

5 kosmografie

5.1 Waar aan de horizon, op 51 °N, komen de sterren op die gedurende de nacht het kortst zichtbaar zijn?

1. het noordoosten
2. het noordwesten
3. het zuidoosten
4. het zuidwesten

(2 punten) antwoord :

5.2 De kans om een volledige maansverduistering te zien is veel groter dan de kans om een volledige zoneclips waar te nemen. Hoe verklaar je dat?

1. voor een volledige zoneclips moeten de drie hemellichamen precies op één rechte lijn liggen.
2. de Aarde beschrijft een ellipsvormige baan om de Zon
3. de Maan beschrijft een ellipsvormige baan om de Aarde
4. de schaduw van de Aarde heeft een veel grotere diameter dan de schaduw van de Maan

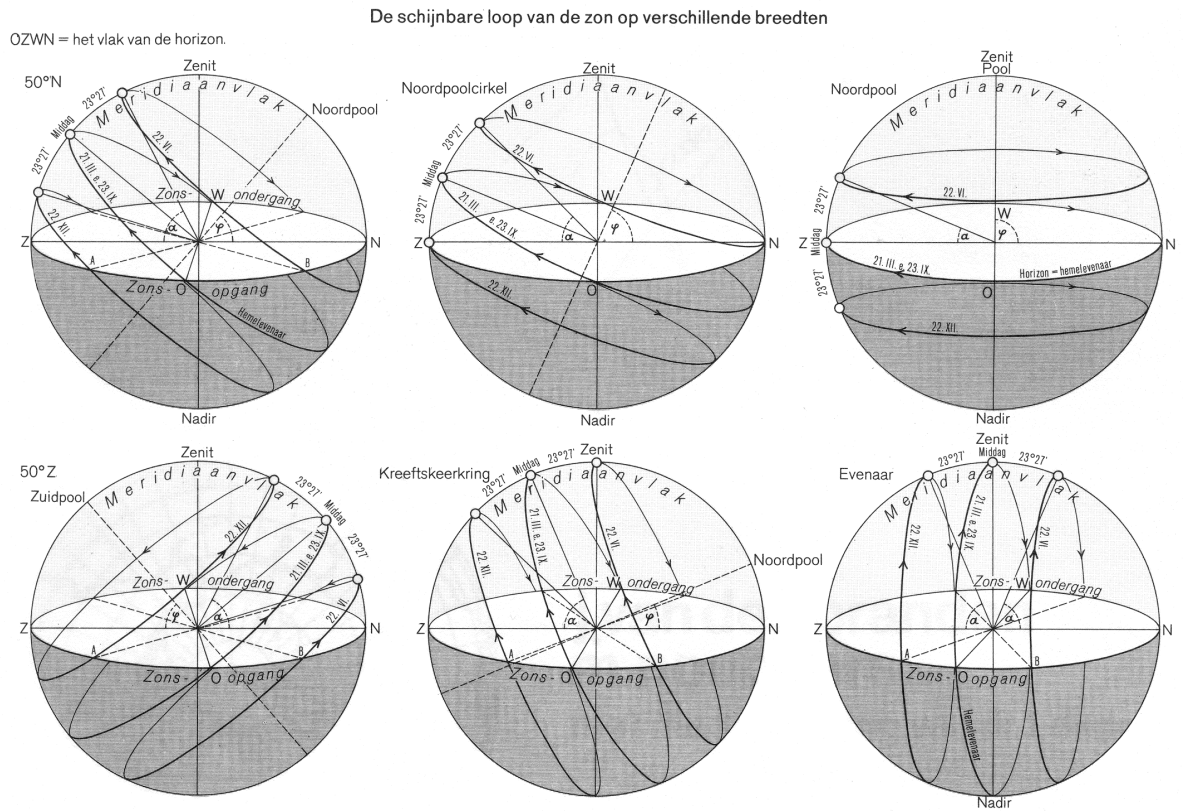
(2 punten) antwoord :

5.3 De afstand Zon – Alfa Centauri bedraagt 4,5 lichtjaar. De snelheid van het licht is ongeveer 300 000 km/s. Op welk datum zal ons het licht bereiken dat door de ster Alfa Centauri vandaag 13 maart 2002 wordt uitgezonden?

1. 13 maart 2004
2. 13 september 2006
3. 13 augustus 2304
4. 13 oktober 2306

(2 punten) antwoord :

De schijnbare beweging van de zon op verschillende breedten in de loop van het jaar wordt weergegeven op de volgende figuur of in gelijkaardige figuren in de atlas.



5.4 Op welke breedte zijn de sterren gedurende de hele nacht zichtbaar?

1. 0°
2. 90° N
3. 23° N
4. 66° 33' Z

(2 punten) antwoord :

5.5 Welke culminatiehoogte bereikt de zon aan de noordpool op 21 juni?

1. 90°
2. 62°
3. 23° 27'
4. 45°

(2 punten) antwoord :

De sterren aan de hemel van Tucson, Arizona (ten zuidoosten van Phoenix) draaien in de loop van de nacht in een cirkelvormige beweging rond.
De foto toont het observatorium van Kitt Peak nabij Tucson, Arizona.



5.6 Op welke hoogte staat de Poolster voor het observatorium van Kitt Peak, Tucson?

1. altijd op 90°
2. op 58° hoogte boven de horizon
3. op 32° hoogte boven de horizon
4. verandert met het uur in de nacht

(2 punten) antwoord :

5.7 In welke zin gebeurt de ronddraaiende beweging?

1. In wijzerszin
2. in tegenwijzerszin

(2 punten) antwoord :

5.8 Hoelang werd deze foto belicht?

1. een kwartier
2. anderhalf uur
3. drie uur
4. vijf uur

(2 punten) antwoord :