

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Zonsopkomst en zonsondergang

4 maximumscore 4

- De evenwichtsstand van de grafiek volgens de zomertijd is

$$\frac{8,00 + 5,62}{2} = 6,81$$
 1
- Dus $p = (6,81 - 1) = 5,81$ 1
- $q = 8,00 - 6,81 = 1,19$ (of $6,81 - 5,62 = 1,19$) 1
- (Een mogelijke waarde voor) r is $341 - \frac{3}{4} \cdot 365 = 67,25$ 1

5 maximumscore 4

- Het maximum van de verschilfunctie $N(t) - P(t)$ met gehele t -waarden moet worden bepaald 1
- Beschrijven hoe dit maximum bij een gehele t -waarde met behulp van de GR kan worden bepaald 1
- Dit geeft: het maximum (voor $t = 172$) is 16,7749... 1
- Dit komt overeen met 16 uur en 46 minuten 1

Opmerkingen

- Als is gerekend met het verschil van het maximum 22,11 van N en het minimum 5,30 van P , dan mogen voor deze vraag maximaal 2 scorepunten worden toegekend.
- Als niet is gerekend met gehele t -waarden, dan mogen voor deze vraag maximaal 3 scorepunten worden toegekend.