

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

Sinusoïde

12 maximumscore 4

- $2 - 4\sin(2x) = 0$ geeft $\sin(2x) = \frac{1}{2}$ 1
- Dit geeft met x op het interval $[-\frac{1}{2}\pi, \pi]$ en dus $2x$ op het interval $[-\pi, 2\pi]$: $2x = \frac{1}{6}\pi$ of $2x = \frac{5}{6}\pi$ 2
- De gevraagde coördinaten zijn $\frac{1}{12}\pi$ en $\frac{5}{12}\pi$ 1

13 maximumscore 6

- $f(0) = 2$ (dus $C(0, 2)$) 1
- (Een redenering waaruit volgt dat) $x_D = \frac{3}{4}\pi$ 1
- $f(\frac{3}{4}\pi) = 6$ (dus $D(\frac{3}{4}\pi, 6)$) 1
- Dit geeft $x_D - x_C = \frac{3}{4}\pi$ en $y_D - y_C = 4$ 1
- $y_C - y_E = 2$ 1
- Hieruit volgt $x_E = -\frac{3}{8}\pi$ 1

of

- $f(0) = 2$ (dus $C(0, 2)$) 1
- (Een redenering waaruit volgt dat) $x_D = \frac{3}{4}\pi$ 1
- $f(\frac{3}{4}\pi) = 6$ (dus $D(\frac{3}{4}\pi, 6)$) 1
- Dit geeft $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{4}{\frac{3}{4}\pi} (= \frac{16}{3\pi})$ 1
- Een vergelijking van lijn l is dus $y = \frac{16}{3\pi}x + 2$ 1
- Uit $y = 0$ volgt $x_E = -\frac{3}{8}\pi$ 1