

السؤال الاول: ضع علامة صح او خطأ امام العبارات التالية:

- 1- الجين عبارة عن تتابع معين للقواعد النيتروجينية، وهذا التتابع يحمل رسالة توضح التعليمات المطلوبة لتخليق البروتينات المختلفة التي تكون أنسجه الجسم في الكائن الحي. (صح)
- 2- الخريطة الوراثية هي رسم تخطيطي يصور ترتيب العوامل الوراثية (الجينات) علي الكروموسومات بناء علي حدوث الاتحادات والتوافيق الجديدة. (صح)
- 3- تعرف الطفرة بانها اي تغير فجائي في التركيب الوراثي للكائن الحي ويكون هذا التغير غير متوراث عبر الاجيال. (خطأ)
- 4- التربية بالطفرة تؤدي الي خلق جينات جديدة كلياً لم تكن موجودة في العشيرة. (صح)
- 5- من مميزات التربية باستخدام الطفرات انها لا تحتاج وقت وتكاليف عالية مقارنة بالتهجين. (صح)
- 6- ال Monomorphic marker هو النوع المستخدم في الدراسات الوراثية. (خطأ)
- 7- يعتبر SSR و RFLP و Codominant markers بينما SNPs يعتبر Dominant Marker. (خطأ)
- 8- يتطلب النوع RFLP كمية كبيرة من ال DNA بعكس ال SNPs. (صح)
- 9- يمكن استخدام المعلمات الوراثية بسهولة في برامج التربية الحديثة. (صح)
- 10- يمكن عن طريق استخدام ال Genetic markers اختصار الوقت في برامج التربية. (صح)
- 11- تقسم الواسمات الوراثية الي اربعة انواع رئيسية. (خطأ)
- 12- تنشأ الواسمات الجزيئية من طفرات في DNA مثل طفرات الاستبدال واعداد الترتيب أو اخطاء في النسخ المتكرر. (صح)
- 13- ال SNPs هي الاختلاف بين الافراد او التراكمات الوراثية في قاعدة نيتروجينية واحدة فقط وهي اعلي انواع المراكز دقة وقلها تكلفة. (خطأ)
- 14- يمكن استخدام اي نوع من ال DNA markers لاي محصول او عشيرة نباتية. (خطأ)
- 15- تفاعل البلمرة المتسلسل هو عبارة عن تفاعل يستخدم لتضخيم جزيئة واحدة من ال DNA عبر عدة مراحل. (صح)
- 16- عادة الانزيمات المستخدمة في تفاعل ال PCR تكون ثابتة حرارياً حتي درجة حرارة 80 مئوية. (خطأ)
- 17- الخريطة الارتباطية الوراثية هي خريطة للاتحادات الجديدة والتي حدثت بين الكروموسومات المتشابهة اثناء الانقسام الميوزي. (صح)
- 18- تستخدم الخرائط الارتباطية الوراثية في تعريف اجزاء معينة من الكروموسومات تحتوي علي الجينات المسؤولة عن وراثة الصفات سواء الكمية QTL او الوصفية المدروسة او المرغوبة. (صح)
- 19- امكن عن طريق عمل توصيف وراثي لعشيرة ما ولصفات مدروسة بها من تحديد بعض المواقع علي الكروموسومات التي تتحكم في دراسة هذه الصفات. (صح)
- 20- توجد مراكز معينة ضمن تحليل ال QTL تتحكم بنسب عالية في تباين الصفة موضع الدراسة مما يدل علي تأثير هذا الموقع علي الصفة وراثياً. (صح)

يرجى ملاحظة : ان الجمل الخطا قد وضع خط تحت الجزء المسبب لان تكون العبارة خطأ وذلك للاستدلال وايضا باقي الاسئلة الاسترشادية للمقرر تاتي تباعا في الايام القادمة.

القائم بتدريس المقرر
د/ إسماعيل محمود أحمد بدوي