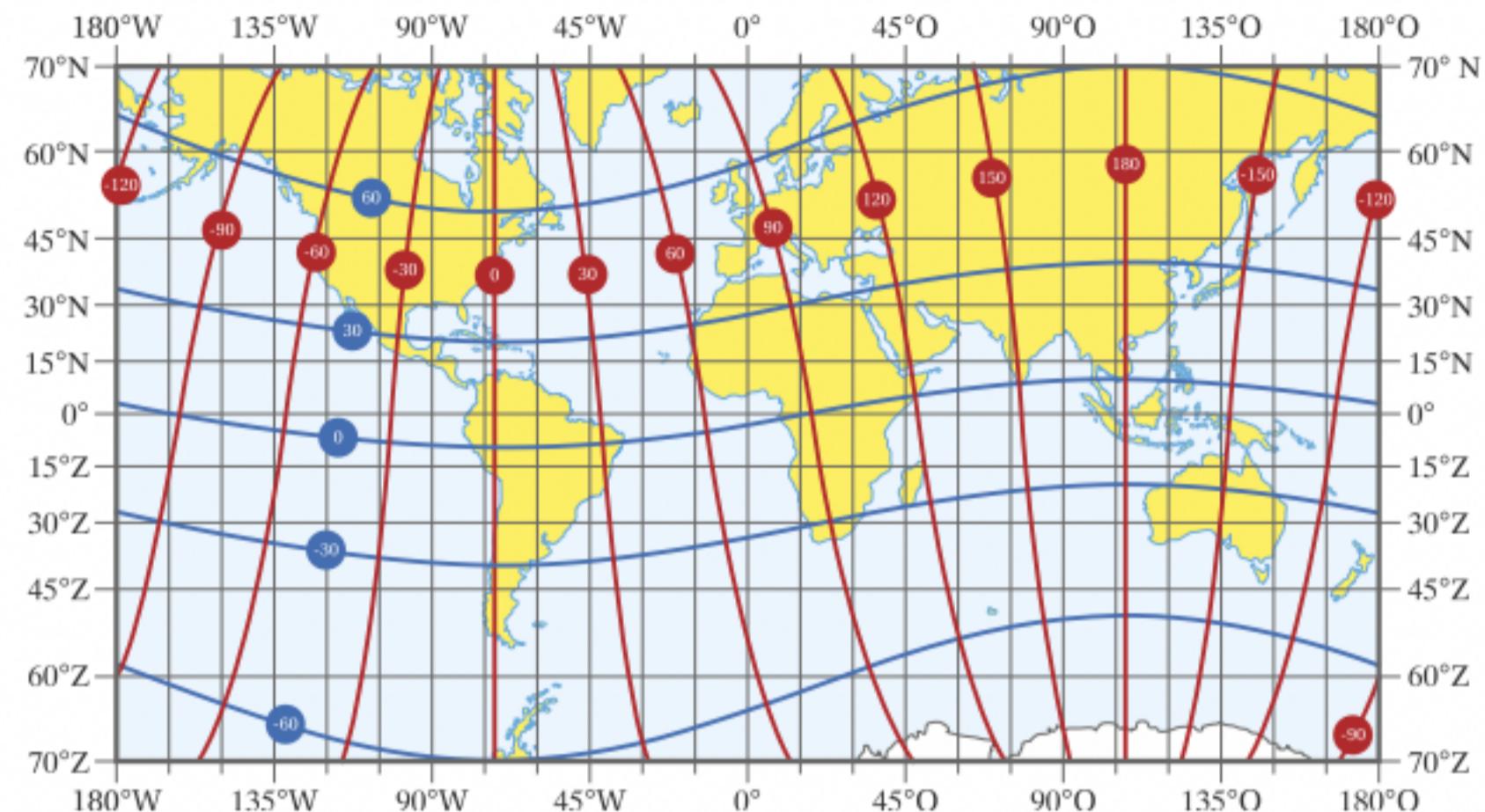


25 In figuur 52 zie je een wereldkaart met in grijs een rechthoekig, geografisch rooster van breedte- en lengtegraden. De horizontale lijnen lopen evenwijdig aan de evenaar. De verticale lijnen noem je meridianen. Meridianen komen bij elkaar in de noordpool en in de zuidpool.

a Leg dit uit.



Figuur 52

Over dit geografische rooster zie je in rood en blauw een geomagnetisch rooster geprojecteerd.

b Leg uit waar de geomagnetische meridianen bij elkaar komen.

Je hebt de beschikking over een driedimensionaal kompas dat in alle richtingen kan draaien.

c Leg uit in welke richting de magneetnaald wijst in het snijpunt van de geomagnetische meridianen op het noordelijk halfrond.

d Leg uit in welke richting de magneetnaald wijst in het snijpunt van de geomagnetische evenaar en de geomagnetische 0° meridiaan.

**Opgave 25**

a Meridianen lopen evenwijdig op de afgebeelde kaart van figuur 52 in het katern. De kaart is echter een projectie van de bolvormige aarde op een plat vlak.

In werkelijkheid lopen de medianen daarom niet evenwijdig, maar komen steeds dichter bij elkaar als je naar het noorden of naar het zuiden reist.

b Net zoals de geografische meridianen elkaar snijden in de geografische polen, snijden de geomagnetische meridianen elkaar in de magnetische noord- en zuidpool.

c Het noordelijke snijpunt van de geografische meridianen is de magnetische zuidpool. Het kompasnaaldje wijst daar dus loodrecht de aarde in.

d Op de geomagnetische evenaar lopen de veldlijnen evenwijdig aan het aardoppervlak. Zie figuur 52 van het katern. Het kompasnaaldje staat daardoor horizontaal.

Op de geomagnetische nulmeridiaan wijst het naaldje precies naar de magnetische noordpool.

Dus op het snijpunt van de geomagnetische evenaar en de geomagnetische 0° meridiaan staat het naaldje horizontaal en wijst in de richting van de magnetische noordpool.