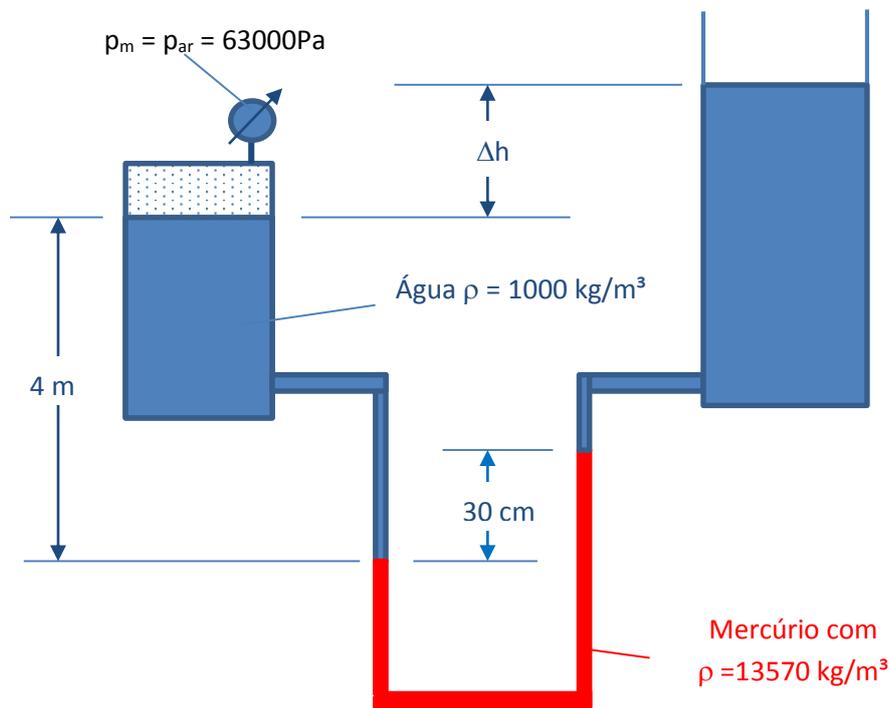


1ª Questão: A massa específica de um combustível leve é 805 kg/m^3 . Determinar o peso específico e a massa específica relativa deste combustível. (Considerar $g = 9,8 \text{ m/s}^2$).

2ª Questão: Um fluido apresenta viscosidade dinâmica igual a $0,38 \text{ N}\cdot\text{s/m}^2$ e massa específica relativa igual a $0,91$ escoando num tubo de 25mm de diâmetro interno. Sabendo que a velocidade média do escoamento é de $2,6 \text{ m/s}$, determine o número de Reynolds, o tipo de escoamento e a velocidade máxima do escoamento. Dado: $\rho_{\text{água}} = \rho_{\text{padrão}} = 1000 \text{ kg/m}^3$

3ª Questão: Um manômetro diferencial está ligado a dois reservatórios. Determine a diferença de cota entre os níveis de água dos reservatórios para a situação em que o desnível lido no manômetro em forma de U é 30 cm .



4ª Questão: Uma solução de sulfato de alumínio tem uma massa específica relativa igual a $1,328$. Calcular: a) a massa total dessa solução dentro de um reservatório que contém 255 m^3 da mesma; b) o peso específico do sulfato de alumínio em um local com a aceleração da gravidade igual a $9,8 \text{ m/s}^2$.