



AREA: QUÍMICA

GRUPO: DECIMO

PERIODO: TERCERO

DOCENTE: JAIRO ALEXANDER URIBE HIGUITA

FECHA: _____

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

TRABAJO ESCRITO (30%)

SUSTENTACIÓN (70%)

NO SE PUEDE HACER LA SUSTENTACIÓN SI NO SE HACE ENTREGA DEL TRABAJO ESCRITO

1. Indique los estados de oxidación de los elementos que conforman los siguientes compuestos:

- a. Br_2O_3 b. H_2S c. SO_3
d. CaO e. P_2O_5 f. HNO_2

2. ¿Cuáles de los siguientes elementos tiene **únicamente** el estado de oxidación +3 en sus compuestos?

- a. O b. Be c. Sc
d. Ca e. Cu f. Al

3. ¿Cuál es el estado de oxidación de cada una de las siguientes opciones?

- a. Mn en el $\text{Al}(\text{MnO}_4)_3$
b. Br en el HBrO_4
c. S en el H_2S
d. Rb en el RbNO_3

4. Dadas las siguientes fórmulas, escriba los nombres en las tres tipos de nomenclatura estudiados, e indicar la función química correspondiente:

a. H_2S	b. HClO_3	c. NiO
d. $\text{Ba}(\text{OH})_2$	e. HClO_2	f. Ag_2O
g. CaSO_4	h. P_2O_3	i. H_2SO_4

5. Nombre utilizando la nomenclatura stock:

- a. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ b. H_3PO_4 c. Au_2O
d. P_2O_5 e. SnO_2 f. $\text{Fe}(\text{OH})_2$

6. Escriba las fórmulas de:

- a. ácido permanganoso
b. hidróxido cobre (I)
c. hidróxido de titanio (IV)
d. pentóxido de difosforo

7. Escribir las fórmulas de los siguientes óxidos y escriba las ecuaciones químicas para formar los respectivos ácidos oxácidos.

- a. óxido carbónico
b. óxido nitroso
c. óxido perclórico
d. óxido sulfuroso

8. Nombre los siguientes ácidos y clasifícalos según sean ácidos oxácidos o ácidos hidrácidos:

- a. H_3PO_4 b. HClO_3 c. HF
d. H_2S e. HNO_2 f. HBr

9. Completar la siguiente tabla:

	Br^-	$(\text{PO}_4)^{3-}$	$(\text{OH})^-$
Al^{3+}			
Sr^{2+}			

10. Escribir las fórmulas de los siguientes óxidos y escriba las ecuaciones químicas para formar los respectivos hidróxidos.

- a. óxido de boro b. óxido de estroncio
c. óxido férrico d. óxido cúprico

11. Escribir la ecuación para obtener los siguientes compuestos:

- a. PbO_2
b. Fe_2O_3
c. H_4SiO_4
d. H_2MnO_4
e. H_2CrO_4

12. Escriba cuatro características de la función química ácido.

13. Escriba cuatro características de la función química hidróxidos

14. Consulte las propiedades de los compuestos inorgánicos.

15. Consulte como se forman las sales y cuál es el criterio para clasificarlas.

16. Consulte como se pueden identificar las bases y los ácidos con la fenolftaleína y papel tornasol rojo y azul.