

La materia. Mezclas homogéneas.

1. Responde a las siguientes cuestiones

- Tiene más masa el cuerpo que tiene más.....
- La unidad de medida de la masa en el Sistema Internacional es.....
- El espacio que ocupa un cuerpo es.....
- La unidad de volumen en el Sistema Internacional es.....
- La relación entre la masa y el volumen de un cuerpo es.....
- La unidad de medida de la densidad en el Sistema Internacional es..... /.....
- La temperatura se suele medir de dos maneras, una la que usamos habitualmente y otra la unidad de medida en el Sistema Internacional, ¿cuáles son?.....
- Para saber si un cuerpo flota o no en agua se suele comparar con una unidad de medida del agua, ¿cuál es?.....
- Cuando después de un cambio de la materia sigue teniendo las mismas propiedades, como por ejemplo los cambios de estado, hablamos de cambios.....
- Cuando después de un cambio de la materia esta se transforma en otra sustancia, hablamos de cambios.....
- El cambio de lugar o de posición de un cuerpo, es un cambio físico denominado.....
- El aumento de tamaño que se produce en un cuerpo cuando se calienta, es un cambio físico denominado.....
- La división de un cuerpo en pequeños trozos, es un cambio físico denominado.....
- Cuando mezclamos varias sustancias distintas, se produce un cambio físico de la materia. ¿sabrías decir que tipo de mezcla es aquella en las que no se pueden apreciar sus componentes, por ejemplo, la mezcla de agua y sal?.....
- ¿sabrías decir que tipo de mezcla es aquella en las que se pueden distinguir sus componentes a simple vista, por ejemplo, la mezcla de minerales en el granito?.....

2. Resuelve los siguientes problemas

- ¿Cuántos ° k son 245 grados Celsius o Centígrados?

- ¿Y 183 grados centígrados?

- ¿Y 288 ° k, cuántos grados centígrados son?

- ¿Cuál es la densidad de un cuerpo de 3 kg que ocupa un volumen de 1 cm³?

- ¿Cuál es la densidad de un cuerpo de 2000 g que ocupa un volumen de 10 cm³?

- Si la densidad de un cuerpo es **0,7 kg / cm³**, y tiene un peso de 2 kg, ¿cuál es su volumen?

Sustancias Puras y Compuestos.

3. Responde a las siguientes cuestiones

- Un sistema homogéneo, compuesto por una única sustancia que tiene una composición, unas propiedades constantes y no pueden separarse por procedimientos físicos, sino por un procedimiento químico, por ejemplo el agua (H₂O), se le denomina.....
- Es una mezcla homogénea, donde no se aprecia las sustancias (puras) que la componen, pero pueden ser separados por métodos físicos, por ejemplo el agua de mar, se le denomina.....
- Una sustancia pura que no puede descomponerse más por ningún procedimiento químico, por ejemplo el oro, la plata y el carbón, se le denomina.....
- Una sustancia pura que puede descomponerse en sustancias simples por procedimientos químicos, por ejemplo la sal es una sustancia pura, pero se puede descomponer en dos sustancias más simples, el cloro y el sodio, mediante electrolisis, a esta sustancia se le denomina.....
- La temperatura en la que una sustancia pasa de sólido a líquido, se llama.....
- La temperatura en la que una sustancia pasa de líquido a gas, se llama.....
- Señala si es verdadero (V) o falso (F).
 - Las proporciones de las mezclas homogéneas, pueden existir en cualquier proporción.....
 - Los compuestos son sustancias puras que siempre están en la misma proporción.....
 - Los compuestos pueden separarse solamente por procedimientos físicos.....
 - Las mezclas homogéneas solo pueden separarse por procedimientos químicos.....
 - Los componentes de las mezclas homogéneas al separarse mantienen sus propiedades.....
 - Los compuestos al separarse, sus características no son diferentes a las características de las sustancias simples que lo componen.....

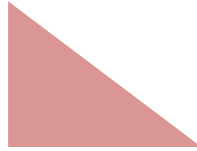
Triángulos y cuadriláteros.

4. Responde a las siguientes cuestiones

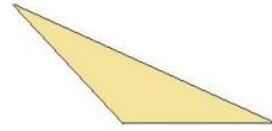
- Clasificación de los triángulos según sus lados y sus ángulos



.....
.....



.....
.....



.....
.....

- Nombra cada uno de estos cuadriláteros



.....



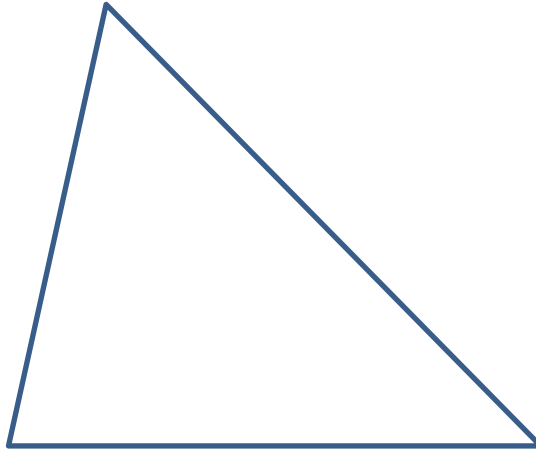
.....



