# 3. Técnicas de separación de mezclas

## 1. Completa:

| | | |
|---|---|---|
| **filtro** | **inmiscibles** | **centrifugación** |
| **cristalización** | **denso** | **sólido** |
| **ebullición** | **decantación** | **saturar** |
| **evaporar** | **separación magnética** | **precipite** |
| **decantación** | | |

a) La _____ sirve para separar mezclas heterogéneas para las que la decantación no es suficiente.

b) El aceite y el agua son líquidos _____, no se pueden mezclar.

c) En las técnicas de separación para mezclas homogéneas separamos el disolvente del soluto. Hay que diferenciar dos tipos de disoluciones: soluto _____ - disolvente líquido y por otro lado soluto líquido - disolvente líquido.

d) La _____ consiste en la separación de los componentes de una mezcla heterogénea si estos tienen diferente densidad.

e) Cuando tenemos una mezcla formada por un sólido y un líquido se pueden separar las partículas del sólido con un _____.

f) Para separar un soluto sólido de un disolvente líquido en una mezcla homogénea se utiliza la _____.

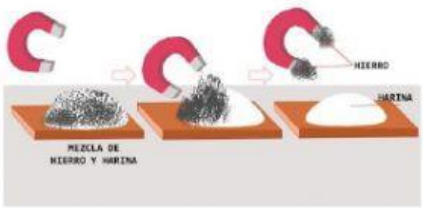
g) La cristalización consiste en _____ disolvente, _____ la disolución, y hacer que _____ el soluto.

h) En la destilación separamos dos líquidos qué tienen distinta temperatura de _____.

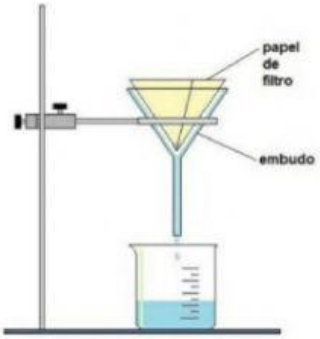
i) Para separar dos líquidos inmiscibles se vierte la mezcla en un embudo de _____. Al cabo de un tiempo el líquido menos denso flota y abrimos la llave para separar el líquido más _____ que recogemos en un vaso de precipitados.

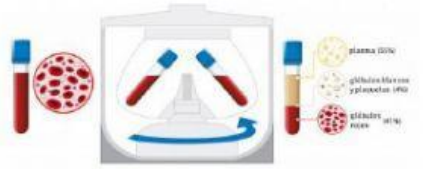
j) Cuando el soluto tiene propiedades magnéticas se utiliza la _____.

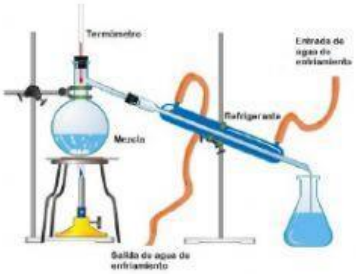
## 2. Indica qué técnica de separación es:





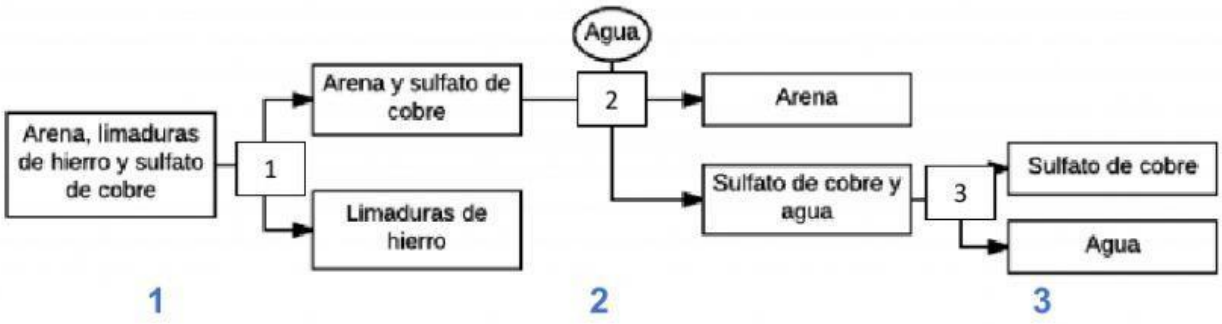








## 3. En el siguiente esquema se muestra un proceso de separación. Sabiendo que las limaduras de hierro tienen propiedades magnéticas, que el sulfato de cobre se disuelve en agua pero la arena no, indica qué técnicas de separación se han utilizado.



## 4. Completa la siguiente tabla con las siguientes palabras:

HETEROGÉNEA HOMOGÉNEA LÍQUIDO

DESTILACIÓN SEPARACIÓN MAGNÉTICA FILTRACIÓN

FILTRACIÓN DIFERENTE DENSIDAD LÍQUIDO

HETEROGÉNEA DECANTACIÓN

| TIPO DE MEZCLA | SOLUTO | DISOLVENTE | TÉCNICA DE SEPARACIÓN | PROPIEDAD EN LA QUE ESTÁ BASADA LA TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|
| | SÓLIDO NO DISUELTO | LÍQUIDO | | MAYOR TAMAÑO PARTÍCULAS DEL SÓLIDO QUE DEL LÍQUIDO |
| HOMOGÉNEA | | LÍQUIDO | | DISTINTA TEMPERATURA DE EBULLICIÓN |
| | SÓLIDO | LÍQUIDO | CENTRIFUGACIÓN | |
| HETEROGÉNEA | | LÍQUIDO | | DIFERENTE DENSIDAD |
| HETEROGÉNEA | SÓLIDO | SÓLIDO O LÍQUIDO | | PROPIEDAD MAGNÉTICA |
| | SÓLIDO DISUELTO | LÍQUIDO | CRISTALIZACIÓN | DISMUNUCIÓN DE LA SOLUBILIDAD |