

03/08/21

## Tarea química

1. La oxidación se define como:

- A) El aumento de oxígeno.
- B) La pérdida de electrones por un elemento o grupo de átomos.
- C) La ganancia de electrones.
- D) El aumento de peso en una sustancia.

2. La reducción se define como:

- A) La disminución de peso de una sustancia.
- B) La pérdida de oxígeno de una sustancia.
- C) La ganancia de electrones por un átomo o grupo de átomos.
- D) El aumento en el número de oxidación.

3. En la ecuación:  $\text{PbS} + \text{H}_2\text{O}_2 \longrightarrow \text{PbSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ .

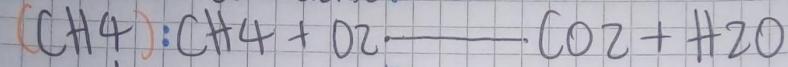
Los Coeficientes que balancean la ecuación son:

- A) 4, 1, 2, 4
- B) 1, 4, 1, 4
- C) 2, 4, 2, 3
- D) 3, 4, 3, 4

4. Una reacción química es un proceso en el que hay:

- A. Ruptura y formación de nuevos enlaces
- B. Perdida de electrones
- C. Aparición de nuevos compuestos
- D. Solamente cambios físicos

5. Un estudiante propone la siguiente ecuación para la combustión del metano.



El estudiante no está seguro de si la ecuación está balanceada, por lo que le pide a su profesor explicarle una de las razones por la cual la ecuación esté o no balanceada. ¿Qué debería responderle el profesor?

- A. No está balanceada, porque en los reactivos no habría agua.
- B. Si está balanceada, porque hay 1 atomo de carbono tanto en los reactivos como en los productos.
- C. No está balanceada, porque hay 4 (cuatro) átomos de hidrógeno en los reactivos y 2 átomos de hidrógeno en los productos.
- D. Si está balanceada, porque reaccionan 1 mol de metano y de O<sub>2</sub>, que producen 1 mol de H<sub>2</sub>O y de CO<sub>2</sub>.

6. Proceso para el cual las sustancias químicas que se ponen en contacto se transforman y dan lugar a:

a naciones su formación.

- A. Cambio de coloración y desprendimiento de calor.
- B. Reacción química.
- C. Desprendimiento de gas.
- D. Reacción química.