FÍSICO QUÍMICA 2º D Prof. Ose Nicolás

**ACTIVIDAD Nª 2**

1. **Contestar las siguientes preguntas**
2. **¿Tienen la misma densidad el agua dulce que el agua salada?**
3. **¿La temperatura, influye en la densidad? Dar un ejemplo**
4. **¿Un cubo de hielo, flota sobre el agua? ¿Y sobre el aceite? Justifica**
5. **Si la densidad del agua es de 1g/cm3, para que un objeto se hunda en la misma, tiene que tener una densidad mayor a 1g/cm3?**
6. **¿qué es la masa?**
7. **¿El valor de la masa de un cuerpo, es el mismo en la tierra que en la luna? Justifica**
8. **¿El peso de un cuerpo es el mismo en la tierra que en la luna? ¿A qué se debe la diferencia?**
9. **Un pasito más. Calcular teniendo en cuenta que los volúmenes irregulares se obtienen de la diferencia de volúmenes en la probeta.**



**Y que los volúmenes de cuerpos regulares, se obtienen con fórmulas matemáticas**





**Prisma pirámide**

**V= l.l.h es decir lado por lado por altura, dividido 3**

 **3**

**V= 3cm.3cm.5cm = 15cm3**

 **3**

**Y teniendo en cuenta que, Peso específico: El peso específico es la relación (división), entre el peso de un cuerpo y su volumen. Pe= P/V**

**Recordemos que las unidades de peso son: kilogramo fuerza (kgf), gramo fuerza (gf), newton (N)**

**Ejemplo un cuerpo tiene un peso de 45gf y al colocarlo en una probeta con 30cm3 de agua (v1), luego tiene 40cm3 de agua(V2) ¿cuál es su peso específico?**

**Pe= P/V V=V2- V1 V= 40cm3- 30cm3 V= 10cm3**

**Pe= 45gf/ 10cm3 es decir que el Pe= 4,5 gf/cm3**

1. **¿Qué densidad tendrá un objeto en forma de cubo, cuyo lado es de 8 cm y su masa es de 1500g ¿flotará en el agua? Justifica**
2. **¿qué densidad tendrá un cuerpo en forma de prisma rectangular cuyo lado es de 2cm, su altura de 12 cm y la masa de 56g**
3. **Un prisma en forma de pirámide, el valor de su lado es de 4cm y su altura es de 8cm, su masa es igual a 67g ¿cuál es su densidad?**
4. **¿Qué densidad tendrá un objeto, de forma irregular, cuya masa es de 65g y al colocarlo en agua, el volumen es (V1) 25cm3 y luego que se coloca el objeto, en la probeta, su volumen es (V2) 75cm3?**
5. **Calcular el peso específico de un cuerpo cuyo peso es de 89kgf y su volumen es de 45cm3**
6. **¿cuál es el peso específico de un cubo, cuyo lado es de 6cm y su peso es de 64gf?**
7. **La masa de un niño es de 52kg ¿cuál será su peso en la tierra? ¿Y en la luna?**
8. **Colocar verdadero (V) o falso (F), según corresponda**
* **Para que un barco flote, su peso específico tiene que ser menor al del agua**
* **Si el objeto tiene más densidad que el líquido, flotará**
* **Los líquidos son menos densos a temperaturas más alta**
* **El agua salada es más densa que el agua dulce**
* **En la luna pesamos 16 veces más**