	INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PEDREGAL				COD: F-GAC-12	
	PROCESO DE EVALUACIÓN				FECHA: 11/05/2016	
	Examen de período	Período				VERSION: 04
		1	2	3	4	
		x	x	x		
Taller		Otros (Guías, sustentaciones,...)				
Habilitación	x	Rehabilitación				
ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL			ASIGNATURA: QUÍMICA			
DOCENTE: JULIO CESAR MONTOYA			GRADO: CS2 Y NOVENO	GRUPO:	FECHA: 2022	

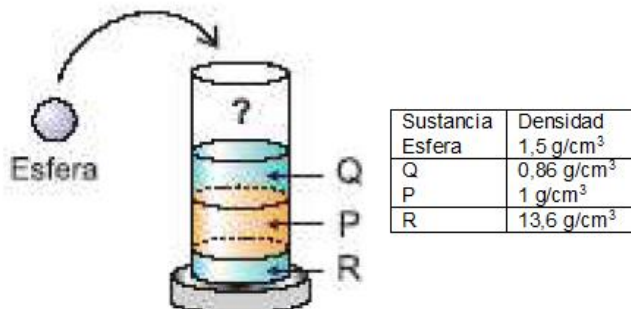
Recuerda que realizar el taller es parte de la recuperación. Este tiene un valor del 30%. El 70% se realiza con un examen de sustentación. (Para poder hacer el examen debes entregar el taller)

- Los picnómetros se emplean en el laboratorio para la determinación precisa de densidades con un volumen constante en el recipiente y solo medir la variación de la masa.



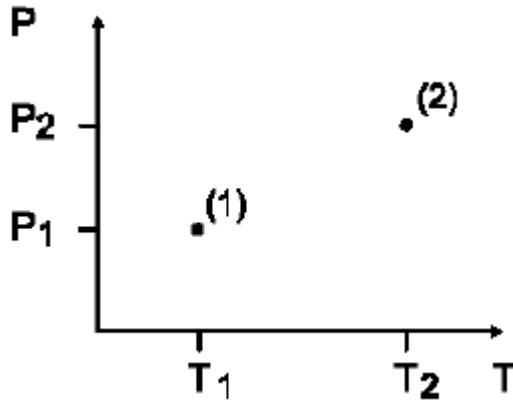
Se realizó un experimento para calcular la densidad de una solución desconocida X. El picnómetro de capacidad de 10 ml tiene una masa de 13 g, y lleno de la sustancia su masa es de 50 g. Con estos datos calcula la densidad de la sustancia X.

La pregunta 2 y 3 se responden con la siguiente información



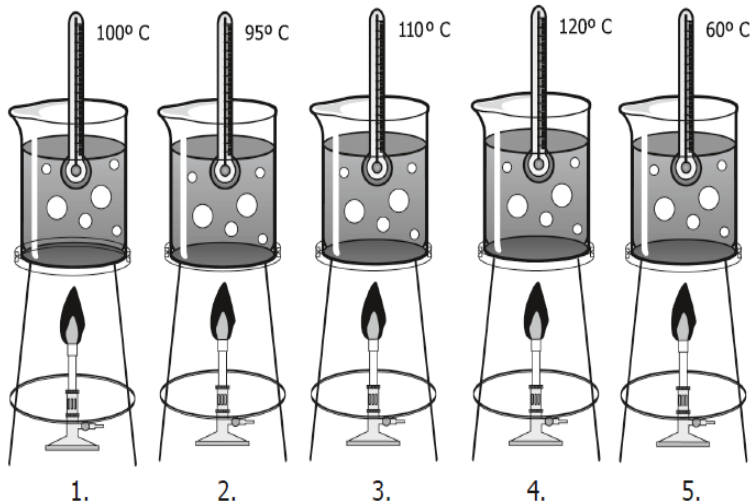
- Al dejar caer la esfera en la probeta, lo más probable es que (sustenta la respuesta)
 - flote sobre la superficie de Q por ser esférica
 - quede en el fondo, por ser un sólido
 - flote sobre P por tener menos volumen
 - quede suspendida sobre R por su densidad
- ¿Qué relación tiene la densidad con la ubicación en ese orden de las sustancias en la probeta?
- Explica la relación que tienen los estados de la materia con la energía cinética de las moléculas

5. En la siguiente gráfica se ilustra el cambio en la presión en función de la temperatura para la sustancia X. (Sustenta tu respuesta)



De acuerdo con el diagrama anterior, si la sustancia X se encuentra en el punto 1 a temperatura T_1 y presión P_1 , y se somete a un proceso a volumen constante que la ubica en el punto 2 a temperatura T_2 y presión P_2 , es correcto afirmar que en el proceso

- A. la temperatura se mantuvo constante
 - B. aumentó la temperatura
 - C. la presión se mantuvo constante
 - D. disminuyó la presión
6. Explica que es punto de fusión y ebullición de una sustancia
7. El siguiente dibujo muestra los puntos de ebullición de cinco líquidos. (sustenta la respuesta)



Si se mezclan las sustancias 2, 4 y 5 en un recipiente cerrado y se calientan hasta una temperatura de 100°C , es posible afirmar que a esa temperatura

- A. las tres sustancias están en ebullición.
 - B. las sustancias 2 y 5 se han evaporado.
 - C. las sustancias 2 y 4 se han evaporado.
 - D. sólo la sustancia 5 está en ebullición.
8. Explica por qué la presión atmosférica es mayor en lugares cerca al mar, que en sitios montañosos
9. Una masa de gas dada ocupa 38 mL a 20°C . Si su presión se mantiene constante, ¿cuál es el volumen que ocupa a una temperatura de 45°C ?
10. Un tanque que contiene un gas ideal se sella a 20°C y a una presión de 1.00 atm . ¿Cuál será la presión en el tanque, si la temperatura disminuye a -35°C ?

11. Escribe falso o verdadero en cada enunciado. Justifica la respuesta:

- () Si la presión de un gas se duplica su volumen se reduce a la mitad, cuando la presión es constante.
- () La presión que ejercen las moléculas de un gas sobre las paredes del recipiente depende del número de moles presentes.

- () El número de moléculas de un gas disminuye al decrecer la temperatura.

- () El aumento de la temperatura de un gas ocasiona un mayor movimiento de las moléculas que lo conforman.