Nombre: Código: Grupo:

1. Evalúe la integral doble sobre la región R que está acotada por las gráficas de las ecuaciones dadas:

$$\int \int 2xy \, dA \quad , \quad y = x^3 \quad , \quad y = 8, \quad x = 0$$

2. Reescriba la integral, invirtiendo el orden de integración (no se preocupe en evaluarla)

$$\int_{-5}^{5} \int_{0}^{\sqrt{25-y^2}} f(x,y) \, dx dy$$

3. Encuentre la coordenada x del centro de masa de la lámina formada por la intersección de las funciones descritas, cuya densidad se indica:

$$y = |x|$$
 , $y = \frac{1}{2}x + 3$, $\rho = x^2$