

Opgave 2

De kromme K is gegeven door

$$\begin{cases} x = 4 \sin t \\ y = 4 \sin t - 2 \sin 2t \end{cases}$$

waarbij $t \in [0, 2\pi]$.

figuur 1

In figuur 1 is K getekend.

- 9p **4** Bereken de coördinaten van de punten van K waarin een raaklijn aan K evenwijdig is aan één van de coördinaat-assen.

- 6p **5** De lijn $x = 1$ snijdt K in de punten A en B .
Bereken de lengte van lijnstuk AB .

- 7p **6** De lijn $y = ax$ heeft precies drie punten met K gemeen.
Bereken voor welke waarden van a dit het geval is.

