

■ Opgave 1

Gegeven is de functie $f : x \rightarrow \frac{3 \cos x}{2 + \sin x}$, met domein $[-\pi, \pi]$.

Ten opzichte van een rechthoekig assenstelsel Oxy is K de grafiek van f .

- 1 Onderzoek f en teken K .
- 2 Bereken de oppervlakte van het vlakdeel ingesloten door K en de x -as.
- 3 Los op: $f(x) \cdot f(-x) = \frac{9}{7}$.
- 4 Bereken voor welke $a \in \mathbb{R}$ de vergelijking $f(x) = a \cos x$ precies vier oplossingen heeft.