# Evidencias de una reacción química

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

---

**1.**

¿Cuál de las siguientes es una evidencia de que ocurre una reacción química?

1. Cambio de estado
2. Cambio de color
3. Dilución
4. Mezcla

**2.**

Al añadir vinagre a bicarbonato de sodio, se observa burbujeo. ¿Qué evidencia de reacción química representa esto?

1. Cambio de color
2. Formación de gas
3. Precipitado
4. Liberación de calor

**3.**

¿Cómo se llama el sólido que se forma y se separa de una solución durante una reacción química?

1. Gas
2. Soluto
3. Precipitado
4. Catalizador

**4.**

Una reacción química que libera calor al entorno se denomina:

1. Endotérmica
2. Exotérmica
3. Isotérmica
4. Catalítica

**5.**

¿Cuál de los siguientes es un cambio químico?

1. Evaporación del agua
2. Disolución de sal en agua
3. Oxidación de un clavo
4. Romper un vidrio

**6.**

¿Cuál de estas evidencias de reacción química no siempre es directamente observable sin instrumentos?

1. Cambio de color
2. Formación de gas
3. Cambio de pH
4. Precipitado

**7.**

Al cortar una manzana y exponerla al aire, se vuelve marrón. ¿Esto es evidencia de una reacción química?

1. Sí, porque hay cambio de color debido a una reacción de oxidación.
2. No, porque es solo un cambio físico en la superficie.
3. Sí, pero es un cambio enzimático que no se considera reacción química.
4. No, porque no hay liberación de calor ni formación de gas.

**8.**

Al mezclar soluciones de cloruro de bario y sulfato de sodio, se forma un sólido blanco. ¿Qué evidencia se observa?

1. Cambio de color
2. Formación de gas
3. Precipitado
4. Liberación de calor

**9.**

¿Cuál de los siguientes NO es una evidencia confiable de una reacción química por sí sola?

1. Cambio de color
2. Formación de un precipitado
3. Cambio de temperatura
4. Cambio de estado

**10.**

Si en una reacción se absorbe calor del entorno, la reacción es:

1. Exotérmica
2. Endotérmica
3. Neutra
4. Espontánea

**11.**

Ordena los siguientes pasos que se suelen seguir para identificar una reacción química en el laboratorio: 1. Observar evidencias como cambio de color o formación de gas. 2. Confirmar que se formaron nuevas sustancias. 3. Realizar pruebas específicas si es necesario. 4. Registrar los cambios observados. ¿Cuál es el orden lógico más adecuado?

1. 1-2-3-4
2. 1-4-2-3
3. 2-1-3-4
4. 4-1-2-3

**12.**

En la combustión de la madera, ¿cuáles evidencias de reacción química son más evidentes?

1. Liberación de calor y luz
2. Formación de gas
3. Cambio de color
4. Todas las anteriores

**13.**

¿Cómo se llama la reacción química en la que se absorbe calor del entorno?

Respuesta: _____

**14.**

La formación de burbujas en una reacción indica la producción de _____.

Respuesta: _____

**15.**

¿En qué se diferencia una reacción química de un cambio físico?

1. En la reacción química se forman nuevas sustancias, mientras que en el cambio físico no.
2. En el cambio físico hay cambio de energía, en la química no.
3. La reacción química siempre es reversible, el cambio físico no.
4. No hay diferencia.

**16.**

Al añadir ácido clorhídrico a una muestra de caliza, se observa efervescencia. ¿Cuál es la evidencia principal?

1. Cambio de color
2. Formación de gas
3. Precipitado
4. Cambio de temperatura

**17.**

La evidencia de una reacción química que se manifiesta como un cambio en la acidez o basicidad de una solución es el cambio de _____.

Respuesta: _____

**18.**

¿Cuál de estos procesos es un cambio químico?

1. Derretir hielo
2. Quemar papel
3. Disolver azúcar en agua

**19.**

Para confirmar que una reacción química ha ocurrido entre un ácido y una base, ¿qué evidencia podrías buscar?

1. Formación de un gas
2. Cambio de color
3. Liberación de calor
4. Todas son posibles

**20.**

Una reacción que libera energía en forma de calor se clasifica como _____.

Respuesta: _____