

## فرض محروس في علوم الحياة و الأرض

السنة 2 بك علوم فيزيائية

الثانوية التأهيلية وادي الذهب  
أصيلة

### تمرين 1 : ( 10 ن )

لدراسة انتقال بعض الصفات الوراثية عند سلالة من الدجاج، ننجز التزاوجات التالية:

#### ✓ التزاوج الأول:

بين سلالتين نقيتين، الأولى لها ريش أبيض و الثانية بريش أسود، نحصل على الجيل F1 بريش مرقط أبيض و أسود .

1- ماذا تستنتج من تحليل نتيجة هذا التزاوج ؟ ( 1 ن )

2- ماذا ستكون نتيجة تزاوج الأفراد F1 فيما بينهم ؟ ( 2 ن )

(استعمل رموز التحليلات التالية : B أو b للون الأبيض، N أو n للون الأسود)

#### ✓ التزاوج الثاني:

بين ذكور و إناث من نفس السلالة من الدجاج لها أجنحة قصيرة، نحصل على جيل مكون من:

**16 فرد لهم أجنحة عادية. 35 فرد لهم أجنحة قصيرة.**

3- ماذا تستنتج من نتائج التزاوج الثاني؟ ( 1.5 ن )

4 - فسر نتائج التزاوج الثاني ؟ ( 2 ن )

( رموز التحليلات: C أو c للمظهر أجنحة قصيرة ، N أو n للمظهر أجنحة عادية).

5 – ماذا ستكون نتيجة تزاوج بين دجاج ذكور و إناث لها أجنحة قصيرة و ريش مرقط أبيض و أسود ، علما أن الصفتين مستقلتين.؟ ( 3.5 ن )

### تمرين 2 : ( 10 ن )

لدراسة انتقال صفتي طول الساق و شكل البذور عند سلالة من الجلبانة ، نقوم بالتزاوجين التاليين :

#### ✓ التزاوج الأول :

بين نبتة طويلة بذور منكمشة مع نبتة قصيرة بذور مستديرة، أعطى هذا التزاوج :

**50% نبتة طويلة بذور مستديرة و 50% نبتة طويلة بذور منكمشة**

## ✓ التزاوج الثاني :

نبته طويلة ببذور منكمشة مع نبتة قصيرة ببذور مستديرة ، أعطى هذا التزاوج :

**50% نبتة طويلة ببذور مستديرة و 50% نبتة قصيرة ببذور مستديرة**

1- ماذا تستنتج من تحليلك لنتائج التزاوجين ؟ ( 4 ن )

2- ما هو التزاوج الذي ينبغي القيام به لتحديد هل المورثتين المدروسين مستقلتين أم مرتبطتين ؟ ( 2 ن )

3- نفترض أن المورثتين مستقلتين ، فسر نتيجة كل تزاوج ؟ ( 4 ن )

نستعمل R أو r للشكل المستدير، T أو t للشكل المنكمش  
M أو m للقد الطويل و N أو n للقد القصير



**بالتوفيق**