

## فرض محروس في علوم الحياة و الأرض

2 بك علوم فيزيائية

التأهيلية وادي الذهب  
أصيلة

1 : ( 10 )

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

✓ \_\_\_\_\_ :

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

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

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

(استعمل رموز الحليلات التالية : B b للون الأبيض، N n )

✓ \_\_\_\_\_ :

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 ( 1.5 )

- 4 ( 2 )

( رموز الحليلات: C c للمظهر أجنحة قصيرة ، N 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 )

2 : ( 10 )

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

✓ \_\_\_\_\_ :

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

50%

50%

:



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

**50% نبتة قصيرة ببذور مستديرة**

**50%**

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

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

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

$t$   $T$   $r$   $R$   
 $n$   $N$   $m$   $M$   
للقد القصير