

SEGUNDO

INDICACIONES PARA EL TALLER: todas las actividades las debe realizar el estudiante en hojas de block, se califica la caligrafía, ortografía, dibujo, coloreado y el orden. Se debe presentar en la semana de plan de mejoramiento para revisar y socializar en clase.

1. *Dibuja el ciclo del agua y explica los cambios de estado. Valor 1.0*
2. *Realiza una gráfica para representar los tipos de energía (ver y escuchar) define los conceptos y escribe ejemplos. Valor 1.0*
3. *Representa los cambios físicos y químicos con 2 experimentos sencillos. (Los escribe y trae los materiales para hacer la demostración práctica). Valor 1.0*
4. *Elabora una maqueta sencilla para representar el sistema solar. Valor 1.0*
5. *Define los movimientos que realiza la tierra: rotación y traslación. Escribe sus características y su influencia en el universo. Valor 1.0*

TERCERO

Taller para desarrollar y entregar antes de la evaluación de la semana de mejoramiento.

Desarrolla el siguiente taller teniendo en cuenta el orden, la puntualidad, tener letra legible y presentarlo en hojas de block. No olvides marcar tu taller.

1. Escribe el significado de lo que es la materia y energía
2. Cuáles son las principales propiedades de la materia., sus cambios físicos y químicos.
3. Que son las mezclas homogéneas y heterogéneas y escribe tres ejemplos de cada una.
4. Cuáles son las principales fuentes y formas de energía y los fenómenos de reflexión y refracción.
5. Escribe el significado de Movimiento, fuerza y trabajo.

CUARTO

Desarrollar el siguiente taller de ciencias naturales relacionados con los temas correspondiente al tercer y cuarto periodo del año en curso; debes presentarlo en hojas de block, buena presentación, hacerlo a mano y entregarlo el día que corresponde a la fecha de recuperación.

Debes sustentarlo a través de una evaluación escrita y de forma oral.

1. Que es una mezcla, clases de mezclas y métodos de separación de mezclas (5 métodos con sus respectivos dibujos.)
2. Que son las sustancias puras, elementos químicos (dar 5 ejemplos), compuestos químicos (dar 5 ejemplos)
3. Hacer un mapa conceptual sobre la energía: renovables no renovables y sus transformaciones.
4. Que es el sonido, como se relaciona el sonido con la energía y cuáles son las cualidades del sonido.
5. Escribir tres ideas relacionadas con calor, temperatura, escalas de temperatura, hacer un cuadro comparativo en el cual señale la diferencia entre convección, conducción y radiación y cuál es la diferencia entre temperatura y calor.

QUINTO A

Desarrollar el siguiente taller de ciencias naturales relacionados con los temas correspondiente al tercer y cuarto periodo del año en curso; debes presentarlo en hojas de block, buena presentación, hacerlo a mano y entregarlo el día que corresponde a la fecha de recuperación.

1. Describe en que consiste cada uno de los modelos atómicos desde Demócrito hasta el modelo actual.
2. Define los siguientes términos: Sustancias pura, compuestos, elementos químicos y tabla periódica. Características de los metales y no metales
3. a través de una gráfica describe el movimiento con todos sus componentes. Define en que consiste el movimiento rectilíneo, curvilíneo y circular.
4. De acuerdo al número atómico de los siguientes elementos identifica lo propuesto en la siguiente tabla:

NUMERO ATOMICO	NOMBRE	SIMBOLO	GRUPO	PERIODO
Z= 40				
Z= 9				
Z= 11				
Z= 14				
Z=18				

5. Realice un mapa conceptual sobre el tema de las fuerzas y maquinas. Recuerda estudiar bien la conceptualización de estos temas.

QUINTO B Y C

1. Defina cada uno de los estados de la materia (sólido, líquido, gaseoso y plasma). Elabore un dibujo para cada estado.
2. Explique los siguientes métodos de separación de mezclas (sublimación, tamizado, imantación, centrifugación, filtración, decantación, evaporación, cristalización, destilación y cromatografía.) Elabore un dibujo para cada método. Explique los cambios de estado (ebullición, condensación, solidificación, fusión y Sublimación) sustente cada definición con dibujos.
3. Como se mide la masa de los líquidos, sólidos y gases, como se mide el volumen de líquidos, sólidos y gases y como se mide el volumen de sólidos regulares e irregulares. Para cada definición elabore un dibujo.
4. Escribe las características de los elementos que son metales y no metales y escribe 10 elementos con su símbolo, grupo y periodo al que pertenece en la tabla periódica.
5. Escribe la definición de fuerza y clases de fuerza, trabajo y energía, y escribe las clases de energía y escribe como funciona cada una

NOTA: El taller se desarrolla en hojas block y se debe estudiar para sustentar y hacer evaluación escrita

SEXTO

1. Defina cada uno de los estados de la materia (sólido, líquido, gaseoso y plasma), elabore un dibujo para cada estado.
2. Explique los siguientes métodos de separación de mezclas (sublimación, tamizado, imantación, centrifugación, filtración, decantación, evaporación, cristalización, destilación y cromatografía.) Elabore un dibujo para cada método.
3. Explique los cambios de estado (ebullición, condensación, solidificación, fusión y sublimación) sustente cada definición con dibujos.
4. Como se mide la masa de los líquidos, sólidos y gases
5. Como se mide el volumen de líquidos, sólidos y gases.
6. Como se mide el volumen de sólidos regulares e irregulares para cada definición elabore un dibujo.
7. Escribe las características de los elementos que son metales y no metales.
8. Escribe 10 elementos con su símbolo, grupo y periodo al que pertenece.
9. Escribe que es el movimiento, tipos de movimiento.
10. Realizo 5 ejercicios con su respuesta y procedimiento, encontrando distancia, velocidad, rapidez, aceleración.

