

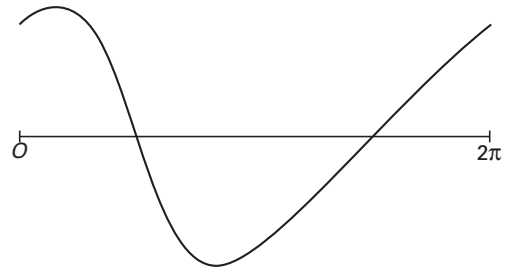
## Opgave 2

Met domein  $[0, 2\pi]$  is de functie  $f$  gegeven door:

$$f : x \rightarrow \frac{3 \cos x}{2 - \sin x}$$

In figuur 1 is de grafiek van  $f$  getekend.

figuur 1



- 6p **4**  Bereken de coördinaten van de toppen van de grafiek van  $f$ .

$l$  is de raaklijn in  $(\frac{1}{2}\pi, 0)$  aan de grafiek van  $f$ .

$m$  is de raaklijn in  $(1\frac{1}{2}\pi, 0)$  aan de grafiek van  $f$ .

- 5p **5**  Bereken de coördinaten van het snijpunt van  $l$  en  $m$ .

- 5p **6**  Bereken de oppervlakte van het vlakdeel ingesloten door de grafiek van  $f$  en de  $x$ -as.