Ejercicios Semana 1 Sesion 2

1. Determinar la densidad en g/cc de una pieza rectangular de 0.05m x 0.1m x 23cm con una masa de 3.22kg  
   Text, letter

   Description automatically generated

ρ = m/V

1. Una probeta graduada tiene una masa de 42.817g. Cuando se llena con 50ml de líquido X tiene una masa de 106.773g. ¿Cuál es la densidad del líquido en kg/L?  
   Text, letter

   Description automatically generated



V=

ρ = m/V



1. Un recipiente pesa 20g cuando se encuentra vacío, 80g cuando está lleno con agua y 100g cuando está lleno con un líquido X. Encuentra la densidad relativa del líquido X.  
   Text, letter

   Description automatically generated

Densidad

Relativa

X

agua



El volumen de agua es igual al volumen de X

⍴rel=?



1. Una taza de bolas metálicas pesa 425g. El volumen desplazado en un líquido por las bolas es de 48.0cm3. Determina la identidad del metal dadas las siguientes densidades relativas: Oro, 19.3; Cobre, 8.86; Bronce, 9.87. Text, letter

   Description automatically generated

Por lo tanto, las bolas están hechas de cobre



1. 5m3 de un aceite pesan 45,000N. Calcular Peso Específico, Densidad Absoluta y Relativa.  
   Text, letter

   Description automatically generated

g = 9.8 m/s^2



1003 cm3

1,000,000 cm3

1x106 cm3



1. Hallar la masa de una esfera de 5cm de diámetro hecha de Aluminio, cuyo peso específico es de 26,460 N/m3.  
   Text, letter

   Description automatically generated

d = 2r

r = d/2

γ

γ



1003 cm3

1,000,000 cm3

1x106 cm3

2.53 cm3



1. Un objeto desplaza 18ml de un líquido. La masa del objeto es 60g. Calcular su peso específico.