

**TEMA No. 4** (10 PUNTOS)

¿Cuántos litros de agua hay que sacar de un depósito cilíndrico inicialmente lleno, de  $800\text{cm}$  de altura y  $350\text{cm}$  de diámetro, para que el agua descienda exactamente  $300\text{cm}$ ? Considere que  $1\text{ litro} = 1000\text{cm}^3$ .

**TEMA No. 5** (10 PUNTOS)

Bosqueje las curvas  $r_1 = 1 + \cos(\theta)$  y  $r_2 = 1 - \cos(\theta)$ , y determine sus puntos de intersección.

