنسانية؟
- 7- ما هو الفرق بين STR و SSR؟ ثم عدد مميزات تقنية SSR؟
- 8- ماهى مواصفات مواقع الـ STR الجيدة لعمل البصمة الوراثية فى الإنسان؟
- 9- أذكر الخطوات الأساسية العامة للـ RFLP (3-5 أسطر لكل خطوة) مستعينا بالرسم كلما أمكن ذلك؟
- 10- وضح بالرسم عملية نقل الـ DNA من الجيل إلى دعامة من السيليلوز أو النيلون مبينا البيانات على الرسم
- 11- ما هى أنواع الأغشية المستعملة فى عملية النقل Blotting ومميزات و عيوب كل نوع؟
- 12- تحتاج تقنية RFLP إلى DNA ذو درجة عالية من النقاوة، ماهى قيم الأمتصاص المثلى لعينة الـ DNA بأستخدم جهاز قياس ضوء الأشعة فوق البنفسجية spectrophotometer ومدلولات الأختلاف عنها؟
- 13- تعتمد تقنية الـ RAPD على تقنية الـ PCR، أشرح المراحل الحرارية الأساسية لتقنية الـ PCR، مع رسم توضيحي لدورة أكتار واحدة؟
- 14- أذكر مميزات تقنية الـ RAPD ، ثم بين الأخطاء التى سببت ضعف الثقة فى نتائج تقنية الـ RAPD مع تعريف كل منها