



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
BANCO DE PREGUNTAS SOBRE QUIMICA

En el cuerpo humano existe gran cantidad de elementos químicos además del C, Los más importantes y representativos son: O, Ca, K, I, P, Na, H, Cl, Mg, N, S, Fe

- V ( )
- F ( )

La Bioquímica Es la que estudia fundamentalmente la estructura de la materia, los cambios energéticos, las leyes, los principios y las teorías que explican las transformaciones de la materia.

- V ( )
- F ( )

En los postulados de Jhon Dalton sobre la teoría atómica Coloque una X en el literal incorrecto

- Toda la materia está formada de partículas extremadamente pequeñas.( )
- Todos los átomos de un mismo elemento son idénticos en forma, tamaño y masa. ( )
- Toda sustancia que incrementa la velocidad de una reacción química se mantiene químicamente inalterable. ( )
- Los átomos de diferentes elementos son diferentes ( )
- Los átomos de diferentes elementos se combinan químicamente para formar otros compuestos. ( )
- En un compuesto dado el número relativo y las clases de átomos son constantes. ( )

Divergencias sobre la Teoría de Dalton Coloque una X en el literal incorrecto

- Según Dalton, los átomos son la unidad más pequeña de la materia y son indivisibles. Hoy se conoce que el átomo es una unidad compleja de materia y energía y es divisible. ( )
- Según Dalton Todas las moléculas de un mismo elemento son idénticos en peso y masa. ( )

En la constitución interna de los átomos: Los protones determinan el número atómico y se representa con la letra Z

- V ( )

- F ( )

En la constitución interna de los átomos es verdad que: En un átomo, cualquiera, el número de partículas cargadas positivamente es igual al número de partículas cargadas negativamente. Por tanto, el número de protones es igual al número de electrones y un átomo eléctricamente es neutro.

- Si ( )
- No ( )

De acuerdo al Número de Avogadro un mol es igual a: Coloque una X en el literal correcto

- $6.950 \times 10^{22}$  unidades ( )
- $6.013 \times 10^{23}$  unidades ( )
- $6.023 \times 10^{23}$  unidades ( )

El concepto de mol y los elementos biatómicos. Coloque una V si el enunciado es correcto o una F si es incorrecto.

- Elementos muy importantes en química como el oxígeno, nitrógeno, el bario, el berilio y el zinc. ( )
- Elementos muy importantes en química como el oxígeno, hidrógeno nitrógeno, y los halógenos fluor, cloro, bromo y Yodo. ( )

Que las fórmulas son representaciones de compuestos y se clasifica en Tradicional, Empírica y Iupac. Es verdadero o falso

- V ( )
- F ( )

Es verdad que masa es la medida de la cantidad de materia de un objeto

- Si ( )
- No ( )

Es verdad que el peso molecular es la masa isotópica de un objeto

- Si ( )
- No ( )

Ubique una x en el literal correcto según el siguiente enunciado: Quien estableció primeramente la importancia de cuantificar las magnitudes fue

- Jhon Dalton()
- Amadeo Avogadro ( )
- Lavoisier()
- Wilhelm Ostwald ( )

En las unidades básicas de medida. Coloque en el paréntesis una x en el literal incorrecto

- La unidad básica de la masa es el kilogramo ( )
- La unidad básica del tiempo es el segundo ( )
- La unidad básica de la corriente eléctrica es el candela ( )

En las unidades básicas de medida. Coloque en el paréntesis una x en el literal incorrecto.

- La unidad básica de la temperatura es Kelvin ( )
- La unidad básica de luminosidad es el amperio ( )
- La unidad básica de medida de una sustancia es la mol ( )

En el método de factor unitario o del análisis dimensional. Coloque una x en el literal incorrecto

- La unidad de magnitud de la fuerza es el Newton ( )
- La unidad de magnitud de la energía es culombio ( )
- La Magnitud de diferencia de potencial es el voltio ( )

En el método de factor unitario o del análisis dimensional. Coloque una x en el literal incorrecto

- La unidad de magnitud de frecuencia es el hercio ( )
- La unidad de magnitud de área es el metro cúbico ( )
- La unidad de magnitud de la velocidad es el metro sobre segundo ( )

En el método de factor unitario o del análisis dimensional. Coloque una x en el literal incorrecto

- La unidad de magnitud de densidad es la masa sobre el volumen ( )
- La unidad de magnitud de densidad es kilogramo sobre metro al cubo ( )
- La unidad de magnitud de la presión es el Newton sobre metro al cuadrado ( )

En el método de factor unitario o del análisis dimensional. Coloque una x en el literal incorrecto

- La unidad de magnitud de concentración es la mol sobre metro al cubo ( )
- La unidad de magnitud de la velocidad es el metro sobre segundo ( )
- La unidad de magnitud de la fuerza es el joule ( )

En conversión de unidades de peso. Es verdadero o falso que: 1,3 Kg. es igual a 680 gramos

- V ( )
- F ( )

Cantidad de materia que tiene un cuerpo: Unidades de masa. Identifique el literal incorrecto y coloque una x en el paréntesis.

- Un cuerpo tiene peso o fuerza de atracción por la gravedad que es la variable ( )
- Un cuerpo tiene peso y masa produciéndose variación en la cantidad de materia ( )
- Un cuerpo tiene masa o cantidad de materia la misma que es constante ( )

La temperatura es una medida de la intensidad o cantidad de calor que posee un cuerpo y determina la dirección en la cuál fluye el calor. Es verdadero o falso

- V ( )
- F ( )

La temperatura es una medida de la intensidad luminosa o cantidad de temperatura que posee un cuerpo y determina la dirección en la cuál fluye el calor. Es verdadero o falso

- V ( )
- F ( )

La mayor o menor temperatura de un cuerpo depende de la cantidad de energía cinética que poseen las partículas que lo forman átomos o moléculas. