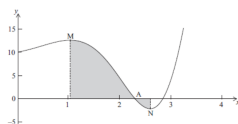


IB Cálculo Problema 21

Sea $f(x) = e^x \sin 2x + 10$, con $0 \leq x \leq 4$.

Una parte de la gráfica de f se muestra a continuación.

La figura no está a escala.



Se muestran una abscisa en el origen en el punto A , un máximo relativo en el punto M con $x = p$ y un mínimo relativo en el punto N con $x = q$.

A. Indique la abscisa de A .

B. Encuentre el valor de

i. p

ii. q

C. Encuentre $\int_p^q f(x) dx$.

Explique por qué esto no es el área de la región sombreada.