

**التمرين الأول (13 نقطة) :**

من اجل رفع و تحسين انتاج منطقة اريس اجريت دراسات و ابحاث في معهد الزراعة حول اختلاف منتوج سلالة التفاح المحلي عن منتوج سلالة التفاح المستورد. و من اهم تجارب هذه الدراسات ما يلي :

نرمز لأليل صفة حجم الفعار بـ:

حـا ( الأليل السائد)

حـ ( الأليل المتنحي)

نرمز لأليل صفة تأقلم الأشجار بـ:

قـا ( الأليل السائد)

قـ ( الأليل المتنحي)

**التجربة 1:** زرع السلالتين في نفس الشروط المناخية و الترابية

سلالة 1: اشجار تفاح محلي ذات تمار صغيرة متأقلمة

سلالة 2: أشجار تفاح مستورد ذات تمار كبيرة غير متأقلمة

فكانت النتائج كالتالي : أشجار التفاح المحلي أعطت تمار صغيرة متأقلمة

اشجار التفاح المستورد أعطت تمار كبيرة غير متأقلمة

1- فسر الاختلاف في المنتوج رغم توفر نفس العوامل الخارجية .

**التجربة 2:** أجري تلقيح خلطي بين السلالتين فكانت النتيجة : أشجار ذات تمار صغيرة متأقلمة

2- ماذا تستنتج؟

3- ما هو النمط الوراثي للأباء و لأفراد الجيل الأول ؟

**التجربة 3:** أجري تلقيح ذاتي لأفراد الجيل الأول فنتجت أشجار بعدة انماط ظاهرية

4- فسر مبيغيا نتائج هذا التلقيح

5- ماهو النمط الظاهري للأفراد المرغوبة من خلال هذه الدراسة؟

6- حدد النمط الوراثي ذو الأهمية الاقتصادية للأفراد المرغوبة

**التمرين الثاني (6 نقاط) :**

أثناء دراسة الطابع النووي لثلاثة أنواع من الخلايا عند حشرات ذبابة الخل حملنا على النتائج الممثلة في الويقة (1)



1- ما هي المبيغة المبيغية لهذه الحشرة؟

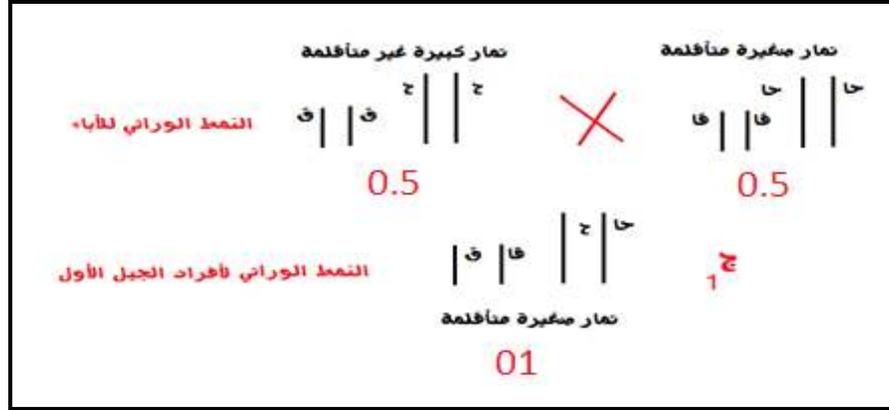
2- حدد الخلية و الفرد المناسبين لكل شكل من أشكال الويقة (1) مع التعليل.

3- حول الشكل (ب) الى طابع نووي مع وضع البيانات اللازمة

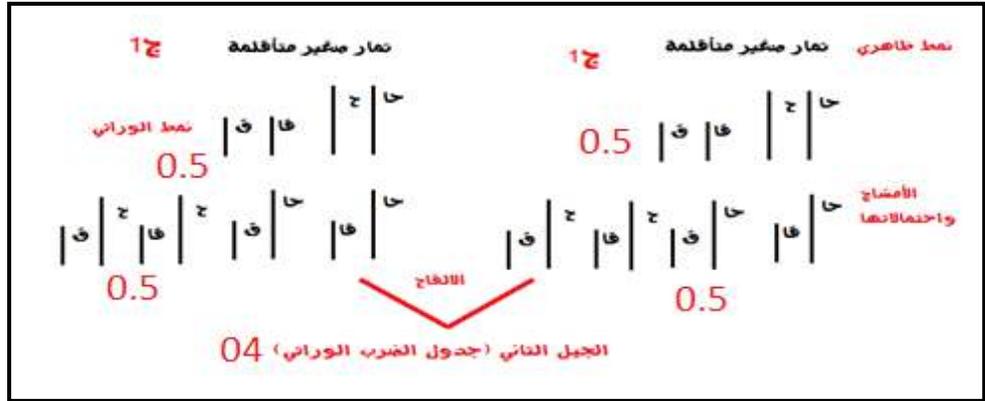
الاجابة النموذجية لفرض الثاني للفلاي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول (13 نقطة) :

- 1- الاختلاف يكمن في العوامل الداخلية و المتمثلة في الصفات المحمولة على المبيغيات 1ن  
 2- صفة صغيرة سائدة على صفة كبيرة و صفة متأقلمة سائدة على صفة غير متأقلمة 2ن  
 3-



4- التفسير المبيغي لأفراد الجيل 2: (2ن + 2ن للجدول)



5- النمط الظاهري المرغوب هو: أشجار ذات تعار كبيرة و متأقلمة (1ن)

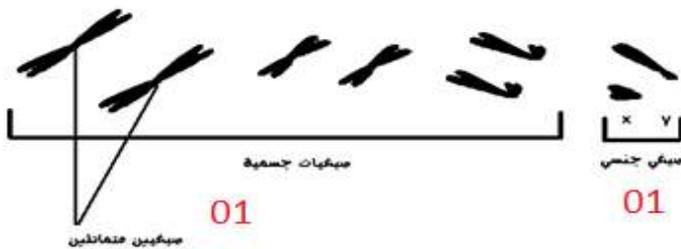
6- النمط الوراثي ذو الأهمية الاقتصادية هو النمط النقي: ح ح ق ق (1ن)

التمرين الثاني (6 نقاط) :

1- المبيغة المبيغية لهذه الحشرة : 2ن = 8 أو 4 = 4

3-

2-



الفرد	الخلية	الشكل
ذكر	جنسية	أ
ذكر	جسمية	ب
أنثى	جسمية	ج