NOTA: El taller se desarrolla en hojas block y se debe estudiar para sustentar y hacer evaluación escrita.

SEPTIMO

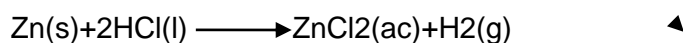
1. El químico inglés John Dalton publicó su teoría atómica que fundamentó en los siguientes postulados: Escriba cada uno.
2. Elabore un cuadro comparativo de los siguientes modelos atómicos con sus respectivos dibujos: Thomson, Rutherford, Bohr, Sommerfeld, Principio de Louis de Broglie, Aporte de Erwin Schrödinger (Modelo atómico actual)
3. Elabore un mapa conceptual con los siguientes conceptos: Números cuánticos, número cuántico principal (n), número cuántico secundario (l), número cuántico magnético (m_l), número cuántico spin (m_s), niveles de energía, subniveles de energía, configuración electrónica, principio de ordenamiento (2 ejemplos), principio de aufbau. Debajo del mapa realice 4 ejercicios de configuración electrónica de los siguientes elementos químicos utilizando el esquema de Aufbau: Potasio (K) $Z= 19$, Aluminio (Al) $Z= 13$, Titanio (Ti) $Z= 22$, Zinc (Zn) $Z= 30$. De cada ejercicio escriba el nivel y subnivel de energía en que termina la distribución electrónica.
4. La tabla periódica está organizada en periodos y grupos. Explique cada uno y escriba dos elementos de la tabla periódica de los grupos y los periodos.
5. En la tabla periódica se encuentran tres tipos de elementos: Representativos, transición y transición interna (Lantánidos y actínidos). Explique cada una y escriba 2 elementos de la tabla periódica de cada uno.
6. Explique qué es una magnitud y elabore un cuadro en el cual consignen la siguiente información: magnitud (las siete magnitudes fundamentales, símbolo de la magnitud, unidad en la que se mide, símbolo de la unidad.
7. ¿Qué es una unidad y patrón de medida?
8. En el Sistema Métrico Decimal la medida de longitud y masa están divididas en múltiplos y submúltiplos. Escriba cuáles son los múltiplos y submúltiplos en las medidas de longitud y tiempo con su respectivo valor y símbolo de la unidad.
9. Realice los siguientes ejercicios de la unidad de longitud: Convertir: 1.5 Km a m, 70 Km/h a m/s, 50 m a cm.
10. Realice los siguientes ejercicios de las unidades de masa y tiempo. Convertir: 30 Kg a g, 25 Oz a g, 48 h a seg.

NOTA: Entregar en hojas de block, con portada, a mano y con lapicero de tinta negra.

Debe llevar cibergrafía si la consulta se hace en internet, o bibliografía si se consulta en un libro.

OCTAVO

1. ¿Qué es la nomenclatura química y elabore un cuadro comparativo de la función química y el grupo funcional de los óxidos, ácidos, hidróxidos y sales? Explique cada uno de estos compuestos y escriba un ejemplo de cada uno.
2. Explique qué son los números de oxidación y cuáles son los pasos para determinar el número de oxidación, además explique en qué casos se utiliza los prefijos hipo y per y los sufijos oso e ico de un ejemplo de cada uno de los sufijos y de cada uno de los prefijos.
3. Elabore un cuadro comparativo con la nomenclatura sistemática, stock y tradicional de los compuestos inorgánicos óxidos, hidróxidos, ácidos y sales, además de un ejemplo de cada uno.
4. Explique qué es una reacción química y como se representa y explique qué representa una ecuación química.
5. En el siguiente ejemplo se representa mediante una ecuación química la reacción entre un metal como el Zinc (Zn) y un ácido como el ácido clorhídrico (HCl) en la cual se forman dos nuevas sustancias: Cloruro de Zinc (ZnCl₂) e Hidrógeno (h₂)



Señale en la ecuación sus partes y el significado de cada una.

6. Elabore un mapa conceptual con los siguientes conceptos:

Teoría de las colisiones

Teoría cinético-molecular

Velocidad de las reacciones

Naturaleza de los reactivos

Superficie de contacto

Concentración de los reactivos

Temperatura

Catalizadores

¿Cómo se clasifican las reacciones químicas?

Según la energía en la reacción

Reacciones exotérmicas (Ejemplo)

Reacciones endotérmicas (Ejemplo)

Reacciones irreversibles (Ejemplo)

Reacciones reversibles (Ejemplo)

7. Explique el movimiento ondulatorio, onda, formación de onda, periodo, frecuencia y de un ejemplo.
8. Elabore un gráfico de una onda y ubique: El foco, amplitud, cresta, valle. Explique cada uno.
9. Elabore un cuadro comparativo con los siguientes conceptos:
 - Ondas mecánicas
 - Ondas electromagnéticas
 - Ondas periódicas
 - Ondas transversales
 - Ondas longitudinalesY de un ejemplo de cada una.
10. Elabore un mapa conceptual con los siguientes conceptos:
 - ¿Qué es el sonido?
 - Naturaleza del sonido
 - Velocidad del sonido
 - Características del sonido

NOTA: Entregar en hojas de block, con portada, a mano y con lapicero de tinta negra.

Debe llevar cibergrafía si la consulta se hace en internet, o bibliografía si se consulta en un libro.