



**INSTITUTO
GENARO MUÑOZ HERNANDEZ**
Siguatepeque, Comayagua

**EVALUACION
III Parcial**

A	E

Siguatepeque, ____ de septiembre 2024

ESPAZIO CURRICULAR: _____

CATEDRATICO:
German J. Hernández

Total

Carrera: _____

JORNADA: _____
SECCIÓN: _____

Nombre _____

D.N.I _____

Lee cada pregunta cuidadosamente y marca la letra de la opción que consideres correcta; asegúrate de seleccionar solo una respuesta por pregunta y revisa tus respuestas antes de entregar el examen.

1. **¿Qué tipo de compuesto se forma cuando un metal reacciona con oxígeno?**
a) Óxido ácido
b) Óxido básico
c) Hidróxido
d) Oxiácido
2. **¿Cuál de los siguientes compuestos es un óxido ácido?**
a) CaO
b) MgO
c) SO₂
d) Na₂O
3. **¿Cuál es la fórmula química correcta para el óxido de aluminio?**
a) AlO
b) Al₂O₃
c) AlO₂
d) Al₂O₄
4. **¿Qué producto se forma cuando un óxido básico reacciona con agua?**
a) Ácido
b) Sal
c) Hidróxido
d) Oxiácido
5. **¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de un hidróxido?**
a) H₂SO₄
b) NaOH
c) CO₂
d) H₂O
6. **¿Qué compuesto se produce al reaccionar dióxido de carbono (CO₂) con agua?**
a) Ácido carbonoso
b) Ácido carbónico
c) Hidróxido carbónico
d) Óxido carbónico
7. **¿Cuál es el nombre correcto del compuesto H₂SO₄?**
a) Ácido persulfúrico
b) Ácido sulfúrico
c) Ácido hiposulfuroso
d) Ácido sulfuroso
8. **¿Cuál es la fórmula correcta del óxido formado por el calcio?**
a) Ca₂O
b) CaO
c) CaO₂
d) Ca₃O₂
9. **¿Qué nombre recibe el compuesto Fe₂O₃ según la nomenclatura tradicional?**
a) Óxido ferroso
b) Óxido férreo
c) Óxido de hierro
d) Óxido de hierro(II)
10. **¿Cuál de los siguientes compuestos es un óxido básico?**
a) CO₂
b) SO₃
c) Na₂O
d) P₂O₅
11. **¿Qué nombre recibe el compuesto NO₂ según la nomenclatura sistemática?**
a) Dióxido de nitrógeno
b) Monóxido de dinitrógeno
c) Óxido nítrico
d) Óxido de nitrógeno(II)
12. **¿Cuál es el resultado de la reacción entre óxido de magnesio (MgO) y agua?**
a) Mg(OH)₂
b) H₂MgO₄
c) MgSO₄
d) MgCl₂
13. **¿Qué tipo de compuesto es el SO₃?**
a) Óxido básico
b) Óxido ácido
c) Hidróxido
d) Peróxido
14. **¿Cuál es la fórmula correcta del hidróxido de aluminio?**
a) AlOH
b) Al(OH)₂
c) Al₂OH₃
d) Al(OH)₃
15. **¿Qué nombre recibe el compuesto CuO según la nomenclatura tradicional?**
a) Óxido cúprico
b) Óxido cuproso
c) Óxido de cobre
d) Monóxido de cobre
16. **¿Cuál es la fórmula correcta del óxido de dinitrógeno?**
a) NO
b) NO₂
c) N₂O
d) N₂O₃

