

Nombre:  
Grupo:

**Parcial 2**

1. a) Graficar la recta  $y = x$  y la parábola  $y = x^2$  determinando los puntos donde se cortan.  
b) Representar el siguiente conjunto como región del plano.

$$D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 < y < x, 0 < x < 1\}.$$

- c) Calcular

$$\iint_D x + 2y \, dx \, dy.$$

2. a) Representar el siguiente conjunto como región del plano.

$$I = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 + y^2 < 4, 0 < y < x\}.$$

- b) Calcular

$$\iint_I \sqrt{x^2 + y^2} \, dx \, dy.$$