

- 1- استنتاج : تحقق القانون الأول لماندل . الأبوان من سلالتين نقيتين.
 - الحليل المسؤول عن العيون الأرجوانية متنحي بالنسبة للحليل المسؤول عن العيون الحمراء.
 - الحليل المسؤول عن الأجنحة القائمة سائد بالنسبة للحليل المسؤول عن الأجنحة المنحنية.
- 2-أ- التزاوج الثاني يمثل تزاوجا راجعا. بما أننا حصلنا على 79 % مظاهر أبوية و 21 % مظاهر جديدة التركيب فإن المورثتين المدروستين مرتبطتين ، لأنه إذا كانت المورثتان المدروستان مستقلتان يجب أن نحصل على 4 مظاهر خارجية بنسب متساوية (50 % مظاهر أبوية و 50 % مظاهر جديدة التركيب).
 ب- المسافة الفاصلة بين هاتين المورثتين هي : $d=21 \text{ Cmg}$

3- الأبوان ♂ [dr] x ♀ [DR]

$$\begin{array}{c} \text{DR} \\ \text{==} \\ \text{dr} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{dr} \\ \text{==} \\ \text{dr} \end{array}$$

الأمشاج :

بالنسبة للذكر : $100\% \text{ dr}$

بالنسبة للإنتى : $39,5\% \text{ DR} ; 10,5\% \text{ Dr} ; 10,5\% \text{ dR} ; 39,5\% \text{ dr}$

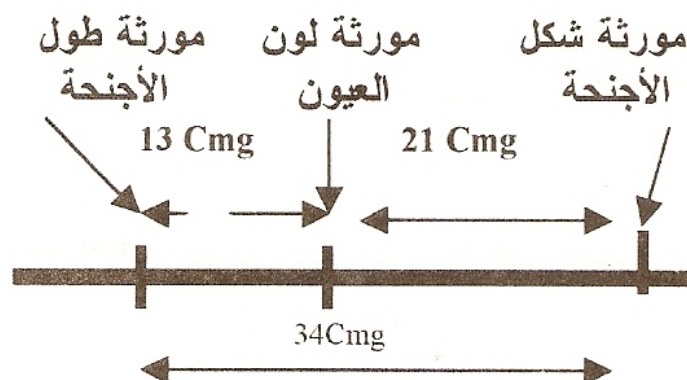
شبكة التزاوج :

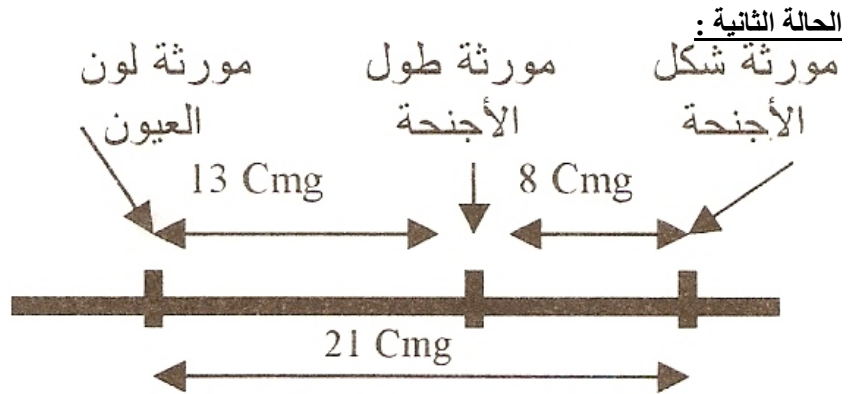
	$39,5\% \text{ DR}$	$10,5\% \text{ Dr}$	$10,5\% \text{ dR}$	$39,5\% \text{ dr}$
$100\% \text{ dr}$	$\begin{array}{c} \text{DR} \\ \text{==} \\ \text{dr} \\ 39,5\% \\ [\text{DR}] \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{Dr} \\ \text{==} \\ \text{dr} \\ 10,5\% \\ [\text{Dr}] \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{dR} \\ \text{==} \\ \text{dr} \\ 10,5\% \\ [\text{dR}] \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{dr} \\ \text{==} \\ \text{dr} \\ 39,5\% \\ [\text{dr}] \end{array}$

4-أ - الخرائط العاملية الممكنة :

الحالات الممكنة:

- الحالة الأولى :





ب- كيفية الحصول على الخريطة العاملية الممكنة :

إنجاز التزاوج الاختياري التالي:

أنثى ذبابة الخل ذات أجنحة طويلة وقائمة مع ذكر له أجنحة قصيرة ومنحنية وذلك لمعرفة المسافة الفاصلة بين المورثتين المسؤولين عن طول وشكل الأجنحة.