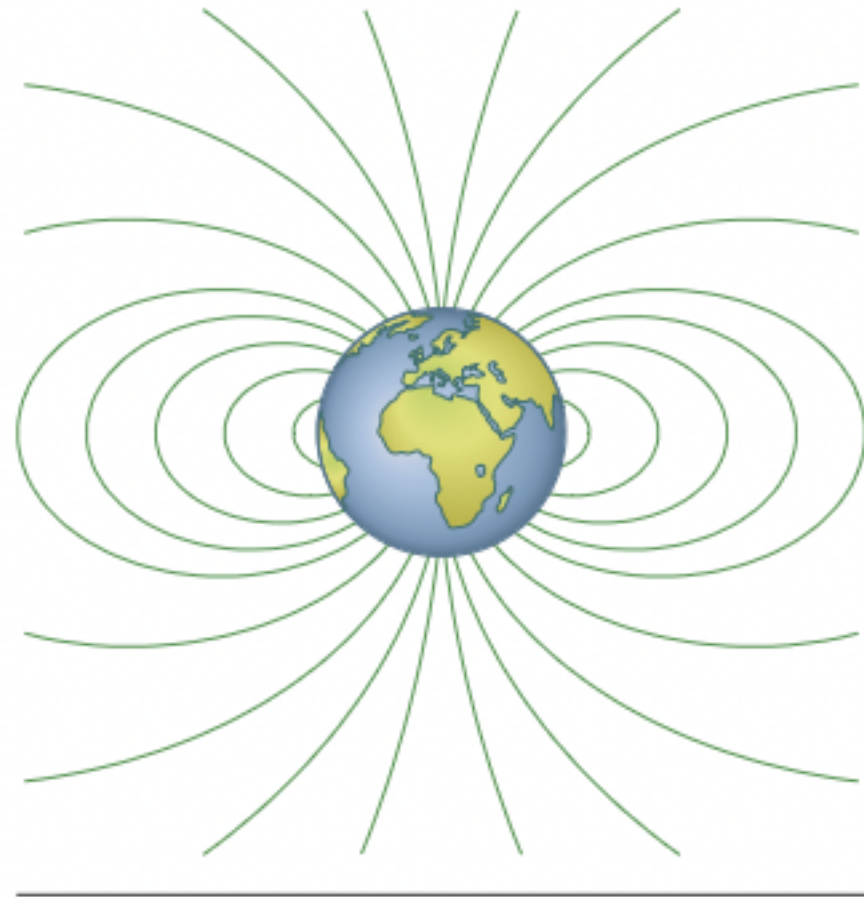


► **tekenblad** 23 In figuur 50 zie je de veldlijnen van het aardmagnetisch veld.



Figuur 50

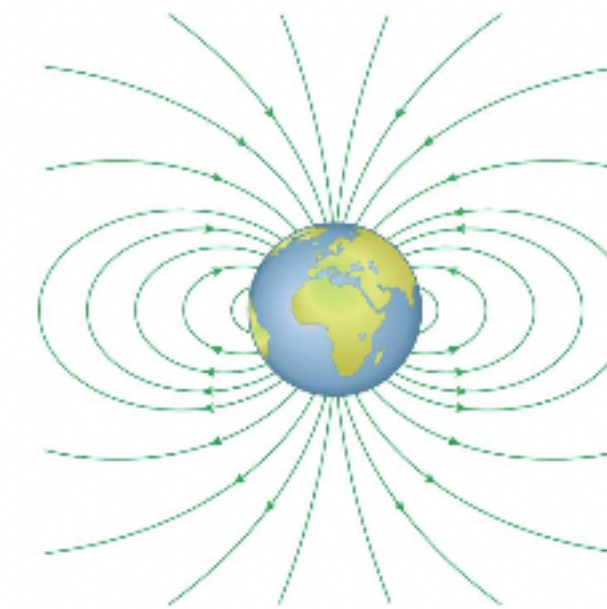


Figuur 51

- Geef in figuur 50 met pijlpunten de richting van het aardmagnetisch veld aan.
- Draait een kompasnaald om bij het passeren van de evenaar? Leg je antwoord uit. Ignaz maakt een spijker magnetisch en hangt hem aan zijn zwaartepunt op. Wat Ignaz ook probeert, de spijker neemt steeds de stand van figuur 51 in. De spijker is gericht volgens het aardmagnetisch veld in Nederland.
- Is de kop van de spijker de noordpool of de zuidpool? Licht je antwoord toe.
- Waar op aarde hangt de spijker vrijwel horizontaal? Leg je antwoord uit.
- Waar op aarde hangt de spijker vrijwel verticaal? Leg je antwoord uit.

Opgave 23

- Magnetische veldlijnen lopen van de magnetische noordpool naar de magnetische zuidpool. Dus min of meer van de geografische Zuidpool naar de geografische Noordpool. Zie figuur 18.



Figuur 18

- Het naaldje wijst altijd naar de magnetische zuidpool die in de buurt van de geografische Noordpool ligt. De kompasnaald draait dus niet om bij het passeren van de evenaar.
- In Nederland is het aardmagnetisch veld schuin naar beneden gericht. Zie figuur 18. Een kompasnaaldje richt zich langs de raaklijn aan een magnetische veldlijn en wijst naar de magnetische zuidpool in de buurt van de geografische Noordpool. De kop van de spijker gedraagt zich dus als een noordpool.
- Als de spijker vrijwel horizontaal hangt, is de inclinatiehoek 0° . De veldlijnen van het aardmagnetisch lopen dan evenwijdig met het aardoppervlak. Dat is het geval op de evenaar.
- Als de spijker vrijwel verticaal hangt, dan is de inclinatiehoek $+90^\circ$ of -90° . Dat is het geval op de magnetische polen.