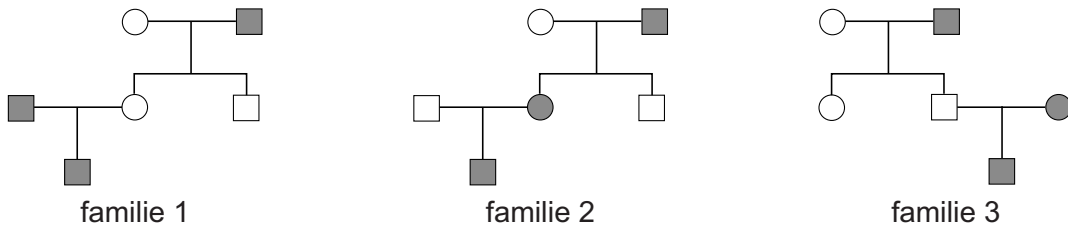


Familieonderzoek

Bij een onderzoek naar erfelijke aandoeningen wordt het erfelijk materiaal van de leden van verschillende families onderzocht.

- 1p 38 In de afbeelding zie je stambomen van drie families waarin een bepaalde erfelijke ziekte voorkomt.



Legenda:

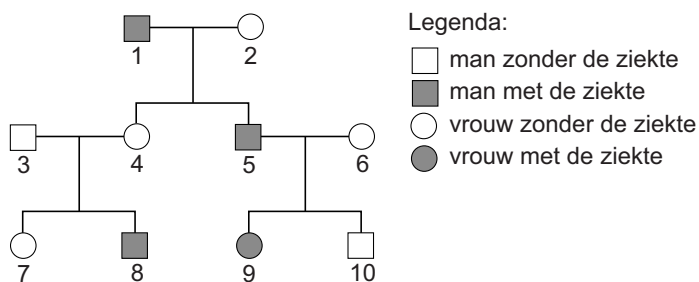


Voor genetisch onderzoek naar deze ziekte moet erfelijk materiaal beschikbaar zijn van drie familieleden met die ziekte. Deze drie familieleden moeten nauw aan elkaar verwant zijn. Slechts één van deze drie families voldoet aan die voorwaarde.

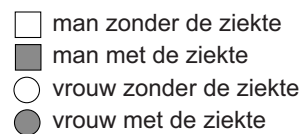
Welke familie is dat?

- A familie 1
- B familie 2
- C familie 3

- 1p 39 In de familie De Bruin komt een ziekte voor. Uit onderzoek blijkt dat de ziekte erfelijk is. In de afbeelding zie je de stamboom van de familie De Bruin.



Legenda:



Uit gegevens in de stamboom kan afgeleid worden dat het gen voor de ziekte recessief is.

Uit welke gegevens kan dat met zekerheid afgeleid worden?

- A uit de fenotypen van 1, 2 en 4 samen
- B uit de fenotypen van 3, 4 en 8 samen
- C uit de fenotypen van 5, 6 en 9 samen

- 1p **40** Mila de Bruin is zwanger en wil weten of haar ongeboren baby de erfelijke ziekte heeft.
- Geef de naam van een methode om cellen van de ongeboren baby weg te nemen voor prenataal onderzoek.