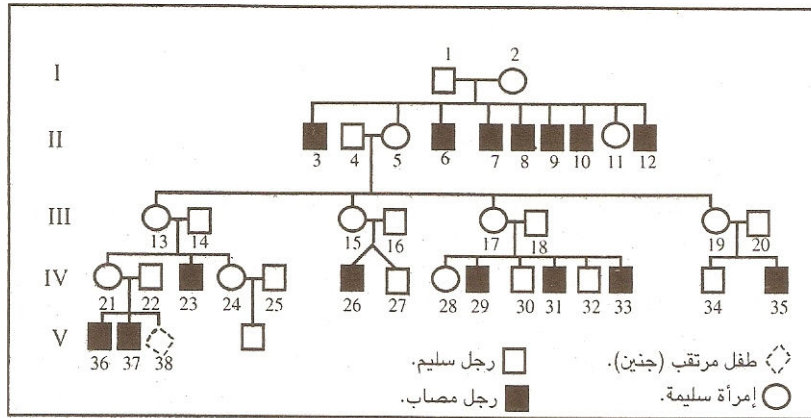


تعتبر شجرات النسب من الوسائل المستعملة لدراسة الوراثة عند الإنسان.



1- أذكر وسيلة أخرى من الوسائل المستعملة لدراسة

الوراثة عند الإنسان. (1 ن)

تمثل الوثيقة جانبه شجرة نسب عائلة، بعض أفرادها مصابين بمرض وراثي مرتبط بالجنس.

2- هل التحليل المسؤول عن هذا المرض سائد أم متنحي ؟

علل جوابك. (1 ن)

3- بين أن هذا المرض مرتبط بالجنس، ثم حدد، معللا

جوابك، الصبغي الجنسي الحامل للتحليل المسؤول عن

المرض. (1,5 ن)

4- فسر إصابة أحد التوأمين (26 و 27) فقط بالمرض. (0,5 ن)

5- بإستعمال الرموز (n أو N) بالنسبة للحالة العادية و (m أو M) بالنسبة للحالة المرضية، حدد الأنماط الوراثية والمظاهر الخارجية الممكنة

للفرد 38. (2 ن)