

فرض محروس في علوم الحياة والأرض

السنة 2 بك علوم فيزيائية

ثانوية وادي الذهب

أصيلة

تمرين 1 : (10 ن)

لإثبات القوانين المنظمة لانتقال بعض الصفات الوراثية عند سلالة من البقر تمت التزاوجات التالية :

✓ التزاوج الأول :

بين بقرات عمياة و ثيران سالمين من العمى ، أعطى هذا التزاوج :
80 أنثى سليمة و 79 ذكر سليم

✓ التزاوج الثاني بين ثيران عمى و بقرات سليمات من العمى ، أعطى هذا التزاوج :
66 ذكر سليم و 68 أنثى سليمة

- 1- ماذا تستنتج من تحليل نتيجة هذين التزاوجين ؟ علل إجابتكم ؟ (3 ن)
- 2- مستعملاً A أو a لتحليل العمى و B أو b لتحليل السلامة من العمى أعط النمط الوراثي للآباء وللخلف في كل تزاوج ؟ (4 ن)

- 3- ماذا ستكون نتيجة تزاوج ذكور مع إناث الجيل الأول للتزاوج الثاني ؟ (3 ن)

تمرين 2 : (10 ن)

اشترى مربي لقطط ذكراً من النوع manx يتميز بفرو أبيض و ليس له ذيل، و قام بمزاوجته مع قطة نقية بفرو نمري و ذيل عادي ، فحصل في الجيل الأول FI على قطط بفرو نمري و

بدون ذيل و على قطط بفرو نمري و بذيل عادي

1- ماذا تستنتج من تحليل نتيجة هذا التزاوج ؟ (3 ن)

- 2- علماً أن المورثتين المدروستين مستقلتين أعط النمط الوراثي للأبوين و لقطط الجيل الأول ؟ (4 ن)

استعمل : B أو b للفرو الأبيض N أو n للفرو النمري Q أو q للذيل العادي D أو d بدون ذيل

- 3- ماذا ستكون نتيجة تزاوج ذكور FI بفرو نمري و بدون ذيل مع إناث FI بفرو نمري و بذيل عادي ؟ (3 ن)

