

DATOS DE LA PREGUNTA					
Tema			Competencia		
Principio de Arquímedes			Física		
Pregunta: (Enunciado y/o Dibujo y/o Gráfica)					
Se tiene una llave de tubo y se necesita calcular la densidad de ella, primero la pesamos en el aire dando un peso de 19N luego se pesa sumergida en el agua con un peso de 17N ¿calcular la densidad de la llave de tubo?					
Opciones de Respuesta					
<p>A.3166 Kg/m³</p> <p>B.9949 g/cm³</p> <p>C.9499 Kg/m³</p> <p>D.6332 g/cm³</p>					
Clave		Dificultad			
C		Alta:		Media:	X
		Baja:			
Justificación de la clave (Solución)					
<p>Si en el agua pesa 2 N menos que fuera el empuje es igual a 2N</p> $E = d_{\text{agua}} \cdot V_{\text{sumergido}} \cdot g \quad 2 = 1000 \cdot V \cdot 9,8 \quad V = 2,041 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$ $m = P/g = 19/9,8 = 1,939 \text{ kg.}$ $d = m/V = 1,939/2,041 \cdot 10^{-4} = 9499 \text{ kg/m}^3$					
Justificación de opciones de respuesta – no validas					
<p>A) No es la respuesta porque no estaría utilizando la el empuje que ya nos dan que es la diferencia de pesos en la formula</p> <p>B) No es la respuesta porque al desarrollar la formula de densidad daría un valos mayor y se debe a que pudo haber un mal procedimiento hallando el volumen</p> <p>d) No es la respuesta porque los datos nos dan en “kg” y esta respuesta esta en “g”</p>					