

## Técnicas para separar sustancias.

### 1. Responde a las siguientes cuestiones

- Todas las técnicas para separar mezclas, deben cumplir una condición fundamental:.....
- Para separar líquidos que no son solubles entre sí y presentan diferentes densidades se usa.....
- El proceso que se emplea para separar un sólido mezclado con un líquido en el cual no es soluble, hablamos del proceso de.....
- Se vierte la mezcla en un embudo especial, en el que es posible regular el paso del líquido mediante una llave, se deja reposar la mezcla y, cuando ambos líquidos se separan, se abre la llave y se cierra de nuevo cuando el líquido más denso pasa a otro recipiente distinto, este proceso de separación es.....
- Se utiliza para separar sólidos pulverizados en granos de diferentes tamaños, este proceso se llama.....
- Cuando se hace pasar la mezcla a través de un papel de filtro que se acopla a un embudo, es el proceso de separación de mezclas por.....
- Cuando tenemos que separar sustancias magnéticas, como el hierro, de otras que no lo son, se usa el proceso de.....
- Para separar un soluto sólido disuelto en un disolvente, como, por ejemplo, sulfato de cobre disuelto en agua, se usa.....
- Consiste en hacer pasar la mezcla a través de distintos tamices, este proceso es un proceso de separación denominado.....
- Cuando una mezcla se calienta y comienza a hervir, los líquidos se separan porque tienen **puntos de ebullición** distintos. El líquido que rompe a hervir primero se evapora antes; los vapores se recogen en el tubo refrigerante, donde se enfrían y vuelven a condensarse, con lo que pasan de nuevo al estado líquido. A este proceso se le llama.....
- Si calentamos una mezcla, tenemos que el líquido se evapora y el sólido aparece en el fondo del recipiente en forma de cristales, este proceso es de.....
- Para separar y recuperar dos o más líquidos solubles entre sí, por ejemplo, alcohol y agua, se usa el proceso de.....

## Elementos químicos. Clasificación (Tabla periódica).

### 2. Responde a las siguientes cuestiones

- Todas las técnicas para separar mezclas, deben cumplir una condición fundamental:.....
- Para separar líquidos que no son solubles entre sí y presentan diferentes densidades se usa.....
- Las mezclas en las que se pueden distinguir sus componentes a simple vista, por ejemplo, la mezcla de minerales en el granito, se llaman mezclas.....
- Las mezclas en las que se pueden distinguir sus componentes a simple vista, por ejemplo el agua y la sal, se llaman mezclas.....
- 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, sería una.....
- Las sustancias que no pueden separarse por procedimientos físicos, sino por un procedimiento químico, por ejemplo en el caso del agua, mediante electrolisis, se llama.....
- Es una sustancia pura que no puede descomponerse más por ningún procedimiento químico, por ejemplo el oro, la plata y el carbón, se le llama.....
- Es una sustancia pura que puede descomponerse en sustancias simples por procedimientos químicos, manteniendo siempre la misma proporción de sustancias simples, por ejemplo ácido clorhídrico, a esto se le llama.....
- Son más que unas sustancias simples, es decir, que no están formados por otros cuerpos o materia, a estos se le denominan.....
- En el siglo IV a. d. C. Leucipo y Demócrito pensaban que la materia no podía ser dividida infinitamente sino que debía existir una porción de materia indivisible que la denominaron.....
- Los átomos están compuesto por.....
- La carga negativa del átomo, está alrededor del núcleo, a estas partículas se le denominan.....
- La carga positiva del átomo, se encuentra en el núcleo, a estas partículas se le denominan.....

- La carga neutra del átomo, se encuentra en el núcleo, a estas partículas se le denominan.....
- Un ruso dispuso los elementos químicos en una lista, donde los átomos de esos elementos químicos contienen un número diferente de protones, por tanto son diferentes, ¿quién fue?.....
- Completa cada elemento químico con su símbolo

Elemento	Símbolo
Cobre	
Plata	
Cobre	
Sodio	
Litio	
Berilio	
Manganeso	
Magnesio	
Cobalto	
Carbono	
Neón	
Argón	
Radón	
Estaño	

Elemento	Símbolo
Cloro	
Antimonio	
Bismuto	
Boro	
Nitrógeno	
Titanio	
Circonio	
Vanadio	
Tántalo	
Actinio	
Fósforo	
Hierro	
Níquel	
Estroncio	

## Petróleo.

### 3. Contesta a las siguientes cuestiones

- ¿Qué sustancia se formó hace millones de años a partir de la materia orgánica contenida en los restos de pequeños animales, algas y otros seres que murieron en el mar, se depositaron en el fondo y, poco a poco, se fueron cubriendo de una capa densa de sedimentación?.....
- En la destilación fraccionada para separar los distintos materiales que contienen el petróleo, se usa.....
- El petróleo es una mezcla de.....
- La separación de los distintos componentes del petróleo según sus diferentes puntos de ebullición, se le llama.....
- Una vez extraído el petróleo se transporta hasta las refinerías, a través de.....
- En las refinerías, el petróleo se separa mediante.....
- En la torre de fraccionamiento, los componentes más pesados, se quedan en la parte inferior de la torre, como.....
- En la torre de fraccionamiento, los componentes menos pesados, suben solo hasta una cierta altura, que depende de su punto de ebullición, y allí se condensan y se extraen, como.....
- Los compuestos más ligeros y que tienen los puntos de ebullición, más bajos, suben hasta la zona superior de la torre de donde son extraídos, como.....

## Área de Polígonos

### 4. Contesta a las siguientes cuestiones

- En un polígono la suma de las longitudes de sus lados, se le llama.....
- La cantidad de superficie que ocupa un polígono, se le denomina.....
- La perpendicular a un lado desde el centro del polígono, es la.....
- Calcula el área de las siguientes figuras:

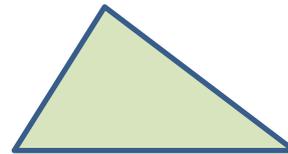
Base = 36 m

altura= 0,5 dm



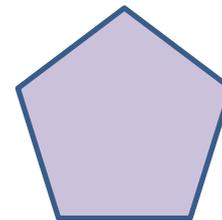
Base = 36 dm

altura= 0,007 hm



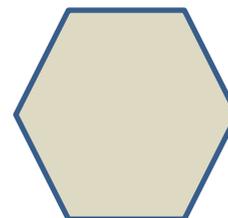
Pentágono lado = 2 cm

apotema = 3 cm.....



Hexágono lado = 3 cm

apotema = 4 cm.....



## Circunferencia y Círculo

### 5. Contesta a las siguientes cuestiones

- La longitud de la circunferencia se obtiene multiplicando.....
- El área del círculo es.....
- Calcula la longitud de la circunferencia y el área del círculo de:

Radio = 4 cm                      longitud =                      área =

Radio = 3 cm                      longitud =                      área =

Radio = 12 cm                      longitud =                      área =

- Averigua el perímetro y área de la figura, es la suma de la parte 1 más 2 más 3:

