CI	TT
CEU	

EXAMEN DE ANÁLISIS (2ª PARTE)	
$1^{\Omega}$ Grado en Ingeniería Matemática	Nombre:
Asignatura: ANÁLISIS III	DNI:
Fecha: 2024-01-24	Modelo A

Duración: 1 hora y 15 minutos.

- 1. (3 puntos) Calcular el volumen máximo de una caja rectangular que puede ser introducida en una esfera de radio r cm.
- 2. (3.5 puntos) Calcular la masa y el centro de masas de una placa metálica circular de radio a con una densidad en cada punto proporcional a la distancia al eje y.
- 3. (3.5 puntos) Calcular el volumen comprendido entre la gráfica de la función  $f(x,y)=\frac{x}{y}$  y el plano z=0 en la región limitada por las curvas de la figura.

