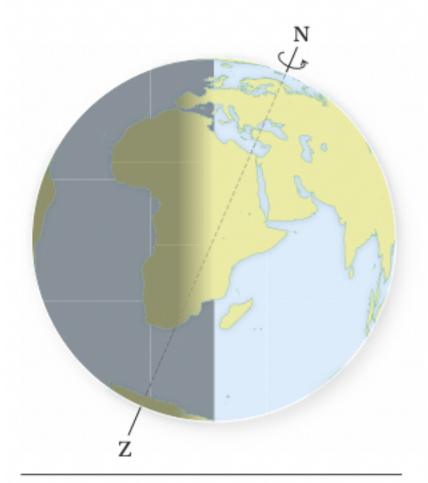
- 1 6 In Nederland zijn er vier seizoenen: lente, zomer, herfst en winter.
  - a Verklaar de afwisseling van seizoenen in Nederland. Gebruik in je uitleg in ieder geval de termen: draaicirkel, draaias, jaar, dag, opwarmen en afkoelen. In het hoge noorden en het diepe zuiden zijn er gebieden waar de zon soms niet ondergaat. Dit verschijnsel heet de middernachtzon. De poolcirkels zijn de scheidingslijnen waarbinnen de middernachtzon kan optreden.
  - b Schets in figuur 11.15 de twee poolcirkels.

In Nederland staat de zon nooit recht boven je hoofd. In de tropen staat de zon minstens één dag per jaar recht boven je hoofd. De tropen worden begrensd door de Kreeftskeerkring op het noordelijk halfrond en de Steenbokskeerkring op het zuidelijk halfrond.

- c Schets in figuur 11.15 de twee keerkringen.
- d In welk deel van de tropen staat de zon twee dagen per jaar recht boven je hoofd?



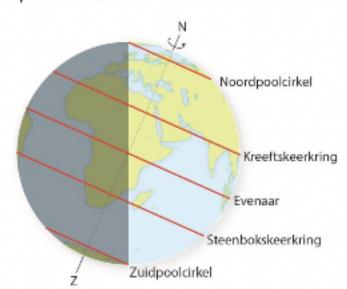
Figuur 11.15

## Opgave 6

- a De draaias van de aarde staat niet loodrecht op de draaicirkel waarin de aarde om de zon draait.
  - De stand van die draaias verandert echter niet gedurende een jaar.

    Bekijk figuur 11.15 van het boek en neem aan dat het zonlicht van rechts komt.

    Gedurende een dag kan de aarde sterker opwarmen en 's nachts afkoelen.
  - Het is dan op het noordelijk halfrond, dus ook in Nederland, zomer. Tijdens de winter komt het zonlicht in de tekening van links en geldt het omgekeerde.
- b Zie figuur 11.2 hieronder.
- c Zie figuur 11.2 hieronder.
- d Op de evenaar.



Figuur 11.2