



EVALUACIÓN SUMATIVA
SE REALIZA CON LA FINALIDAD DE REAFIRMAR LOS
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS, ASÍ COMO LOS
APRENDIZAJES ALCANZADOS EN LA TEMÁTICA

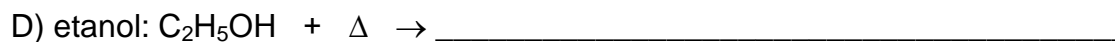
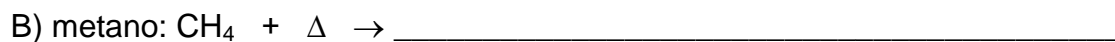
Para las siguientes características, escribe dentro del paréntesis la letra (O) si es de compuestos orgánicos o la letra (I) si es de inorgánicos.

- () resistentes al calor
- () puntos de fusión bajos
- () son solubles en solventes orgánicos
- () no conducen la corriente eléctrica
- () generalmente son solubles en agua
- () puntos de fusión altos
- () en solución acuosa o fundidos conducen la corriente eléctrica

Clasifica las siguientes sustancias indicando en el paréntesis la letra (O) a las orgánicas, y la letra (I) a las inorgánicas.

- A) () azúcar (sacarosa) $C_{12}H_{22}O_{11}$
- B) () metano CH_4
- C) () sal de mesa $NaCl$
- D) () alcohol etílico $C_{12}H_{22}O_{11}$
- E) () bicarbonato de sodio $NaHCO_3$

Con base en el comportamiento que tienen los compuestos orgánicos e inorgánicos frente al calor, indica qué resultado se espera al calentar cada una de las siguientes sustancias:



Indicación: Completa las siguientes frases:

Un requisito para que se lleve a cabo la reacción de combustión es la presencia de un combustible, ¿Qué otra sustancia se requiere para que se lleve a cabo?

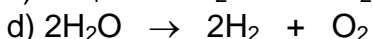
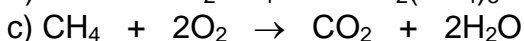
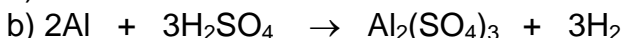
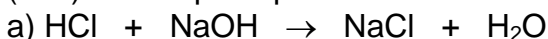
En una reacción de combustión se genera una gran cantidad de energía, ¿Cuáles son los productos de la combustión?

_____ y _____

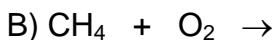
En general, a la combinación del oxígeno con otros elementos se le denomina reacción de: _____

La oxidación puede ser una reacción lenta, como la oxidación de un metal a la intemperie, pero si es rápida se le denomina: _____

() Inciso que representa una reacción de combustión:



Escribe los productos que se obtienen de la combustión de las siguientes sustancias:



Las siguientes afirmaciones se refieren a ventajas y desventajas del petróleo como combustible. Escribe dentro del paréntesis (V) si es una ventaja y la letra (D) se es una desventaja. (un error anula un acierto)

A) () Es un recurso natural no renovable

B) () Libera una gran cantidad de energía durante su combustión

C) () Durante su combustión libera gases contaminantes al medio ambiente

D) () Es fuente de materia prima para otros productos de uso cotidiano

E) () Es económico

F) () El uso excesivo como combustible altera los ciclos de nuestro medio ambiente

Para los siguientes enunciados escribe dentro del paréntesis la letra (F) si es falso y con la letra (V) si es verdadero. (un error anula un acierto)

- A) () En la respiración se lleva a cabo una combustión
- B) () La energía eléctrica indica una combustión de electrones
- C) () Un ejemplo de combustión es cuando se enciende una vela
- D) () Cuando se cuecen los alimentos en el horno de microondas se lleva a cabo una combustión
- E) () Cuando se mezcla la gasolina con el aire en un carburador hay combustión
- F) () Un ejemplo de combustión es la atracción de un imán
- G) () El funcionamiento de una calculadora implica una combustión

Si durante una reacción química es necesario aplicarle energía (calorífica, eléctrica, etc.) se dice que es _____. Si al llevarse a cabo una reacción química se produce algún tipo de energía se dice que es _____.

Escribe dentro del paréntesis (EX) si la reacción es exotérmica y (EN) si es endotérmica.

- A) () $2 \text{HgO} + \Delta \rightarrow 2\text{Hg} + \text{O}_2$
- B) () $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(ac)} \rightarrow \text{H}_{2(g)} + \text{ZnCl}_{2(ac)} + \Delta$
- C) () $\text{CH}_{4(g)} + 2\text{O}_{2(g)} + \Delta \rightarrow \text{CO}_{2(g)} + 2\text{H}_2\text{O}_{(ac)} + \Delta$
- D) () $2\text{H}_2\text{O}_{2(ac)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(ac)} + \text{O}_{2(g)} + \Delta$
- E) () $\text{C} + \text{O}_2 + \Delta \rightarrow \text{CO}_{2(g)}$

Escribe dentro del paréntesis (EX) si la reacción es exotérmica y (EN) si es endotérmica.

- A) () $2\text{H}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(ac)} + \text{Energía}$
- B) () $\text{CaCO}_{3(s)} + \text{Energía} \rightarrow \text{CaO}_{(s)} + \text{CO}_{2(g)}$
- C) () $\text{CH}_{4(g)} + 2\text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)} + 2\text{H}_2\text{O}_{(ac)} + \text{Energía}$
- D) () $2\text{H}_2\text{O}_{(ac)} + \text{Energía} \rightarrow 2\text{H}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)}$