

60. Problemas que involucran relaciones entre cuerpos geométricos inscritos

1. Calcule el volumen que esta entre un prisma generado por un cuadrado de área 4 que se traslada 4 unidades hacia arriba y un sólido que se genera por la rotación alrededor del eje Y de la ecuación $y = \frac{1}{2}x$ en el intervalo de 0 a 4.
2. Calcule el Volumen que esta entre un cubo y una esfera que está dentro tocando las paredes del cubo de lado 10.
3. ¿Cales serían las medida de radio y lado de una esfera y un cubo para que su volumen sea el mismo?
4. ¿Cales serían las medida de radio y lado de una esfera y un cubo para que su área total sea la misma?