

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

Cirkels

10 maximumscore 6

- De periode van de beweging van Q is 12, dus $m = \frac{2\pi}{12}$ ($= \frac{1}{6}\pi$) 1
- (P heeft op $t = 12$ vier maal c_1 doorlopen en omdat de snelheid van P en de snelheid van Q gelijk zijn, geldt:) de omtrek van c_2 is vier keer zo groot als de omtrek van c_1 1
- De straal van c_2 is dus gelijk aan $(4 \cdot \frac{1}{2} =) 2$ 1
- De y -coördinaat van het middelpunt van c_2 is $(-\frac{1}{2} + 2 =) 1\frac{1}{2}$ 1
- Punt Q gaat omhoog door de evenwichtsstand na een kwart periode, dus voor $t = 3$ 1
- ($m = \frac{1}{6}\pi$,) $k = 1\frac{1}{2}$, $l = 2$ en $n = 3$ (of andere correcte waarden) (of een formule voor y_Q is $y_Q = 1\frac{1}{2} + 2 \sin(\frac{1}{6}\pi(t-3))$) 1