

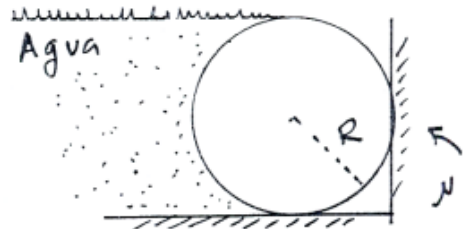
RP

Ex. Sustitución Fluidos

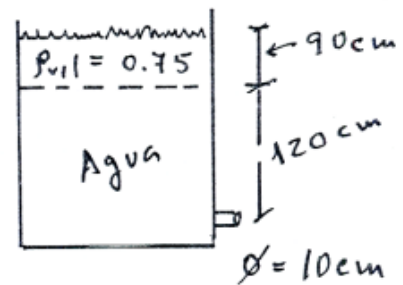
Dic 06

- ① Para el cilindro con $R = 1.2\text{ m}$ $L = 3\text{ m}$
 cual debe ser el peso
minimo para que no
 se separe del fondo

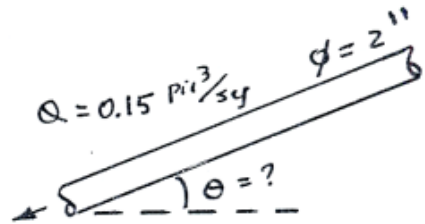
Física: fricción = μN



- ② Para los dos fluidos
 que no se mezclan,
 Calcular el Caudal Real (lit/s)
 que sale, si $C_v = 0.9$, $C_c = 0.8$



- ③ Para el tubo inclinado
 Calcular el ángulo de inclinación
 para que la Presión NO varíe.
 fluidos: $\gamma_{oil} = 0.92$
 $\gamma_{agua} = 62.4 \text{ lb/ft}^3$
 $\mu = 120 \times 10^{-5} \frac{\text{lb}}{\text{ft}^2 \text{ s}}$
 $g = 32.2 \text{ ft/s}^2$
 $Re = \frac{\rho v \phi}{\mu}$



Sugerencia: usar
 1 pie de tubo.

- ④ a) Bajo que condiciones es válida la Ec. de Bernoulli
 b) Que compara el Cd
 c) Que se asume en la Teoría de Hagen-Poiseuille
 de flujo en tuberías.
 d) Por que flota el hielo en agua.
 e) por que es necesario hacer 2 huequitos
 en un Tarro de leche para vaciarlo.

M.Sc. Antonio Salas