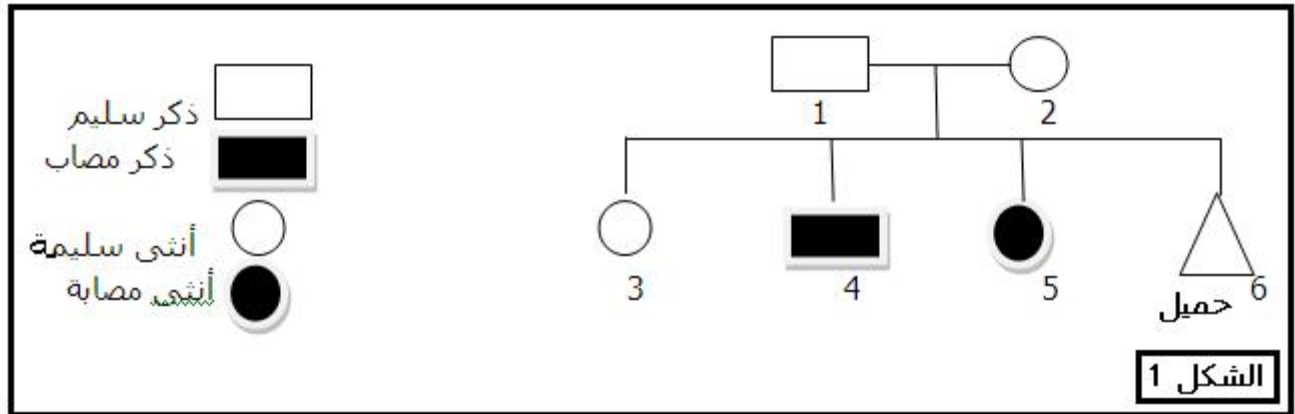


فرض منزلي في علوم الحياة و الأرض  
السنة 2 باكوليا علوم الحياة و الأرض

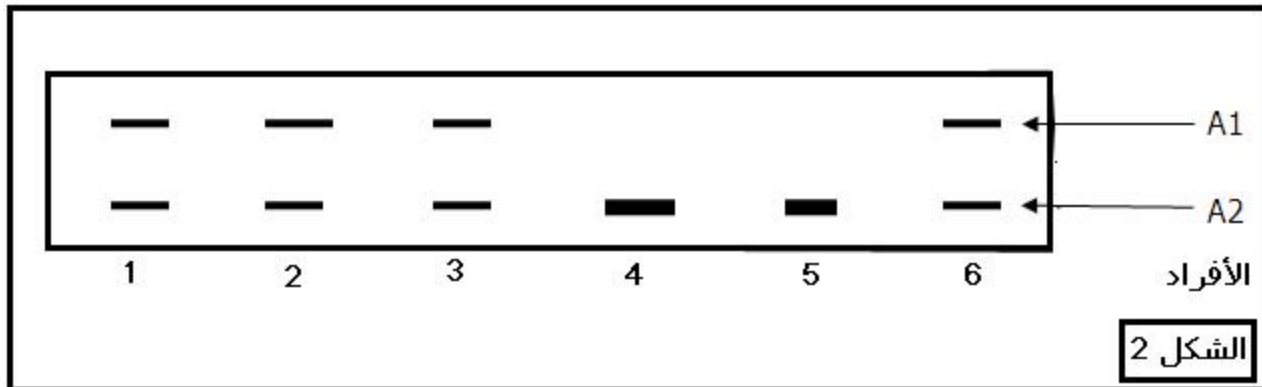
الثانوية التأهيلية وادي الذهب  
أصيلة

La mucovisidose مرض وراثي يتسبب في اضطرابات خطيرة متعددة ، منها عسر شديد في التنفس و اضطرابات في الهضم مما يؤدي إلى الموت قبل سن الثلاثين .

1 التالي شجرة نسب عائلة بعض أفرادها مصابون بهذا المرض :



- 1- حدد التحليل السائد و التموضع الصبغي لمورثة مرض mucovisidose
- 2- ما هو احتمال إصابة المولود المنتظر 6 بهذا المرض ؟
- 3- 2 التالي ، نتيجة تحليل ADN هذه العائلة عن طريق الهجرة الكهربائية وفق تقنية Southern blot ، للكشف عن التحليل الطبيعي و تحليل مرض mucovisidose :



- ADN A1 A2 يمثل تحليل mucovisidose
- من تحليلك للشكل 2 ، هل سيكون المولود المنتظر 6 مصابا أو سليما من mucovisidose

4- 7500 mucovisidose يصيب 0.2 % :

- أحسب تردد تحليل المرض و التحليل الطبيعي في هذه الساكنة ؟
- + عدد الأفراد النقيين السالمين من المرض في هذه الساكنة ؟
- + عدد الأفراد الهجون الناقلين للمرض في هذه الساكنة ؟