

Een functie met sinus en cosinus

De functie f is gegeven door $f(x) = x \cdot \sin(x) + \cos(x)$.

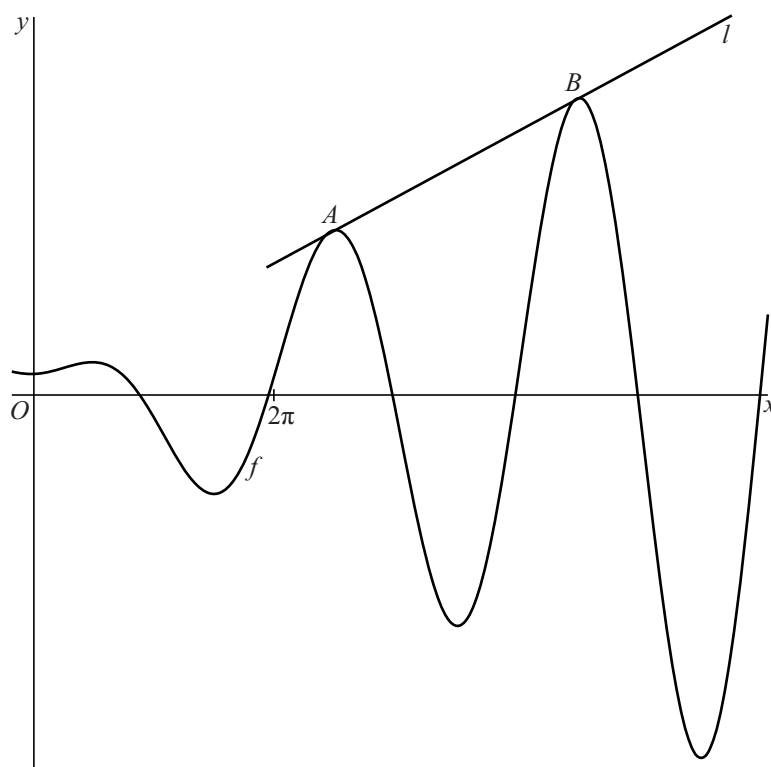
De afgeleide functie van f wordt gegeven door $f'(x) = x \cdot \cos(x)$.

3p 14 Toon dit op algebraïsche wijze aan.

De punten A en B zijn de twee toppen van de grafiek van f met een positieve y -coördinaat die een x -coördinaat tussen 2π en 5π hebben.

De lijn l is de lijn door A en B . Zie onderstaande figuur.

figuur



6p 15 Stel met behulp van exacte berekeningen een vergelijking van l op.