

1) Señale el nombre de los siguientes cambios de estado

- De agua líquida a vapor de agua: vaporización
- De cobre sólido a cobre líquido: fusión
- De oxígeno gaseoso a oxígeno líquido: licuación
- De azufre líquido a azufre sólido: solidificación

2) Marque con una X la respuesta que considera correcta:

a) El punto de ebullición es:

- i. Una temperatura X
- ii. N estado físico
- iii. Una reacción química
- iv. Un cambio de estado

b) La evaporación es una de las formas de la:

- i. Licuación
- ii. Sublimación
- iii. Condensación
- iv. Vaporización X

c) Cuando dos sustancias se unen para formar una nueva sustancia, se trata de:

- i. Un fenómeno físico
- ii. Un cambio de estado
- iii. Un fenómeno químico X
- iv. Una transformación transitoria

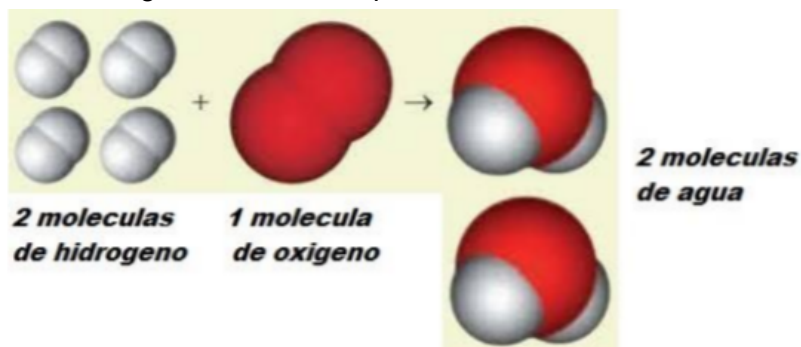
3) En base a la siguiente tabla

| SUSTANCIAS | Punto de ebullición (°C) | Punto de Fusión (°C) |
|-------------|--------------------------|----------------------|
| Plomo | 1.62 | 328 |
| Aluminio | 1.270 | 660 |
| Sal de mesa | 1.465 | 808 |
| Mercurio | 357 | -38.9 |
| Hidrogeno | -252 | -259 |

Indique: a 300°C ¿Qué sustancias se encuentran en estado:

- a) Sólido: plomo
- b) Líquido: sal de mesa-aluminio
- c) Gaseoso: mercurio-hidrogeno

4) Analice la siguiente reacción química:



Indique

- a) ¿A qué clase corresponde?: combinaciones químicas
- b) ¿Por qué?: porque dos sustancias se unen para formar una nueva sustancia

5) De cuatro ejemplos de fenómenos físicos

Ruptura de un vaso de vidrio

Un hielo que se derrite

Mover un objeto de lugar

El agua que se congela

6) Al someter una sustancia sólida a la acción del calor se obtienen otras dos diferentes, una sólida y otra gaseosa:

- a) ¿A qué clase de reacción química corresponde?

Corresponde a la descomposición química

- b) Justifique

Es una reacción que a partir de una sustancia se obtienen dos o más sustancias diferentes

7) En los siguientes grupos de expresiones relacionadas entre sí, se encuentra una "intrusa"

En cada caso señale cual es la expresión intrusa y luego indique cual es la relación que existe entre las demás:

- a) Descomposición – combustión – sublimación – oxidación – combinación

Expresión intrusa: sublimación

Relación: son reacciones químicas de sustancias

- b) Oxidación del hierro – Fusión del cobre – Combustión de la leña – Fermentación de la Uva – Fotosíntesis

Expresión intrusa: Fusión del cobre

Relación: son procesos químicos con la participación del oxígeno

- c) Fusión – Evaporación – Solidificación – Combinación - Ebullición

Expresión intrusa: combinación

Relación: Son procesos físicos de estados de la materia con modificación de la temperatura

- d) Descomposición del mármol – Rotura de un vidrio – Evaporación del agua –

Sublimación de la naftalina – Reflexión de la luz

Expresión intrusa: rotura de un vidrio

Relación: procesos físicos de la materia

8) Cuando una sustancia es sometida a la acción del calor puede ocurrir que:

- a) Pase de sólido a líquido
- b) Se forme una nueva sustancia
- c) Entre en combustión
- d) Se dilate
- e) Se evapore
- f) Hierva

Indique colocando la letra de cada ítem, cuales son:

Fenómenos físicos: A-D-E

Fenómenos químicos: B-C-F