.....

- Existen tres pueblos formando un triángulo como la figura y quieren construir un incineradora de basura que se encuentre a la misma distancia de cada pueblo ¿Dónde lo deben construir?.....

Dibújalo

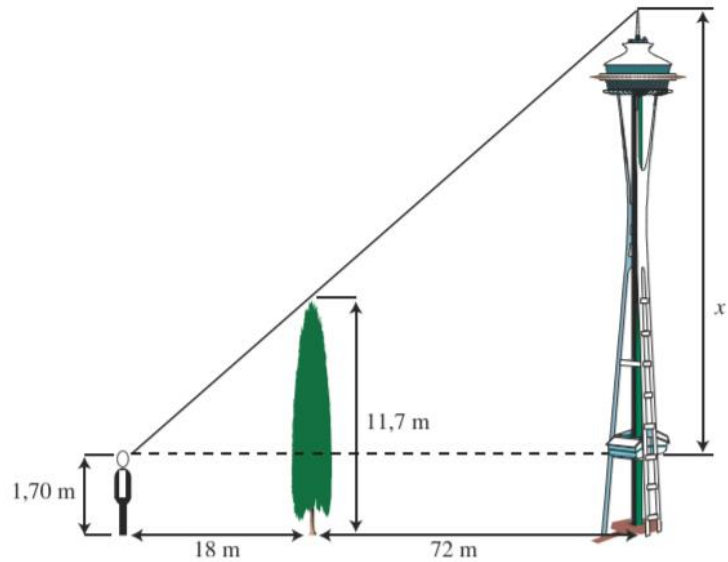


- La perpendicular en el punto medio de un segmento, se llama.....
- La recta que divide en dos partes iguales a un ángulo se llama.....
- Las mediatrices de los lados de un triángulo se cortan en un punto, que está a igual distancia de cada uno de los vértices del triángulos y es el centro de la **circunferencia circunscrita**, se le denomina.....
- Las bisectrices de los ángulos de un triángulo se cortan en un punto y además es el centro de la circunferencia inscrita por tanto está a igual distancia de los tres lados del triángulo, se le denominada.....
- En un triángulo las perpendiculares a un lado por el otro punto que no forma parte de ese lado, se llama.....
- Las alturas de un triángulo se cortan en un punto denominado.....
- En un triángulo las rectas que van de un vértice al punto medio del lado opuesto, se le denomina.....
- Las medianas de un triángulo se cortan en un punto denominado.....

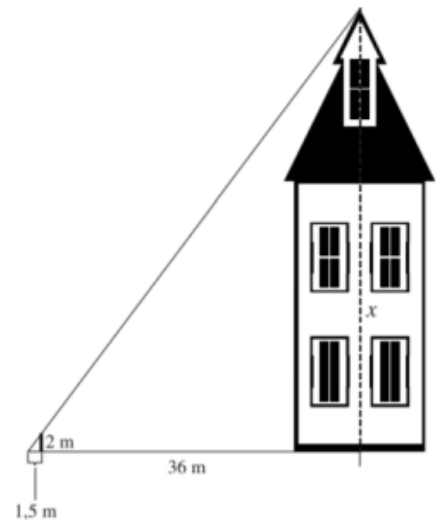
Teorema Pitágoras y Teorema de Thales.

5. Resuelve los siguientes problemas

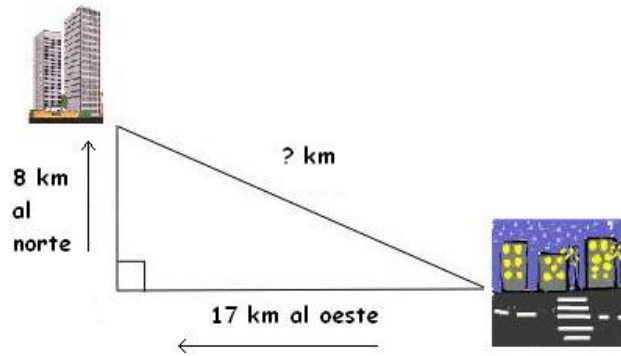
- Observa las medidas del gráfico y calcula la altura del faro:



- Calcula la altura de un edificio que proyecta una sombra de 36 metros en el momento en que una estaca de 2 m proyecta una sombra de 1,5 metros.



- Una ciudad se encuentra 17 km al oeste y 8 km al norte de otra. ¿Cuál es la distancia real lineal entre las dos ciudades?



- Analizando el dibujo, ¿cuánto mide el ancho del campo de fútbol?

