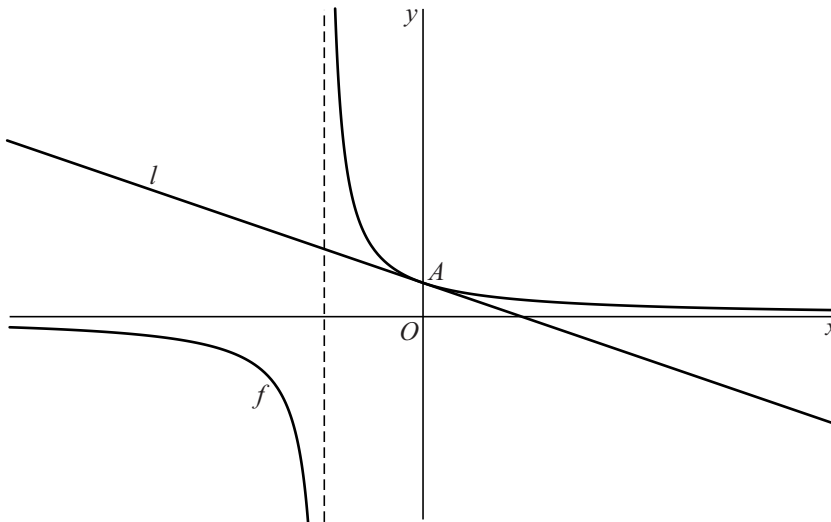


Gebroken functies

De functie f is gegeven door $f(x) = \frac{1}{2x+3}$. De grafiek van f heeft een snijpunt A met de y -as. De lijn l is de raaklijn aan de grafiek van f in A . Zie figuur 1.

figuur 1



Een vergelijking van l is $y = -\frac{2}{9}x + \frac{1}{3}$.

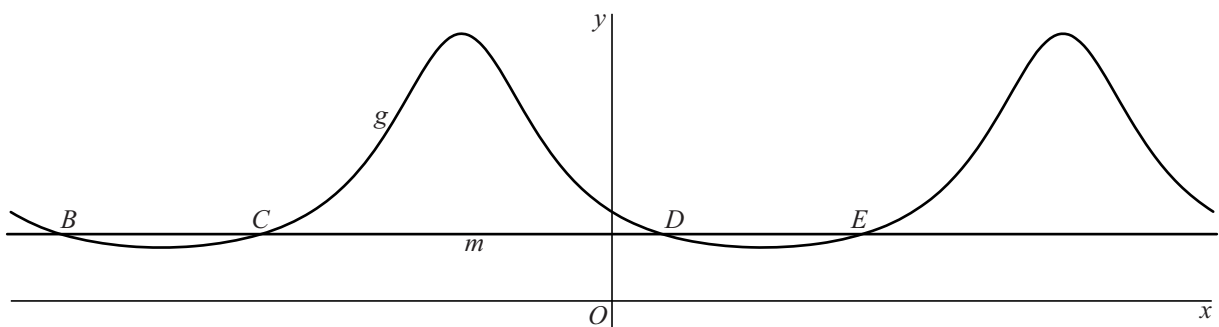
- 4p 11 Toon dit op algebraïsche wijze aan.
- 6p 12 Bereken exact de afstand van l tot de oorsprong.

De functie g is gegeven door $g(x) = \frac{1}{2\sin(x)+3}$.

De lijn m is gegeven door $y = \frac{1}{4}$.

Op het interval $[-2\pi, 2\pi]$ snijdt m de grafiek van g achtereenvolgens in de punten B , C , D en E . Zie figuur 2.

figuur 2



- 5p 13 Bereken exact de afstand tussen B en E .