

3. Determine el volumen que se genera al rotar la región $R = \{(x, y) / x^2 + 1 \leq y \leq x + 3\}$ alrededor de la recta $x=2$. *(15 puntos)*

4. El perímetro de la curva definida por $r = 3 - 3 \cos(\theta)$ *(10 puntos)*