

Maxima en minima

De functie f wordt gegeven door $f(x) = 6\sin(x) - \cos(2x)$.

De grafiek van f heeft oneindig veel toppen.

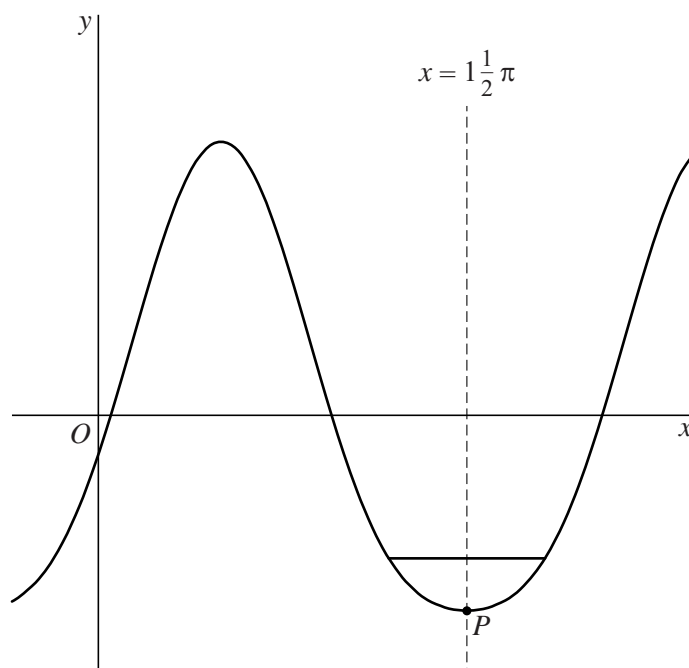
- 6p 8 Bereken exact de x -coördinaten van alle toppen van de grafiek van f .

Een van de toppen is het punt $P(1\frac{1}{2}\pi, -5)$.

De grafiek van f is symmetrisch ten opzichte van de verticale lijn door P .

Boven P wordt een horizontaal lijnstuk van lengte 2 geplaatst, waarvan de eindpunten op de grafiek van f liggen. Zie de figuur.

figuur



- 4p 9 Bereken de afstand van P tot het horizontale lijnstuk. Rond je eindantwoord af op twee decimalen.