

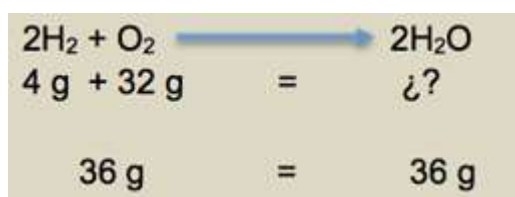
EJERCICIOS DE REFUERZO No 2.
EJERCICIOS BALANCEO POR TANTEO Y OXIDO-REDUCCIÓN
GRADO DÉCIMO

Nombre del Estudiante:	
Firma del Acudiente:	
Fecha de presentación:	
Nota que saco en la Evaluación:	

Objetivos	Indicadores de Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> Reforzar los temas vistos y superar las dificultades presentadas. Deduzco semiecuaciones de oxidación y reducción sencillas, dadas las especies químicas que intervienen en una reacción redox. Reconoce en una reacción química, la Ley de la Conservación de la Materia equilibrando ecuaciones sencillas. 	<ol style="list-style-type: none"> Trabajo en casa Desarrollo de los ejercicios en su totalidad. Presentación puntual de los ejercicios de refuerzo Trabajo autónomo. Firma y seguimiento del acudiente. Repaso en casa y refuerzo de los temas que se evidencia con la entrega del taller solucionado de manera adecuada.

Desarrolle cada uno de los siguientes puntos en hojas examen.

- A. Balancea por tanteo cada una las ecuaciones químicas que se establecen a continuación.
- B. De las siguientes 40 ecuaciones químicas escoge cinco y balancéalas por el método de óxido-reducción, especifica el procedimiento paso a paso.
- C. Para cada una de las siguientes ecuaciones determinar las relaciones de masa, es decir comprobar que la masa de los reactivos sea igual a la masa de productos "ley de la conservación de la masa". **ESPECIFICAR PASO A PASO (PROCEDIMIENTO) CÓMO HALLO LAS MASAS DE CADA SUSTANCIA Y AL FINAL COLOCAR LA RELACIÓN SEÑALANDO CON UN COLOR EL RESULTADO OBTENIDO ASÍ:**



- $\text{CS}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{SO}_2$
- $\text{NaClO} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO}_3$
- $\text{NH}_3 + \text{NaClO} \rightarrow \text{N}_2\text{H}_4 + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{FeCl}_2 + \text{NaNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}$
- $\text{PH}_3 + \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{P}_4\text{O}_{10} + \text{H}_2\text{O} + \text{N}_2$
- $\text{F}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HF} + \text{O}_3$
- $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow \text{Fe} + \text{CO}_2$
- $\text{CaSO}_4 + \text{SiO}_2 + \text{C} \rightarrow \text{CaSiO}_3 + \text{CO} + \text{S}$
- $\text{SO}_2 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MnSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$

10. $\text{NH}_3 + \text{NaClO} \rightarrow \text{N}_2\text{H}_4 + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
11. $\text{HNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NO} + \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$
12. $\text{I}_2 + \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{NaI} + \text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_6$
13. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{HI} \rightarrow \text{SO}_2 + \text{I}_2 + \text{H}_2\text{O}$
14. $\text{HCl} + \text{SnCl}_2 + \text{O}_3 \rightarrow \text{SnCl}_4 + \text{H}_2\text{O}$
15. $\text{CuS} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{S}_8 + \text{H}_2\text{O}$
16. $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
17. $\text{PH}_3 + \text{I}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_2 + \text{HI}$
18. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{HI} \rightarrow \text{S} + \text{I}_2 + \text{H}_2$
19. $\text{SnCl}_2 + \text{HNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{SnCl}_4 + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$
20. $\text{H}_8\text{B}_2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HBO}_2 + \text{H}_2$
21. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{HI} \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{I}_2 + \text{H}_2\text{O}$
22. $\text{MnO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
23. $\text{Al}_4\text{C}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + \text{CH}_4$
24. $\text{Sn} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Sn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
25. $\text{HgCl}_2 + \text{Sb} \rightarrow \text{SbCl}_3 + \text{Hg}$
26. $\text{SO}_2 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MnSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$
27. $\text{KI} + \text{F}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KF} + \text{KOH} + \text{I}_2$
28. $\text{CuS} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{S}_8 + \text{H}_2\text{O}$
29. $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
30. $\text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{KMnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
31. $\text{AgNO}_3 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{AgCl} + \text{N}_2\text{O}_3 + \text{O}_2$
32. $\text{SnCl}_2 + \text{HNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{SnCl}_4 + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$
33. $\text{F}_2\text{O} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaF} + \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
34. $\text{Ag} + \text{NaCN} + \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{AgCN} + \text{NaOH}$
35. $\text{H}_4\text{B}_2\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_3\text{BO}_3$
36. $\text{N}_2\text{O} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$
37. $\text{Pb} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}$
38. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{HNO}_3$
39. $\text{AgNO}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{Ag}_2\text{S} + \text{HNO}_3$
40. $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$