

نموذج لاختبار الثلاثي الثالث في العلوم الطبيعية 1 ج م ع ت

التمرين الأول : عرف باختصار المصطلحات التالية
العوامل الوراثية - سلالة نقية - سلالة هجينة - نمط وراثي - نمط ظاهري - صفة سائدة - صفة
متحية - الأليل - التهجين - التكاثر الجنسي
التكاثر الخضري - التلقيح الاصطناعي

التمرين الثاني: ضع "صحيح" أو "خطأ" أمام كل عبارة مما يلي
يتحصل الفرد على

- أ-كل مورثاته من أبيه أو من أمه
ب-نصف مورثاته من أبيه و نصف من أمه
ج-كل مورثاته من أجداده
د-بعض مورثاته من أبيه و بعض من أمه
هـ-الذكر يتحصل م-نصف مورثاته من أجداده لأبيه و نصف مورثاته من أجداده لأمه
على مورثات الأب و الأنثى على مورثات الأم
و-أليلا من كل مورثة من أبيه و أليلا من أمه
مورثة من أبيه أو من أمه

التمرين الثالث: للحصول على صنف من التفاح مرغوب فيه في السوق قام فلاح بالتهجين التالي
تفاح نقي ذو ثمار صغيرة حلوة × تفاح نقي ذو ثمار كبيرة مرة

الأجيال	ثمار صغيرة مرة	ثمار صغيرة حلوة	ثمار كبيرة مرة	ثمار كبيرة حلوة	المجموع
الجيل الاول	7621	.....	.....	0	.....
	.....%	.....%	.....%	.....%	100%
الجيل الثاني	.....	1513	1519	.....	.....
	56.32%	.....%	18.75%	.....%	100%

أ-أكمل الجدول

- ب-ماذا تستخلص فيما يخص صفات التفاح الملاحظة؟
ج-ما هو النمط الظاهري و النمط الوراثي لصنف التفاح المرغوب فيه اقتصاديا
د-ما هو النمط الوراثي لأسوء صنف اقتصاديا ؟ لماذا ؟
الرموز: ثمار صغيرة:ص / ثمار كبيرة:ك / ثمار حلوة:ح / ثمار مرة:م

تصحيح الفرض الأول للثلاثي الثالث في العلوم الطبيعية

التمرين الأول

العوامل الوراثية: هي الذخيرة التي يمتلكها الفرد و المسؤولة عن صفاته الموروثة عن الآباء
سلالة نقية: هي سلالة تمنح أفرادا بنفس الصفات باستمرار و على أجيال متعاقبة
سلالة هجينة: هي سلالة ناتجة عن تزاوج بين سلالتين نقيتين مختلفتين في صفة أو أكثر
نمط وراثي: هي مجموعة العوامل الوراثية الداخلية التي يحملها الفرد و يرمز لها دائما بعدد زوجي من الأحرف

نمط ظاهري: هي مجموعة الصفات المرئية التي يحملها الفرد
صفة سائدة: هي الصفة التي تظهر على جميع أفراد الجيل الأول الناتج عن عملية التهجين
صفة متنحية: هي التي لا تظهر في الجيل الأول و لا تظهر إلا في الجيل الثاني
الأليل: هو عامل وراثي يمثل الصفة كل واحد محمول على صبغي
التهجين: هو التزاوج بين سلالتين نقيتين من نفس النوع تختلفان عن بعضهما على الأقل في صفة واحدة
بغرض الحصول على سلالة مرغوبة
التكاثر الجنسي: هو التكاثر الذي يعتمد على خلايا جنسية
التكاثر الخضري: يستغنى فيه عن الخلايا الجنسية و تعوض بقطع من النبات الأم
التلقيح الاصطناعي: هو وضع خلايا ذكورية مباشرة داخل الجهاز التناسلي الأنثوي

التمرين الثاني

أ- خطأ

ب- صحيح

ج- صحيح

د- خطأ

م- صحيح

ه- خطأ

و- صحيح

ي- خطأ

التمرين الثالث

الأجيال	ثمار صغيرة مرة	ثمار صغيرة حلوة	ثمار كبيرة مرة	ثمار كبيرة حلوة	المجموع
الجيل الأول	7621	0	0	0	7621
	100%	0%	0%	0%	100%
الجيل الثاني	4563	507	1519	1513	8102
	56.32%	6.25%	18.75%	18.68%	100%