

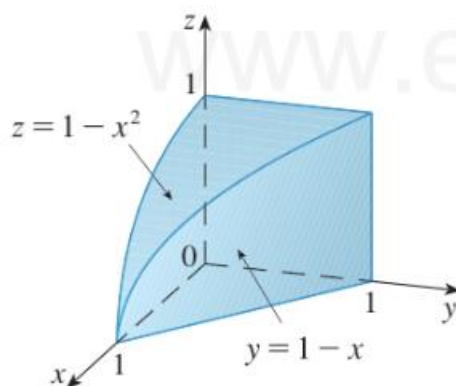
20. El sólido acotado por el cilindro  $y = x^2$  y los planos  $z = 0$ ,  $z = 4$  y  $y = 9$ .
21. El sólido encerrado por el cilindro  $x^2 + y^2 = 9$  y los planos  $y + z = 5$  y  $z = 1$ .
22. El sólido encerrado por el paraboloide  $x = y^2 + z^2$  y el plano  $x = 16$ .
38.  $E$  está acotada por el cilindro parabólico  $z = 1 - y^2$  y los planos  $x + z = 1$ ,  $x = 0$  y  $z = 0$ ;  $\rho(x, y, z) = 4$ .
40.  $E$  es el tetraedro acotado por los planos  $x = 0$ ,  $y = 0$ ,  $z = 0$ ,  $x + y + z = 1$ ;  $\rho(x, y, z) = y$

Centroide de:

34. La figura muestra la región de integración para la integral

$$\int_0^1 \int_0^{1-x^2} \int_0^{1-x} f(x, y, z) \, dy \, dz \, dx$$

Reescriba esta integral como una integral iterada equivalente en los otros cinco órdenes.



Calcule la superficie que está sobre el plano XY de los sólidos anteriores

38.  $E$  está acotada por el cilindro parabólico  $z = 1 - y^2$  y los planos  $x + z = 1$ ,  $x = 0$  y  $z = 0$ ;  $\rho(x, y, z) = 4$ .
40.  $E$  es el tetraedro acotado por los planos  $x = 0$ ,  $y = 0$ ,  $z = 0$ ,  $x + y + z = 1$ ;  $\rho(x, y, z) = y$

**34.** La figura muestra la región de integración para la integral

$$\int_0^1 \int_0^{1-x^2} \int_0^{1-x} f(x, y, z) \, dy \, dz \, dx$$

Reescriba esta integral como una integral iterada equivalente en los otros cinco órdenes.

