

GUÍA DE TRABAJO
(05 – 09 DE ABRIL)
COMPORTAMIENTO DE LA MATERIA Y SU CLASIFICACIÓN

NOMBRE: _____ CURSO: _____ FECHA: _____

OBJETIVO

investigar experimentalmente y explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros.

ACTIVIDADES

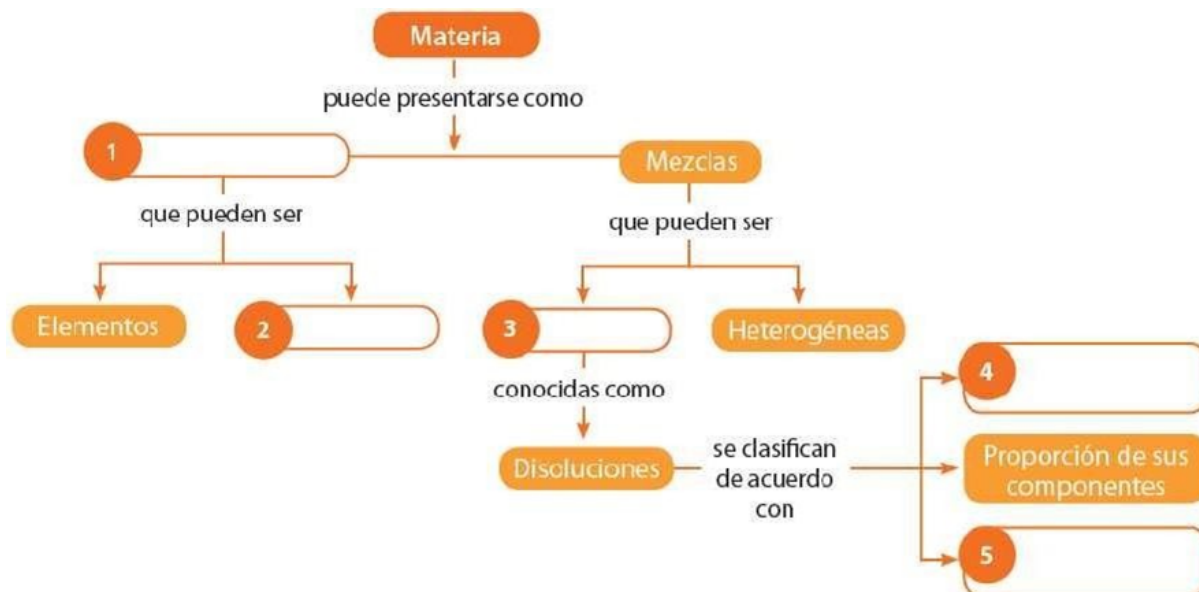
1. Clasificar las siguientes sustancias como elemento o compuesto según corresponda.

- a) Alcohol de quemar:
- b) Aluminio:
- c) Glucosa:
- d) Suero fisiológico:
- e) Helio e hidrógeno:

2. Señala el estado físico del soluto y del disolvente, respectivamente, en cada uno de los siguientes casos:

A  vinagre	B  café	C  bronce
D  bebida	E  agua de mar	F  aire

3. Complete el siguiente esquema con los conceptos que corresponda.



4. Lee las siguientes preguntas y selecciona la respuesta correcta.

1. Según su composición química, la materia se clasifica en sustancias puras y mezclas.

Son ejemplos de sustancias puras:

- | | |
|---------------|-----------|
| I. cobre. | II. aire. |
| III. oxígeno. | IV. sal. |

- A. Solo I y II.
 B. Solo I y III.
 C. Solo II y III.
 D. Solo I, III y IV.
 E. I, II, III y IV

2. En la naturaleza, la materia se presenta mayoritariamente en forma de mezclas.

Son ejemplos de mezclas homogéneas:

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| I. agua potable. | II. suelo. |
| III. suero fisiológico. | IV. bebida gaseosa. |

- A. Solo I y II
 B. Solo I y III
 C. Solo I, III y IV
 D. Solo I, II y III
 E. I, II, III y IV

3. ¿A qué tipo de disoluciones corresponden las siguientes mezclas, respectivamente?

- I. Aire. II. Bebida gaseosa. III. Bebida alcohólica.
 A. I: gas-gas; II: gas-líquido; III: líquido-líquido.
 B. I: gas-líquido; II: gas-líquido; III: líquido-líquido.
 C. I: gas-gas; II: gas-líquido; III: gas-líquido.
 D. I: gas-gas; II: líquido-líquido; III: gas-líquido.
 E. I: gas-gas; II: líquido-líquido; III: líquido-líquido.

4. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es falsa?

- A. Las disoluciones son mezclas homogéneas.
 B. El disolvente es el componente mayoritario en una disolución.
 C. El soluto es el único participante en una disolución.
 D. Las disoluciones son las mezclas más abundantes en la naturaleza.
 E. Los componentes que conforman una disolución no siempre están en el mismo estado físico.