Jose Alejandro Lopez

Desarrollo quiz:

Pregunta:

1. Resolver el siguiente problema:

Un lago tiene una forma que aproximadamente es rectangular. Las dimensiones son 200 metros de ancho por 400 metros de largo. Se realiza una partición (grilla) para estimar aproximadamente la profundidad en metros en cada cuadricula de la malla como se muestra en la siguiente tabla de datos. Utilice los datos para estimar el volumen aproximado de agua que contiene el lago**.**



Se busca la formula de la integral doble que se aproxima para encontrar el volumen en x y y se utiliza el método de Simpson para encontrar esta

dx dy

La integral debe estar definida en x y y para asi definir el volumen completo por la sumatoria dando asi como resultado el valor de 2´400.000