

Asignatura: La materia y sus interacciones		GUIA EXTRAORDINARIO
Profesor: I.Q. Mauricio Vicente Ramírez Ayala		FECHA:
Alumno:	GRUPO:	

I. INSTRUCCIONES: Contesta las siguientes preguntas.

1. ¿Qué es Materia?
2. ¿Qué es un compuesto?
3. ¿Qué es un elemento?
4. Define una mezcla homogénea y heterogénea.
5. ¿Qué es punto de solidificación?
6. ¿Qué es punto de ebullición?
7. ¿Qué es un periodo en la tabla periódica?
8. ¿Qué es un estado gaseoso, sólido, líquido y plasma?
9. ¿Qué es una mezcla?
10. ¿Qué es un coloide, suspensión y disolución?

II. INSTRUCCIONES: Completa el siguiente cuadro.

FORMULARIO

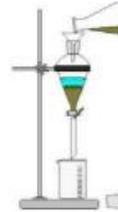
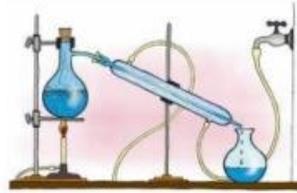
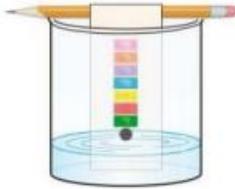
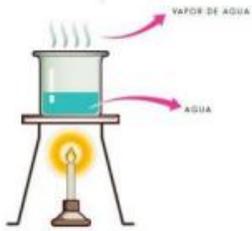
PROTONES	ELECTRONES	NEUTRONES
$Z = P$	$P = e$	$n = A - Z$

ELEMENTO	NUMERO DE MASA (A)	NUMERO ATOMICO (Z)	PROTONES (P)	ELECTRONES (e)	NEUTRONES (n)
Ca					
Mg^{+3}					
Ne					
Be^{-2}					
C					

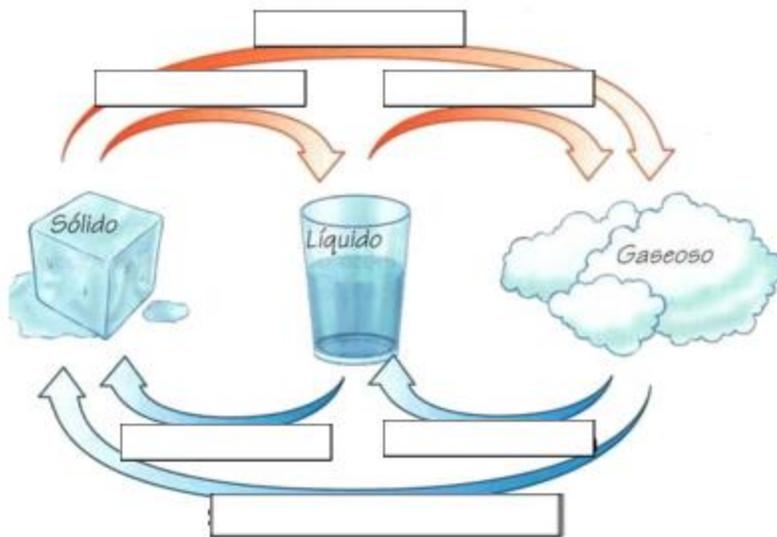
III. INSTRUCCIONES: Realiza las siguientes configuraciones electrónicas.

ELEMENTO	CONFIGURACION ELECTRONICA
Fe^{26}	
Rb^{37}	
S^{16}	

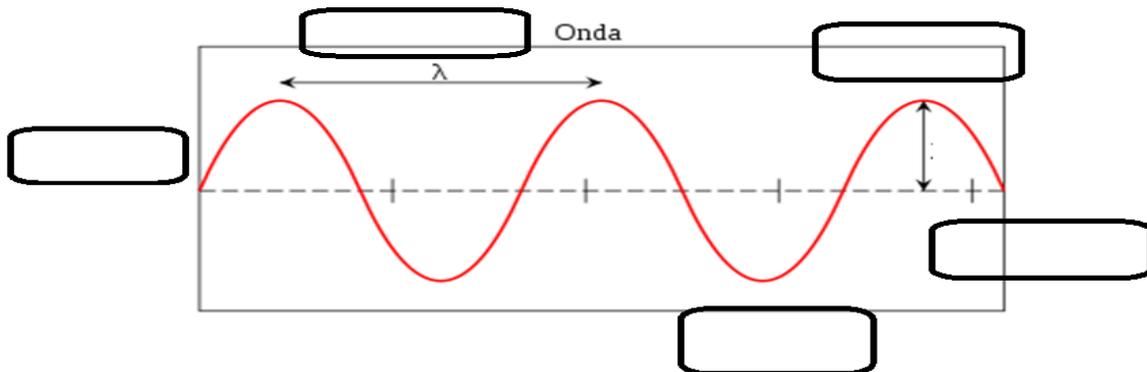
IV. INSTRUCCIONES: Coloca el nombre que pertenece cada método de separación.



