

Tarea #11 Cálculo Multivariable

Entrega, jueves 30 de enero

Nombre: _____ Carnet: _____

Tema:	1	2	3	4	5	Total
Puntos:	20	20	20	20	20	100
Nota:						

Resuelva las siguientes ejercicios:

1. (20 pts.) $\int_0^2 \int_1^2 (x - 3y^2) dy dx$

2. (20 pts.) $\int_1^4 \int_1^2 \left(\frac{x}{y} + \frac{y}{x}\right) dy dx$

3. (20 pts.) $\int_{-3}^3 \int_0^{\pi/2} (y + y^2 \cos x) dx dy$

4. (20 pts.) $\int \int_R x \sin(x + y) dA, R = [0, \pi/6] \times [0, \pi/3]$

5. (20 pts.) Encuentre el volumen del sólido S acotado por el paraboloide elíptico $x^2 + 2y^2 + z = 16$, los planos $x = 2$ y $y = 2$ y los tres planos coordenados.