

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Testen op sikkelcelziekte

30 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat er in de stamboom dochters zijn met sikkelcelziekte terwijl de vader / terwijl het ouderpaar de ziekte niet heeft (of een concreet voorbeeld van een dergelijke situatie: bij dochters II-5, II-7 of IV-5).

31 D

32 A

33 maximumscore 2

Uit het antwoord moet blijken dat

- de sikkelcellen vastlopen in haarvaatjes/bloedvaten in een orgaan 1
- waardoor als gevolg van gebrek aan voedingsstoffen/zuurstof weefsel kan beschadigen/afsterven 1

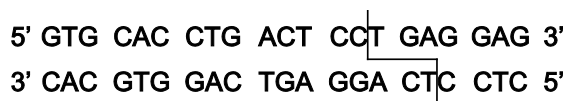
34 D

35 maximumscore 2

- er moet voldoende DNA zijn om (na elektroforese) de fragmenten (als bandjes) te kunnen zien 1
- PCR (-methode) / polymerase chain reaction / polymerase-kettingreactie 1

36 maximumscore 2

voorbeeld van een juiste tekening:



- de complementaire streng juist toegevoegd (als de volgorde van het voorbeeld in afbeelding 3 wordt gevolgd, hoeven de 5' en 3' kant niet aangegeven te worden) 1
- de knipplaats juist aangegeven 1

37 A