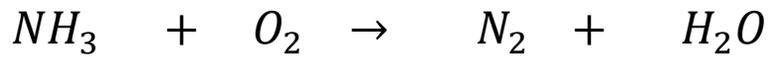
V. INSTRUCCIONES: Coloca los cambios de estado en la siguiente imagen.



VI. Instrucciones: Coloca la respuesta correcta dentro de cada rectángulo (Cresta, valle, longitud, amplitud y equilibrio de onda).



VII. INSTRUCCIONES: Balancea la siguiente reacción por tanteo o ecuaciones matemáticas.



VIII. Resuelve los siguientes problemas.

Ley de Boyle			
En un recipiente tienen 45 L de N ₂ a 19 °C y a 8 atm de presión. ¿A qué presión se somete el gas para que el volumen se reduce a 21 L?			
DATOS	FORMULA	OPERACIONES	RESULTADO
Temperatura y Calor			
Determina cual será el calor en calorías que libera en 61 gramos de una sustancia al calentarse de 85.8 °F a 283.2 ° F si su calor específico es de 0.33 cal/g °C			
DATOS	FORMULA	OPERACIONES	RESULTADO

ELECTROSTÁTICA LEY DE COULOMB			
Dos cargas q ₁ = 3 mC y q ₂ = -9 mC están separados a una distancia de 0.089 m. ¿Con que fuerza se atraen?			
<p style="text-align: center;">q₁= 3mC q₂= -9 mC</p> <p style="text-align: center;">r= 0.089m</p>			
Datos	Formula	Operaciones	Resultado

EJERCICIO DE TRABAJO

Un perrito jala una caja con una cierta carga, a un ángulo de 45° y aplica una fuerza de 95 N. Determine el trabajo aplicado, en la distancia del desplazamiento es de 12 metros.

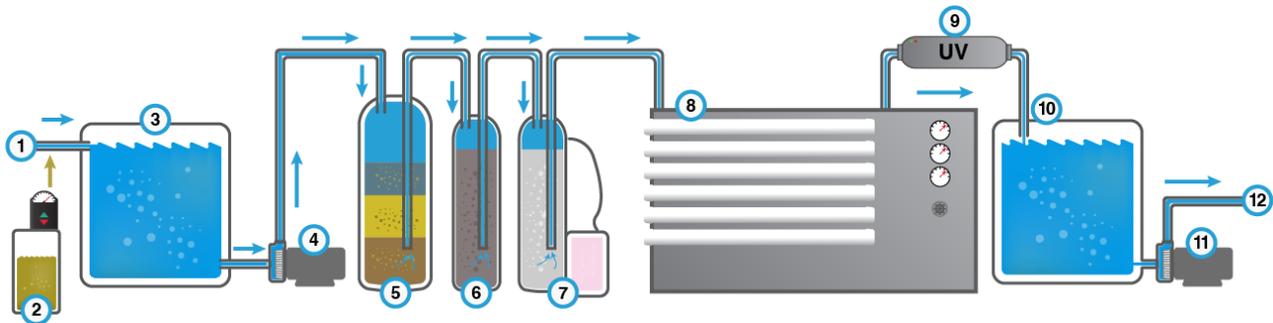
Datos	Formula	Operaciones	Resultado

EJERCICIO DE ONDA

Una onda viaja a una velocidad de 27 m/s. Si se sabe que la distancia de cresta a cresta es de 980 cm. Determina la frecuencia y periodo.

Datos	Formula	Operaciones	Resultado

IX. Instrucciones: Coloca la respuesta correcta dentro del paréntesis.



- () Lecho profundo para sedimentos
- () Sistema osmosis inversa
- () Bomba de agua de producto
- () Llenado de garrafones y botellas
- () Lámpara de luz UV
- () Alimentación de agua cruda
- () Desinfección del agua
- () Tanque de almacenamiento de agua cruda
- () Carbón activado
- () Suavizador de agua dura
- () Bomba de alimentación de purificadora de agua.
- () Tanque de almacenamiento de agua de producto