



INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL
2024
PLAN DE NIVELACION FINAL ASIGNATURA QUIMICA
GRADOS 601, 602, 603, 604



El trabajo de Nivelación deberá desarrollarse a mano en hojas de block tamaño carta, deberá incluir una portada con nombre completo y grado. Debe presentarse de forma física en una carpeta bien presentado a la docente titular de la asignatura una vez regrese a clases.

NOTA: El área o asignaturas pendientes deberán ser recuperados por Nivelación, teniendo en cuenta la pérdida de cada estudiante desde el primer, segundo, tercer y cuarto periodo. El presente trabajo de nivelación no representa valoración alguna, se desarrolla con el fin de reforzar los temas vistos en los cuatro periodos, sin embargo es OBLIGATORIA su entrega para acceder a la presentación del examen final.

1. Realiza una línea del tiempo sobre la historia de la química
2. Completa acerca de las disciplinas de la química:

A. Bioquímica: _____

B. Físico-química: _____

C. Química industrial: _____

D. Petroquímica: _____

E. Geoquímica: _____

F. Astroquímica: _____



INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL
2024
PLAN DE NIVELACION FINAL ASIGNATURA QUIMICA
GRADOS 601, 602, 603, 604



G. Química farmacéutica: _____

3. Realiza dibujos relacionados a cada una de las utilidades de la Química

En Nutrición:

Mejora las propiedades de los elementos con la elaboración de saborizantes y colorantes.

En Agricultura:

Con la fabricación de abonos y fertilizantes, mejora la productividad del suelo.

En Medicina:

Aporta con elaboración de fármacos que servirán para tratar las enfermedades.



INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL 2024

PLAN DE NIVELACION FINAL ASIGNATURA QUIMICA GRADOS 601, 602, 603, 604



En Textilería y cuidado de la ropa:

Con la fabricación de tintes y productos para el lavado
(detergentes, jabones).



En medio ambiente:

Permite tratar y controlar las sustancias que dañan y
contaminan el ecosistema.



¡Aplica lo aprendido!

4. Relaciona:

- | | | |
|----------------------------|-----|--|
| a. Petroquímica | () | Estudia la estructura interna de los seres vivos. |
| b. Bioquímica
obtención | () | Estudia la aplicación de procesos químicos para la
de nuevos productos. |
| c. Astroquímica | () | Aplica procesos para obtener productos derivados del
petróleo. |
| d. Geoquímica | () | Estudia la composición química de los astros. |
| e. Química industrial | () | Estudia la composición química de la Tierra. |



INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL
2024
PLAN DE NIVELACION FINAL ASIGNATURA QUIMICA GRADOS
601, 602, 603, 604



5. Coloca la disciplina de la Química que corresponda:

f. Proceso químico de la fotosíntesis.

g. Fabricación de jabones y detergentes.

