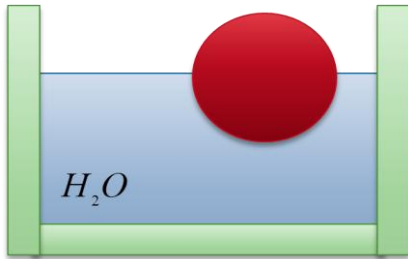


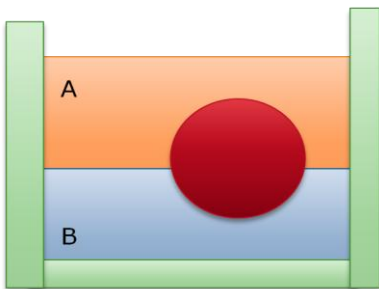
HIDROSTÁTICA PRINCIPIO DE ARQUÍMEDES

1. Una esfera de peso 20 [kN] flota en agua sumergida el 60% de su volumen. ¿Cuál es el volumen de la esfera,



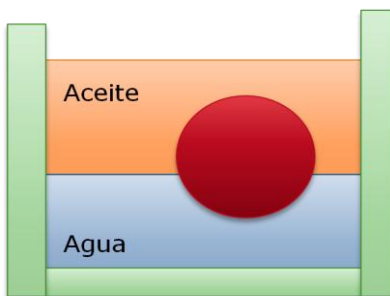
- A) 3,32 [m³] B) 3,33 [m³] C) 3,34 [m³] D) NA.

2. Sabiendo que la densidad de "A" es 800 [kg/m³] y la densidad de "B" es 1000 [kg/m³]. Calcular la densidad de la esfera si flota con el 30% de su volumen sumergido en el líquido "A".



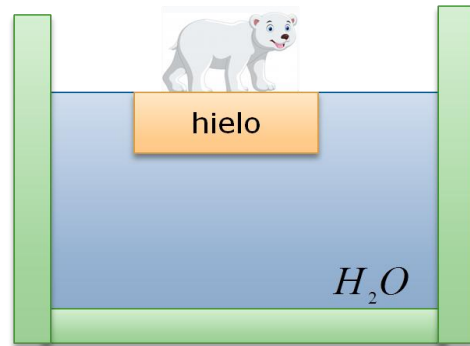
- A) 900 [kg/m³] B) 920 [kg/m³] C) 940 [kg/m³]

3. La figura muestra dos líquidos no miscibles contenido en un recipiente. Determinar la densidad del cuerpo esférico, sabiendo que el 20% está sumergido en agua. Densidad del aceite 800 [kg/m³].



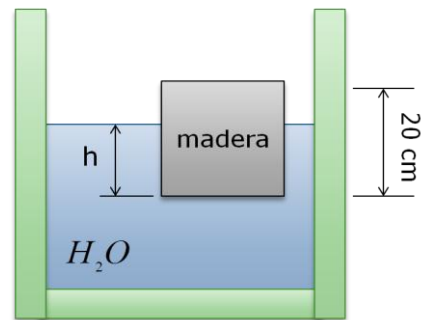
- A) 820 [kg/m³] B) 840 [kg/m³] C) 860 [kg/m³]

4. Un oso polar de 300 [kg] está parado sobre un bloque de hielo, flotando en agua. Determinar el mínimo volumen del bloque de manera que el oso no se hunda. La densidad del hielo es de 900 [kg/m³].



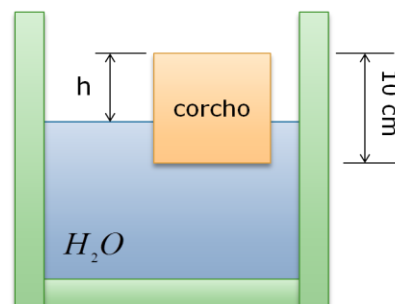
- A) 3[m³] B) 4[m³] C) 5[m³] D) NA.

5. Si el bloque cúbico de madera de 20 cm de arista es de 4 kg y flota parcialmente sumergido, determinar la medida de "h".



- A) 8 cm B) 9 cm C) 10 cm D) NA.

6. Un corcho cúbico de 10 cm de arista, con densidad 250 kg/m³, flota en agua. ¿Qué altura queda por encima de la superficie del agua?



- A) 7,4 cm B) 7,5 cm C) 7,6 D) NA.