

De hemelglobe van Kangxi-Verbiest

Voor jullie bevindt zich de Kangxi-Verbiest hemelglobe. De originele bol werd ontwikkeld door de Leuvense astronoom Ferdinand Verbiest. Deze replica is een geschenk van de Chinese overheid aan de KU Leuven uit dankbaarheid voor de jarenlange goede samenwerking.

De voornaamste taak van de globe is de beweging van de hemellichamen nabootsen en illustreren. Ook de ecliptica*, de evenaar en 1872 sterren zijn in de bol gegrift. De horizontale ring los van de bol telt 180 drakenhoofden.

Stel nu dat de ecliptica samenvalt met de horizontale ring los van de bol en dat er zich in de hoek tussen de ster Shaula (= ster van het sterrenbeeld Schorpioen) en de zon 42 drakenhoofden bevinden. Hoeveel graden zijn er dan tussen Shaula en onze zon?

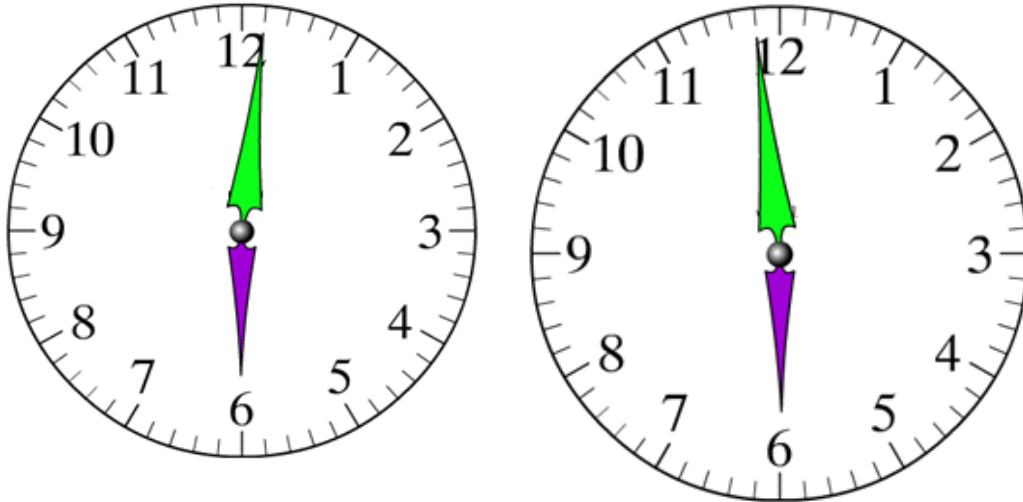
- (a) 84°
- (b) 126°
- (c) 168°
- (d) 252°



*ecliptica. het vlak dat gevormd wordt door de beweging van de aarde rond de zon t.o.v. hun middelpunten.

Horloge

Ingrid en Walter kopen allebei een nieuw horloge. Ze zetten hun horloges op 5 uur stipt. Na een uur merken ze echter dat Ingrids horloge op 5.59 uur staat en dat Walters horloge op 6.01 uur staat. Na hoeveel uur staan beide horloges opnieuw exact gelijk?



- (a) 12 uur
- (b) 30 uur
- (c) 360 uur
- (d) 359 uur