17. ¿Cuál es el nombre correcto del compuesto $\text{Ca}(\text{OH})_2$?
a) Hidróxido de calcio
b) Hidróxido cárlico
c) Hidróxido de magnesio
d) Hidróxido cárlico(II)
18. ¿Qué compuesto se forma cuando se combina óxido de azufre(VI) (SO_3) con agua?
a) H_2SO_3
b) H_2SO_4
c) SO_2
d) H_2O_2
19. ¿Qué tipo de óxido se forma cuando un metal de transición reacciona con oxígeno?
a) Óxido ácido
b) Óxido básico
c) Peróxido
d) Oxiácido
20. ¿Cuál es la fórmula correcta del oxiácido derivado del dióxido de carbono (CO_2)?
a) H_2CO_3
b) HCO_3
c) H_3CO_3
d) H_2CO_4
21. ¿Qué nombre recibe el compuesto MnO_2 según la nomenclatura sistemática?
a) Óxido de manganeso(IV)
b) Óxido de manganeso(II)
c) Óxido manganoso
d) Dióxido de manganeso
22. ¿Cuál es la fórmula correcta del ácido fosfórico?
a) H_3PO_4
b) H_2PO_3
c) HPO_4
d) H_4PO_3
23. ¿Cuál es la fórmula del hidróxido formado por un metal alcalino como el potasio?
a) K_2O
b) KOH
c) KH_2O
d) $\text{K}_2(\text{OH})$
24. ¿Qué ácido se forma al disolver dióxido de azufre (SO_2) en agua?
a) H_2SO_4
b) H_2S
c) H_2SO_3
d) H_2O_2
25. ¿Cuál es el nombre correcto del compuesto PbO_2 ?
a) Óxido plumboso
b) Óxido plúmbico
c) Dióxido de plomo
d) Óxido de plomo(II)
26. ¿Qué nombre recibe el compuesto HNO_3 según la nomenclatura tradicional?
a) Ácido nítrico
b) Ácido nitroso
c) Ácido pernítrico
d) Ácido nitroso(III)
27. ¿Cuál es la fórmula correcta del oxiácido derivado del pentóxido de fósforo (P_2O_5)?
a) H_3PO_4 b) H_2PO_4 c) HPO_4 d) H_4PO_4
28. ¿Cuál de los siguientes compuestos es un hidróxido de metal alcalinotérreo?
a) NaOH
b) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
c) $\text{Al}(\text{OH})_3$
d) $\text{Fe}(\text{OH})_2$
29. ¿Qué compuesto se forma cuando un óxido ácido reacciona con agua?
a) Hidróxido
b) Sal
c) Ácido
d) Óxido básico
30. ¿Qué nombre recibe el compuesto N_2O_3 según la nomenclatura sistemática?
a) Óxido de nitrógeno(II)
b) Óxido de dinitrógeno
c) Trióxido de dinitrógeno
d) Trióxido de nitrógeno
31. ¿Cuál es la fórmula del compuesto conocido como ácido cloroso?
a) HClO_4
b) HClO_2
c) HClO
d) HCl
32. ¿Qué es un óxido básico?
a) Un compuesto que forma al reaccionar un metal con oxígeno.
b) Un compuesto que forma al reaccionar un no metal con oxígeno.
c) Un compuesto que forma al reaccionar un metal con un grupo hidroxilo.
d) Un compuesto que forma al reaccionar un metal con una molécula de agua.
33. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente a los oxiácidos?
a) Son compuestos que siempre contienen carbono
b) Son compuestos que resultan de la reacción de un óxido ácido con agua
c) Son bases fuertes que se disuelven en agua
d) Son compuestos insolubles en agua
34. ¿Qué caracteriza a los hidróxidos en su estructura química?
a) Contienen el grupo funcional -OH unido a un metal
b) Contienen un metal unido a un oxígeno con carga negativa
c) Son compuestos no metálicos que contienen hidrógeno
d) Forman gases al reaccionar con agua
35. ¿Cuál es la diferencia principal entre un óxido ácido y un óxido básico?
a) El óxido ácido reacciona con bases y el óxido básico reacciona con ácidos
b) El óxido ácido se forma a partir de metales, y el óxido básico de no metales
c) El óxido ácido siempre es soluble en agua, mientras que el óxido básico no
d) El óxido básico forma ácido al reaccionar con agua, mientras que el óxido ácido forma base