

INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL NACIONAL

ASIGNATURA QUIMICA

GRADO ONCE 2025 JM

PLAN DE SUPERACION FINAL DE QUIMICA GRADO 11-2025

DOCENTE. Esp. Martha Efigenia Montealegre Torres

Apreciado estudiante para superar las dificultades del año escolar en la asignatura de química debe estudiar con esmero y dedicación , estudie un 1| tema por día, busque otros ejercicios y busque la colaboración de un monitor o docente externo para que lo ayude a entender los temas.

Las actividades son.

1. *Desarrollar los talleres de cada tema elaborados durante el año escolar (10 %)en el cuaderno o en hojas , bien presentado en orden, sin tachones y a mano, LOS UBICARE EN EL GRUPO DEL CURSO Y LAS EVALUACIONES.*
2. *Desarrollar corregidas todas las evaluaciones de los temas que la docente priorizo y entregarlo junto a los talleres*
3. *Desarrollar un taller durante la clase de nivelación (10).*
4. *Asistir a las fechas de nivelación con preguntas puntuales de lo que no entendió*
5. *Presentar la evaluación escrita en la fecha establecida.(80%)*

Los temas a evaluar son :

1, nomenclatura inorgánica(óxidos, hidróxidos, ácidos y sales)

2. gases y sus propiedades

3- Reacciones y ecuaciones químicas, Balanceo de ecuaciones químicas

2—Estequiometria cálculos

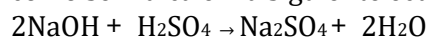
3-Soluciones, propiedades y soluciones electrolíticas

4. cinética, termodinámica , equilibrio y electroquímica.

5. compuestos orgánicos. Carbono, generalidades de los compuestos orgánicos, carbono y nomenclatura orgánica.

DESARROLLAR LOS SIGUIENTES EJERCICIOS DE ESTEQUIOMETRIA

1. El hidróxido de sodio se combina con el ácido sulfúrico para formar sulfato de sodio y agua, como se indica en la siguiente ecuación química:



Si reaccionan 15 g de NaOH con 20 g de H₂SO₄, determina:

a) Cantidad de sulfato de sodio obtenido.

- b) Número de moles de agua obtenidos.
- c) Gramos de reactivo en exceso que sobran.
- d) Gramos de reactivo límite que hacen falta.
- e) Rendimiento de la reacción.

2. teniendo en cuenta la siguiente reacción química $\text{H}_2 (\text{g}) + \text{N}_2 (\text{g}) \rightleftharpoons \text{NH}_3 (\text{L})$ si reaccionan 1,6 litros a condiciones normales de H con suficiente nitrógeno cuantos gramos de amoníaco se producen? ,+

b. cuantos litros de nitrógeno reaccionan a C:N.

c. cuantos ml de amoníaco se producen si la densidad del NH_3 es de 1,19 g /ml

d. cuantos litros de amoníaco se producen si la concentración es de 0,9 M.

e. para producir 45,7 g de amoníaco , cuantos litros de nitrógeno y g de oxígeno se necesitan a 23oC, 1000Torr

3. . El cloruro de bromo (BrCl) se descompone en cloro y bromo, según la reacción:

$\text{BrCl}_{(\text{g})} \rightleftharpoons \text{Br}_{2(\text{g})} + \text{Cl}_{2(\text{g})}$ exprese.

- a. La constant de equilibrio
- b. La velocidad inversa
- c. La entalpia.

4. . se disuelven 25 gramos de fosfato de sodio Na_3PO_4 cuya densidad es 1,34g/ml en 250 ml de agua, expesar la concentración de la solución en m, M, N, X, %p/p, % p/v , % v/v , p.p.m.

6. Un gas ocupa un volumen de 800 mL a una presión de 650 mmHg. Calcula el volumen que ocupará a temperatura constante y a 800 mm de Hg.

NOTA. Hacer los talleres de cada tema.

Esp. Martha Efigenia Montealegre Torres

Docente de Química.