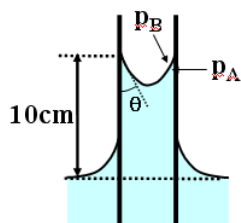




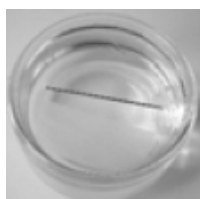
DPTO. DE FÍSICA APLICADA; UNIVERSIDAD DE GRANADA
FÍSICA – 1º CURSO CC. AMBIENTALES
 RELACIÓN DE PROBLEMAS PARA EL TEMA 3

1.- Una burbuja de disolución jabonosa ($\gamma=0.025 \text{ N/m}$) tiene un radio de 1cm. Si la presión en el exterior de la burbuja es de 1013.25 mb, halle la presión en su interior.



2. En un tubo muy fino, el agua sube por capilaridad hasta una altura de 10 cm por encima de la superficie plana del agua (fuera del tubo). Halle la diferencia de presión entre los puntos.

3. La 2ª regla de fútbol especifica que la pelota tendrá una circunferencia de 69 cm y una presión de 70 kPa por encima de la atmosférica. ¿Qué tensión hay en la piel de la pelota?



4. Si la densidad del acero es de 7.9 g cm^{-3} y la tensión superficial del agua a 20°C es de 0.076 N m^{-1} , ¿cuál será el diámetro que debe de poseer una esfera de acero para flotar en el agua con exactamente la mitad de su volumen sumergido?