

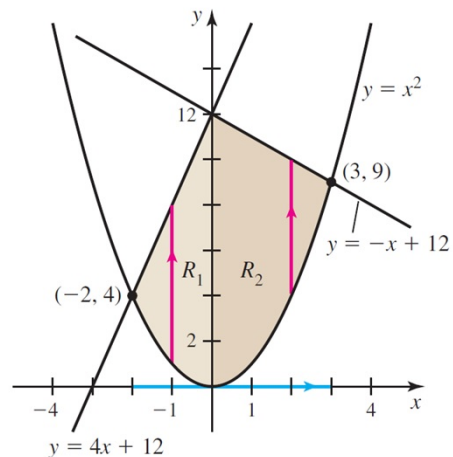
1 Calcula $\int \int_D (x - 2y) dA$, donde D es la región del plano delimitada por las parábolas $2x^2$ y $x^2 + 1$.

2 Calcula $\int \int_D \sin(y^2) dA$, donde D es el triángulo delimitado por los puntos $(0, 1)$, $(0, 0)$ y $(1, 1)$.

3 Hallar el volumen del sólido que se encuentra debajo de la gráfica $f(x, y) = y - x$ y arriba de la región D , del plano XY , limitado por las rectas $x = 0$, $x = 1$ y las gráficas x^2 y x^3 .

4

Hallar el volumen del sólido que se encuentra debajo de la gráfica $f(x, y) = (y - x)$ y arriba de la región D



5 Calcula la integral $\iint_D xy dx dy$ siendo D la región del plano delimitada por $y^3 + 3 = x$ y la recta $x = y + 3$

6 Calcula la integral $\iint_D \sqrt{y - x^2} dx dy$ siendo D la región del segundo cuadrante encerrada entre la parábola $y = x^2$ y la recta $y = 1$

7 Hallar el volumen del sólido acotado por el cilindro $x^2 + y^2 = 1$ y los planos $y + z = 4$ y $z = 0$

8 Hallar la integral $\iint_D xy dx dy$ siendo D la región del plano encerrada por $4x^2 + 9y^2 = 36$, $y = x + 2$, $y = 0$.

9 Hallar el volumen del tetraedro acotado por los planos coordenados y el plano $z = 4 - 4x - 2y$.

10 Hallar el volumen del solido acotado por el cilindro $z^2 + y^2 = 1$ y los planos $y + x = 4$ y $x = 0$.

11 Calcular la integral $\iint_D e^{x^2+y^2} dx dy$, donde $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 / x^2 + y^2 \leq 1\}$

12 Calcular la integral $\iint_D x dx dy$, donde $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 / 1 \leq x^2 + y^2 \leq 4\}$

13 Calcular la integral $\iint_D x^2 + y^2 dx dy$, donde D es la circunferencia $x^2 + y^2 + 2x = 0$

14 Calcular la integral $\iint_D x dx dy$, donde D es la región limitada por arriba por la recta $y = x$ y por abajo por la circunferencia $x^2 + y^2 = 2y$

15 Calcular la integral $\iint_D x dx dy$, donde $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 / 2 \leq x^2 + y^2 \leq 4\}$