



CALCULO DE UNA VARIABLE. Grupo 29

Profesor: Carlos A Quintero

QUIZ No 5 29 de abril de 2009

- ❖ Considere la región R acotada por las gráficas de las ecuaciones $y = 1$, $y = e$, $y = x$ y $y = e^x$.
 - a) (16 puntos) Calcule el área de la región R integrando tanto respecto a x como respecto a y .
 - b) (12 puntos) Escriba las expresiones integrales que permiten calcular el volumen del sólido generado al girar la región R alrededor del eje x por el método de los anillos.
 - c) (12 puntos) Escriba las expresiones integrales que permiten calcular el volumen del sólido generado al girar la región R alrededor del eje x por el método de las capas.
 - d) (10 puntos) Calcule el volumen del sólido generado al girar la región R alrededor del eje x por el método que estime conveniente.