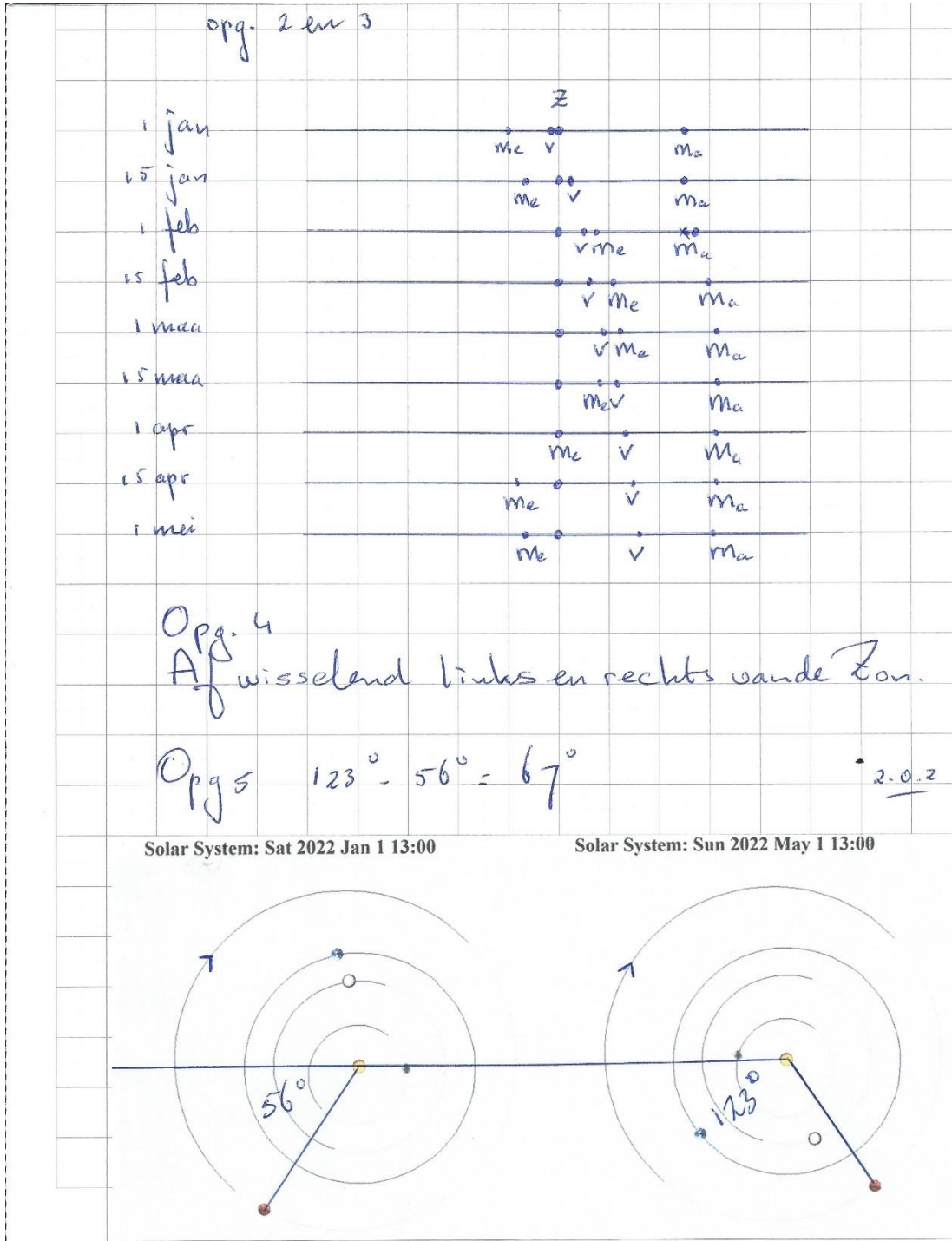




# ZONNEWIJZERKLAS

## 1.01 ZK Tafelplanetarium Ecliptica uitwerkingen

### ANTWOORDEN





# ZONNEWIJZERKLAS

## Opgave 5

Lengte baan van Mars  $2\pi * 228\,000\,000 \approx 1\,432\,000\,000 \text{ km}$

Het gedeelte van de baan tussen de twee genoemde data:

$\frac{67}{360} * 1\,432\,000\,000 \approx 27 \text{ miljoen km}$  Dat is een zesde deel van de hele baan.

Mars legt in werkelijkheid een enorme afstand af, terwijl in de waarneming vanaf Aarde er weinig beweging te zien is.

## Opgave 6

Oost en West zijn op Aarde tegengestelde richtingen. In 3D, in het zonnestelsel, wijzen deze richtingen allebei naar de Zon.

## Opgave 7

Venus en Mercurius zijn binnenplaneten. Zij gaan samen met de Zon op en onder. Mars niet – dat is een buitenplaneet,