

## إختبر 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 متنحية - 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  
م- نصف مورثاته من أجداده لأبيه و نصف مورثاته من أجداده لأمه  
هـ- الذكر يتحصل على مورثات الأب و الأنثى على مورثات الأم  
و- أليلا من كل مورثة من أبيه و أليلا من أمه  
ي- أليلا من كل 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 إختبر الثلاثي الثالث في العلوم الطبيعية 1 ج م ع ت

### 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 ذكرية 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%