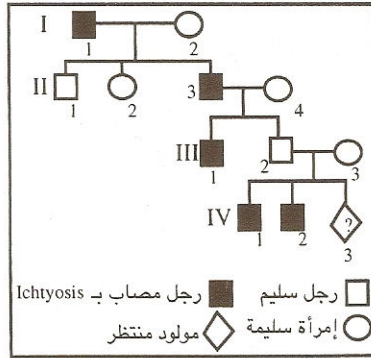




الوثيقة I

تمثل الوثيقة I شجرة نسب عائلة بعض أفرادها مصابون بمرض جلدي مرتبط بالجنس يدعى Ichtyosis.

1- إعتامدا على الوثيقة I، حدد هل الحليل المسؤول عن مرض Ichtyosis :

أ- مرتبط بالصبغي الجنسي X أو بالصبغي الجنسي Y ؟ علل إجابتك. (0,5 ن)

ب- سائد أم متنحي ؟ علل إجابتك. (0,5 ن)

2- بإستعمال الرمزين I و i للتعبير عن الحيلان العادي والممرض، إعط الأنماط الوراثية

للأفراد III_2 ، I_2 ، I_1 (0,75 ن)

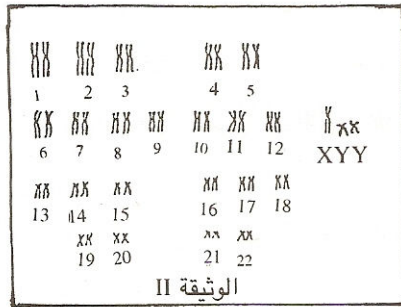
يعاني الفرد IV_2 بالإضافة إلى مرض Ichtyosis من مرض وراثي متنحي، ومرتبط بالصبغي

الجنسي X، ينتج عنه خلل في الإبصار يدعى Rétinopathie pigmentaire.

3- بإستعمال الرمزين R و r للتعبير عن الحيلان العادي والممرض، إعط النمط الوراثي للفرد IV_2 باعتبار المرضين المدروسين معا. (0,25 ن)

4- علما بأن الفرد IV_1 سليم من مرض Rétinopathie pigmentaire. ومصاب بمرض Ichtyosis، إعط النمط الوراثي للام III_3 بالنسبة للمرضين معا.

(0,5 ن)



الوثيقة II

5- كيف تفسر إصابة الفرد IV_2 بالمرضين معا ؟ (0,5 ن)

تجاوز سن المرأة III_3 الأربعين سنة، ومخافة إنجابها لمولود IV_3 مصاب بشذوذ صبغي، قام طبيب

مختص بانجاز الخريطة الصبغية للحميل IV_3 ، تمثل الوثيقة II النتيجة المحصلة.

6- أ- إعط الصيغة الصبغية للحميل. (0,5 ن)

ب- حدد نوع الشذوذ الصبغي المعني. (0,5 ن)

ج- إستنتج جنس الحمل. (0,25 ن)

7- أ- حدد من بين الأبوين المسؤول عن ظهور الشذوذ عند الحمل. علل إجابتك. (0,5 ن)

ب- مقتصر على الصبغيات الجنسية، إعط تفسيراً صبغياً لكيفية ظهور هذا الشذوذ عند الحمل. (0,5 ن)