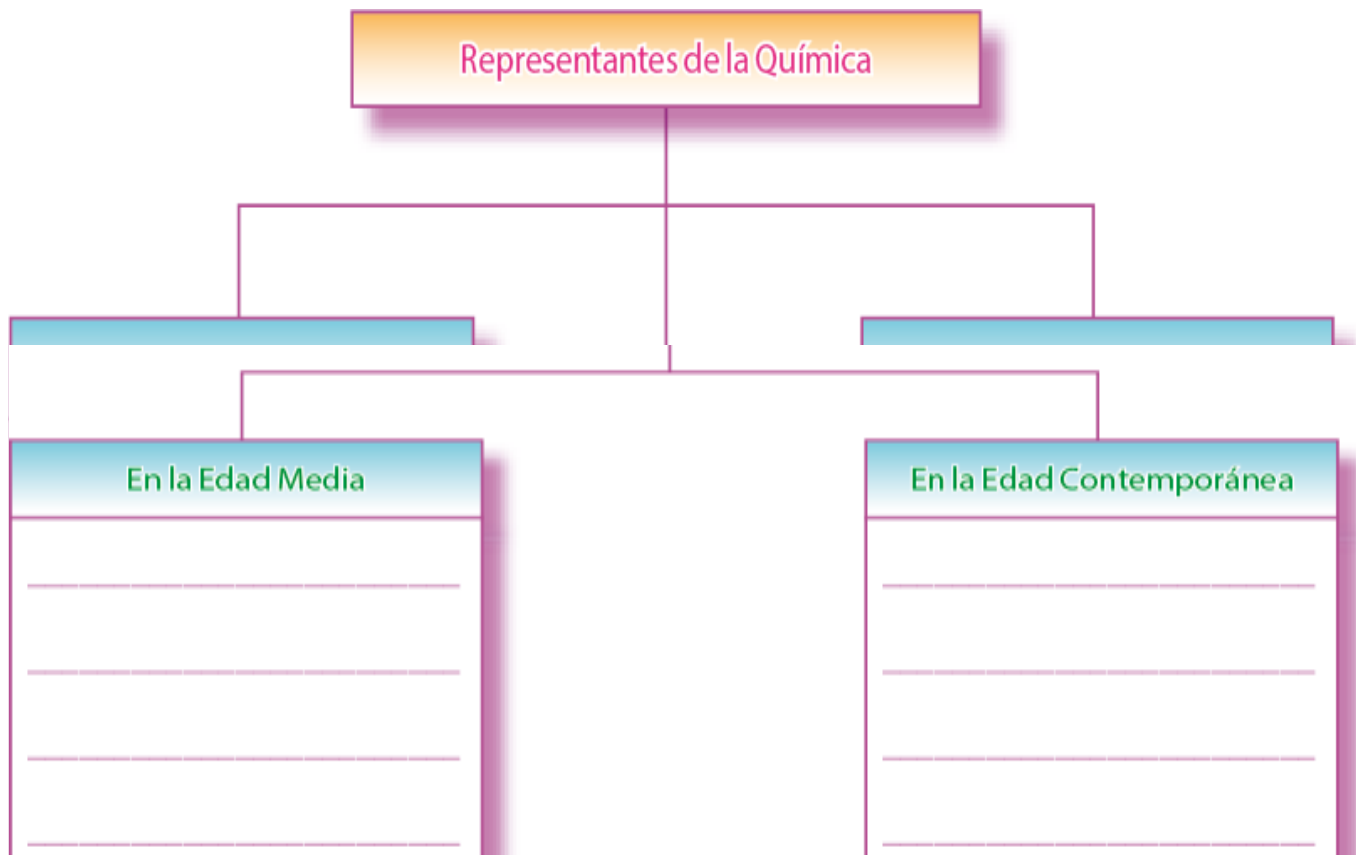
h. Obtención de productos derivados del petróleo.

i. Composición química del planeta Marte.

6. Realiza dos mapas conceptuales; uno en el que expliques las propiedades intrínsecas de la materia y otro en el que describas las propiedades extrínsecas de la misma.

7. Realiza un dibujo representativo sobre cada una de las propiedades físicas y químicas de la materia: masa, volumen, peso, inercia, gravedad, densidad, maleabilidad, punto de Ebullición, Punto de Fusion entre otras vistas.

8. Realiza en tu trabajo el siguiente mapa conceptual sobre la historia de la química y complétalo





INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL
2024
PLAN DE NIVELACION FINAL ASIGNATURA QUIMICA GRADOS
601, 602, 603, 604



9. Realiza el dibujo (como se realizó en clase) de cada uno de los siguientes átomos o elementos de la tabla periódica y coloca la cantidad respectiva de protones, electrones y neutrones.

- HIDROGENO (H)
- HELIO (He)
- LITIO (Li)
- BERILIO (Be)
- CARBONO (C)
- OXIGENO (O)
- SODIO (Na)

10. Completa la siguiente tabla

Elemento	Símbolo	$A = (Z+N)$	Z (# Atómico)	Protones (+)	Neutrones (A-Z)	Electrones (-)
Fosforo						
Azufre						
Cloro						
Calcio						
Oro						
Mercurio						
Aluminio						

11. Establece la diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas en un cuadro comparativo aportando ejemplos de cada una.

12. Escoge un método de separación de mezclas (decantación, evaporación, filtración, destilación, centrifugación, sublimación, imantación, cromatografía, tamizado, cristalización) Dibújalo y explica cómo es su procedimiento.

13. Prepárate para un examen escrito de lo realizado en la presente NIVELACION.