



Evalúa lo que aprendiste, subraya la respuesta correcta

1. Son ejemplos de reacciones exotérmicas
 - a. La respiración de los seres vivos, La descomposición química del agua (H_2O) en hidrógeno y oxígeno, La formación del hidróxido de calcio.
 - b. La reacción del hidróxido de sodio en agua, La fotosíntesis de las plantas: $6CO_2 + 6H_2O + \text{energía} \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$ la reacción del óxido de calcio con agua, la reacción del gas butano con el oxígeno
 - c. La respiración de los seres vivos, La oxidación de los metales, La formación del hidróxido de calcio. La reacción del hidróxido de sodio en agua, la reacción del óxido de calcio con agua, la reacción del gas butano con el oxígeno
 - d. La reacción del hidróxido de sodio en agua, la reacción del óxido de calcio con agua, la reacción del gas butano con el oxígeno. Descomposición de las proteínas por acción del calor La oxidación de los metales.
2. La reacción de la fotosíntesis está representada por:
 - a. $6CO_2 + 6H_2O + \text{energía} \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
 - b. $6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + \text{energía}$
 - c. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + \text{energía} \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$
 - d. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{energía}$
3. Son ejemplos de reacciones endotérmicas
 - a. La descomposición química del agua (H_2O) en hidrógeno y oxígeno, La fotosíntesis de las plantas: $6CO_2 + 6H_2O + \text{energía} \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$, Descomposición de las proteínas por acción del calor. La descomposición del dióxido de carbono para obtener carbono y oxígeno La producción de ozono (O_3), La reacción del hierro con el azufre para obtener sulfuro ferroso.
 - b. La descomposición del dióxido de carbono para obtener carbono y oxígeno., La descomposición del carbonato de calcio ($CaCO_3$). La descomposición del amoniaco (NH_3) en hidrógeno y nitrógeno. Descomposición de las proteínas por acción del calor
 - c. La descomposición del amoniaco (NH_3) en hidrógeno y nitrógeno. La descomposición del carbonato de calcio ($CaCO_3$). La reacción del nitrato de amonio (NH_4NO_3) y agua. La reacción del HCl con aluminio para producir hidrógeno.
 - d. La reacción del nitrato de amonio (NH_4NO_3) y agua La descomposición del carbonato de calcio ($CaCO_3$). La reacción del HCl con aluminio para producir hidrógeno. La descomposición química del agua (H_2O) en hidrógeno y oxígeno
4. A la siguiente reacción $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O + \text{calor}$ se le llama:
 - a. Fotosíntesis
 - b. Combustión
 - c. Oxidación
 - d. Neutralización
5. Esta reacción es impulsada por la radiación ultravioleta del Sol, las moléculas de oxígeno (O_2) son convertidos en ozono (O_3), absorbiendo energía de dicha radiación en el proceso.
 - a. Producción de tetracloruro de carbono en la atmósfera
 - b. Producción de bióxido de carbono en la atmósfera
 - c. La producción de ozono en la atmósfera.
 - d. La producción de gases de efecto invernadero en la atmósfera