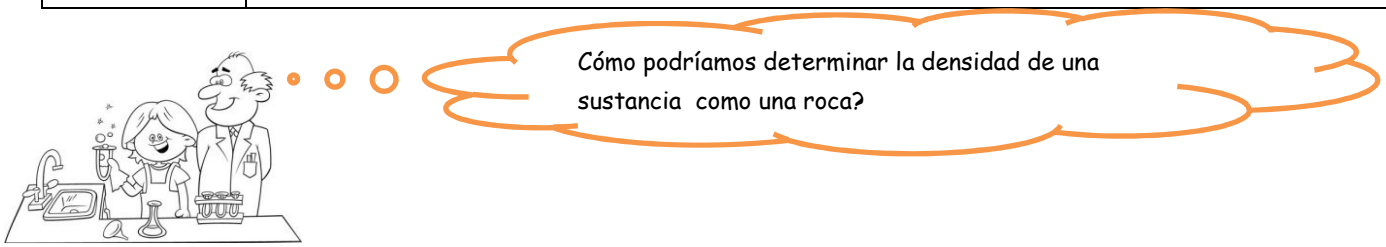
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO INDUSTRIAL DE FACATATIVÁ AREA DE CIENCIAS NATURALES / BIOLOGIA 2013 DETERMINACION DE LA DENSIDAD DE LAS SUSTANCIAS
OBJETIVO;	Determinar la densidad de diferentes sustancias de uso cotidiano.

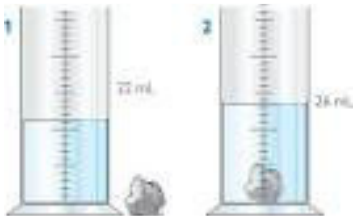


¿Qué hacer?

Parte A

Determina la densidad de un solido amorfo, en este caso una roca. Para ello, realiza lo siguiente.

1. Calcula la masa de la roca en la balanza.
2. Vierte 50 ml de agua en una probeta e introduce al roca que anteriormente le habías determinado su masa. Identifica el cambio de volumen en la probeta después de introducir la roca. Este valor es el volumen de la roca.
3. Ahora con los datos obtenidos halla el valor de la densidad de la roca D= m/v.



4. Realiza el mismo procedimiento con una canica, la esfera de hierro, una moneda, trozo madera

Parte B

Determina la densidad de algunos líquidos de uso cotidiano como: agua, alcohol, leche, vinagre y aceite entre otros. Para ello, realiza lo siguiente:

1. Determina la masa de una probeta limpia y seca (masa 1). Adiciona 10 ml de agua a la probeta y determina de nuevo la masa (Masa 2). La diferencia entre la masa 1 y la masa 2 es la masa de los 10 ml de agua. Ahora con los datos obtenidos determina la densidad del agua D= m/v
2. Repite el procedimiento pero en lugar de agua utiliza otros liquidos como vinagre, aceite, leche, alcohol.

¿Qué ocurrió?

Organiza en una tabla los datos que obtuviste en cada experiencia?

Indica cual es la densidad de los sólidos amorfos. Escribe los valores obtenidos de la masa y el volumen de cada sustancia sólida y liquida. Realiza el cálculo de la densidad

3. Realiza tu tubo de colores

MATERIALES	*DENSIDAD (KG/M3)*	PROCEDIMIENTO
• Miel • Agua • Alcohol • Aceite • Glicerina • Colorantes	*1300 – 1400* *1000* *810* *870 a 970* *1260*	*1.- Empezamos por el líquido más denso, la miel, vertiéndolo en el fondo del vaso.* *2.- Después añadimos la glicerina, dejándolo caer poco a poco dentro del vaso para que no se alteren las capas.* *3.- Cuando esta capa se haya aposentado, añadid con cuidado el agua (coloreado de azul) y después el aceite* *4.- Finalmente dejar caer poco a poco el líquido más ligero, el alcohol de 90º (coloreado de rojo)* *5.- Dejamos caer los distintos objetos y vemos que pasa.*