

عناصر الإجابة و سلم التقييم

: 1

0.5) سلالتين نقينين تعني أن المورثة توجد في حليلين : أبيض في الجيل الأول يدل على تساوي السيادة ظهور مرقط بالأبيض و F I فيما بينهم : (2

F I	X	F I		
0.5 B // N		B // N	:	
/ B	N /	/ N	B /	:

0.5 :

N/	B/	
N // B	B // B	B/
N // N	N // B	N/

الجيل 1 : F II
 % 25 [N]
 دجاج أبيض [B]
 دجاج مرقط أبيض و أسود [B N]

: 3 نستنتج من نتيجة التزاوج

الأبوين هجون ✓
 الحليل زغب قصير سائد على الحليل زغب طويل المتنحى 0.5
 مورثة مميّة (35 + 16) ✓

0.5) النمط الوراثي للأبوين هو

0.5	n	C	
[C] C // n		C مميّت C // C	C
[n] n // n		[C] C // n	n

1 [n] $\frac{1}{3}$ [C] $\frac{2}{3}$ أجنحة قصيرة .

النمط الوراثي له (5) سيكون : $1 \text{ C} // \text{n} \quad \text{B} // \text{N}$

4 أنواع من الأمشاج لأنهم هجون للمورثين: $0.5 \text{ Nn} \quad \text{NC} \quad \text{Bn} \quad \text{BC}$

1 :

Nn	NC	Bn	BC	
B//N C//n	$\text{B} // \text{N C//C}$ مميّة	$\text{B} // \text{B C//n}$	$\text{B} // \text{B C//C}$ مميّة	B C
B//N nn//n	$\text{B} // \text{N C//n}$	$\text{B} // \text{B nn//n}$	$\text{B} // \text{B C//n}$	B n
N//N C//n	$\text{N} // \text{N C//C}$ مميّة	$\text{B} // \text{N C//n}$	$\text{B} // \text{N C//C}$ مميّة	N C
N//N nn//n	$\text{N} // \text{N C//n}$	$\text{B} // \text{N nn//n}$	$\text{B} // \text{N C//n}$	Nn

نتيجة التزاوج : 4 أنماط وراثية مميّة لا تحصى ، و يبقى 12 :

$\text{[N C]} \frac{2}{12}$ دجاج مرقط أبيض وأسود بأجنحة قصيرة $\text{[B N C]} \frac{4}{12}$ دجاج أسود بأجنحة قصيرة

$\text{[B C]} \frac{2}{12}$ دجاج مرقط أبيض وأسود بأجنحة قصيرة $\text{[B N n]} \frac{2}{12}$ دجاج أبيض بأجنحة قصيرة

$\text{[Nn]} \frac{1}{12}$ دجاج أبيض بأجنحة

2 :

-1 :

✓ الحصول على جيل متجانس
✓ الحصول على جيل غير
ها 1

قصيرة 1
بنسب متساوية يعني أحد الآبوبين هجين لـ

• الحصول على جيل متجانس

• الحصول على جيل غير متجانس لـ

1

-2 :

هما 2

بين هجين لـ

:-3

0.75 Rn // tn x tM // tM :

0.5 tn Rn tM :

0.5 :

tn	Rn	
tn // tM [tM]	tM//Rn [RM]	tM

0.25 [tM] % 50 [RM] % 50 :

0.75 Rn // Rn x tM // tn :

0.5 Rn tM tn :

0.5 :

tn	tM	
tn // Rn [Rn]	tM // Rn [RM]	Rn

0.25 [Rn] % 50 [RM] % 50