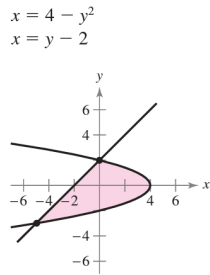
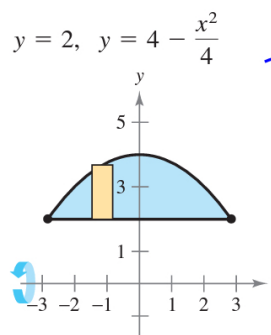


Instituto Tecnológico de Las Américas
Práctica final Cálculo Integral , valor : 15 puntos
Prof Mena.

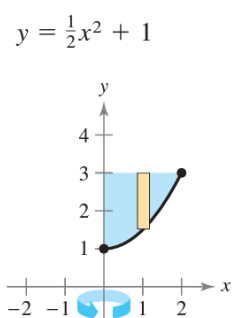
1. Calcular el área de la región sombreada



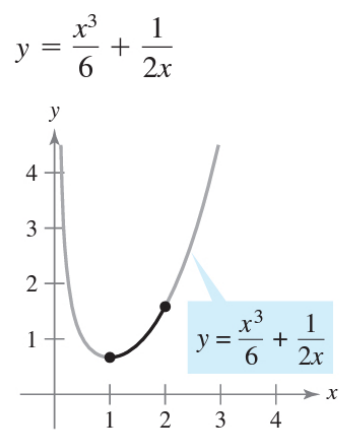
2. Usando el método de disco calcular el volumen del sólido al girar la figura con respecto al eje indicado



3. Usando el método de capas calcular el volumen del sólido al girar la figura con respecto al eje indicado



4. Calcular la longitud de calcular mostrado en la figura.



5. Integre

$$\int_0^{\pi/2} \frac{\cos x}{1 + \sin^2 x} dx$$

$$\int_0^{1/\sqrt{2}} \frac{\arccos x}{\sqrt{1 - x^2}} dx$$