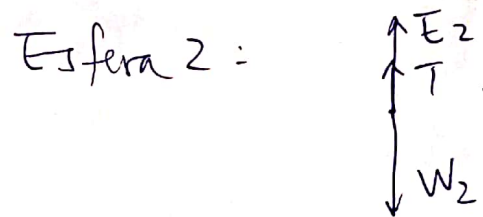
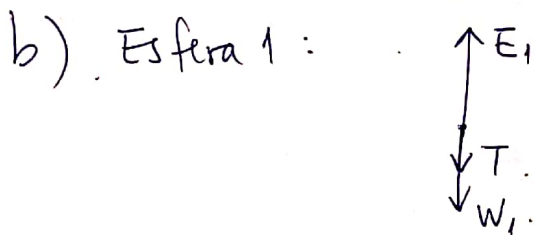


Solución Ejercicio 10.

a) $\rho_1 < \rho_f \Rightarrow$ Para que no se mueva; necesita desplazar menos volumen, ya que es menos denso que el fluido.

$\rho_2 > \rho_f \Rightarrow$ Su peso es mayor al empuje, por lo que aunque se sumerja completamente, se hundirá. (si es que no hay otras fuerzas actuando).

$\therefore$ Esfera semisumergida es ρ_1 , y la otra es ρ_2 .



c) ① $\rho_f V_s g = T + \rho_1 V_o g$ (1).

② $\rho_2 V_o g = T + \rho_f V_o g$ (2). $\Rightarrow \boxed{T = (\rho_2 - \rho_f) V_o g}$ (3).

(3) en (1)

$$\Rightarrow \rho_f V_s g = (\rho_2 - \rho_f) V_o g + \rho_1 V_o g$$

$$\Rightarrow \boxed{\frac{V_s}{V_o} = \frac{\rho_2 - \rho_f + \rho_1}{\rho_f}}$$