

EXAMEN VERSIÓN C

TIPOS DE REACCIONES QUÍMICAS INORGÁNICAS

Nombre: _____ Fecha: _____

Grupo: _____ Calificación: _____

SECCIÓN A: OPCIÓN MÚLTIPLE (40 puntos)

Instrucciones: Subraya o encierra la respuesta correcta. Cada pregunta vale 5 puntos.

1. La reacción $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$ es una reacción de:

- a) Síntesis
- b) Descomposición
- c) Desplazamiento simple
- d) Desplazamiento doble

2. Según la serie de actividad, ¿cuál de estos metales NO puede desplazar al hidrógeno del agua?

- a) Sodio (Na)
- b) Calcio (Ca)
- c) Cobre (Cu)
- d) Magnesio (Mg)

3. ¿Cuál de las siguientes NO es evidencia de una reacción química?

- a) Formación de un precipitado
- b) Cambio de temperatura
- c) Cambio de estado físico (hielo derritiéndose)
- d) Producción de gas

4. En una reacción de combustión incompleta de un hidrocarburo se produce:

- a) Solo CO_2 y H_2O
- b) CO y/o C además de H_2O
- c) Solo carbono sólido
- d) Oxígeno molecular

5. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa una reacción de combinación o síntesis?

- a) $2\text{HgO} \rightarrow 2\text{Hg} + \text{O}_2$
- b) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
- c) $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$
- d) $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$

6. La ecuación $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ es un ejemplo de reacción de:

- a) Síntesis
- b) Descomposición
- c) Desplazamiento simple
- d) Combustión

7. En la reacción: $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$, el hierro:

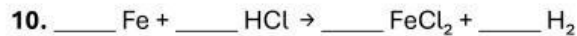
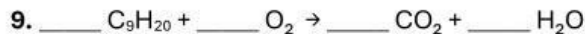
- a) Se oxida y desplaza al cobre
- b) Se reduce y desplaza al cobre
- c) No reacciona porque está abajo del cobre en la serie de actividad
- d) Forma un precipitado con el sulfato

8. ¿Cuál es el producto de la combustión COMPLETA del metano (CH_4)?

- a) $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
- b) $\text{C} + \text{H}_2\text{O}$
- c) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- d) $\text{CH}_3\text{OH} + \text{O}_2$

SECCIÓN B: BALANCEO DE ECUACIONES (32 puntos)

Instrucciones: Balancea las siguientes ecuaciones químicas colocando los coeficientes correctos. Cada ecuación vale 8 puntos.



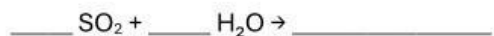
SECCIÓN C: PREDICCIÓN DE PRODUCTOS (28 puntos)

Instrucciones: Completa los productos de las siguientes reacciones y balancea la ecuación. Cada problema vale 14 puntos.

13. Desplazamiento simple:



14. Combinación o síntesis:



¡MUCHO ÉXITO!