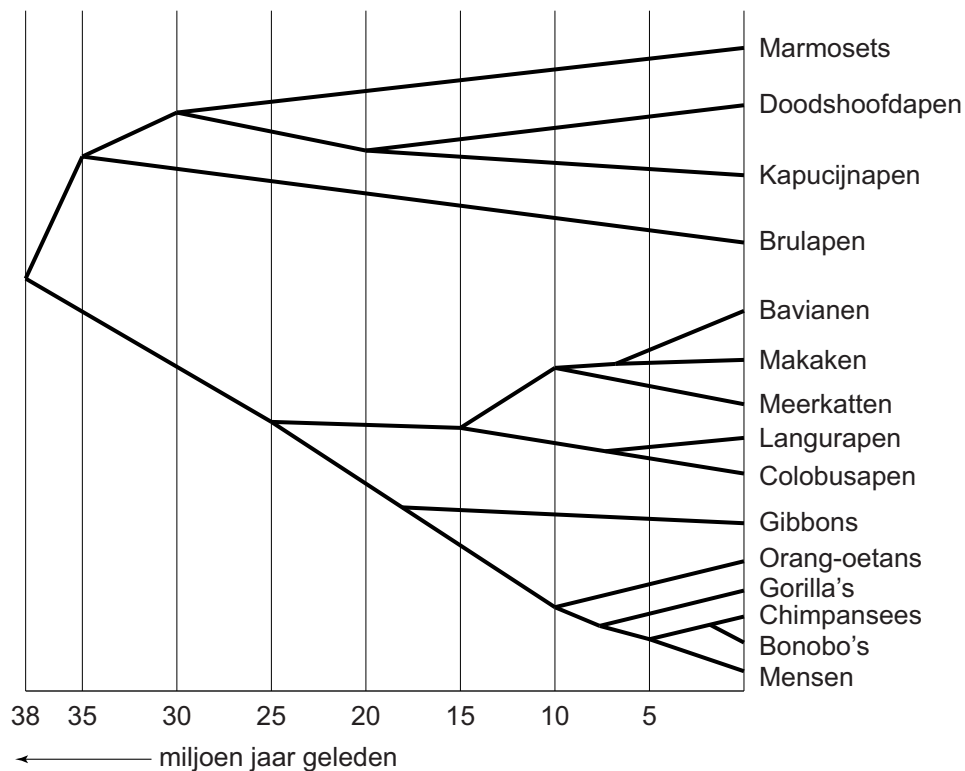


Apen

Mark heeft een stamboom gevonden die de afstamming van verschillende groepen apen volgens de evolutietheorie weergeeft.



- 1p 46 Hoeveel verschillende groepen apen kwamen er 5 miljoen jaar geleden voor volgens de gegevens in de stamboom?
- 1p 47 Mark bestudeert de stamboom en doet twee uitspraken. De uitspraken staan op de **uitwerkbijlage**.
→ Kruis voor elke uitspraak aan of hij juist of onjuist is volgens de gegevens in de stamboom.
- 1p 48 Volgens de evolutietheorie is de ontwikkeling van de verschillende groepen apen lang geleden begonnen. Hebben bij deze ontwikkeling mutaties een rol gespeeld? En heeft natuurlijke selectie daarbij een rol gespeeld?
- A geen van beide
 - B alleen mutaties
 - C alleen natuurlijke selectie
 - D mutaties en natuurlijke selectie

uitwerkbijlage

47

	juist	onjuist
Chimpansees zijn meer verwant aan bonobo's dan aan gorilla's.		
De ontwikkeling van de gibbons als aparte groep begon vijf miljoen jaar eerder dan die van de kapucijnapen.		