



TAREA 5: "¿Cómo se manifiesta la Ley de Conservación de la materia?"

Nombre: _____

Objetivo: Desarrollar un modelo que describa cómo el número total de átomos no varía en una reacción química y cómo la masa se conserva aplicando la ley de la conservación de la materia.

Instrucciones:

FECHA SUGERIDA DE ENTREGA: Jueves 25 de junio, 2020

Para resolver esta guía, deberás hacer uso de tu libro de química de primero medio, si no tuvieras físicamente el libro, puedes encontrarlo en este link:

<https://drive.google.com/file/d/1eJoaDSMwRILVfWDORgK1RZg2Eui2bi0M/view?usp=sharing>

Lo puedes descargar y usarlo en tu computador o en otro dispositivo.

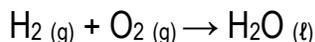
Cada pregunta lleva escrito el número de la página donde puedes encontrar la respuesta, así te guías mejor. Si tuvieras dudas, puedes preguntarme a través de los medios habituales que hemos dado a conocer anteriormente.

◆ Tema 1 → Reacciones cotidianas: neutralización.

1. Define indicador (p.118) [1 punto]
2. Responde, ¿a qué rango de pH la fenolftaleína es incolora? ¿Cuándo es fucsia? ¿Cuándo será anaranjada? [2 puntos]
3. En una reacción de neutralización, ¿cuáles son los reactivos? ¿cuáles son los productos? (p. 119) ¿Será una reacción de síntesis, descomposición o sustitución? [2 puntos]

◆ Tema 2 → ¿Qué es la conservación de la masa?

4. Responde ¿Qué se forma cuando se combina hierro y azufre en presencia de calor? Realiza su reacción química equilibrada con sus respectivos estados de agregación (p.93) [2 puntos]
5. ¿Quién fue Lavoisier, qué ley postuló y cómo se expresa esta ley? (p.96) [2 puntos]
6. Desde una perspectiva atómica, ¿qué sería una reacción química? ¿cómo se representa? (p.97) [2 puntos]
7. La siguiente es una reacción química de síntesis del H₂O (ℓ) (agua líquida) a partir de H₂ (g) (hidrógeno gaseoso) y O₂ (g) (oxígeno gaseoso).



Explica, ¿por qué no está equilibrada? [3 puntos]

8. Acércate a la página 102 del libro y realiza la actividad "Explora", respondiendo las preguntas a, b y c. [3 puntos]
9. ¿Los átomos se modifican en una reacción química? Justifica (p.103) [1 punto]
10. Responde brevemente, ¿qué es el método algebraico y el método de tanteo de una ecuación química? [2 puntos]

[TOTAL: 20 puntos]

Recuerda fotografiar tu proceso y crear un Word con las imágenes.

Si aún no sabes cómo se crea un Word o no sabes cómo subir tu tarea al buzón, en este link te lo explico:

<https://www.youtube.com/watch?v=xRYUjFlodpl>