7. Realice lo requerido en cada literal:

VALOR: 24 puntos

a) Calcule $\iint_R \frac{1}{y^2+1} dA$, **donde** R **es la región correspondiente al triángulo limitado por las rectas** $y = \frac{1}{2}x$, $y = 2$ **e** $y = -x$.

b) Represente la región de integración de la siguiente integral y plantee una integral equivalente con el orden de integración invertido:

$$\int_2^3 \int_x^{16/x} f(x,y)\, dy\, dx$$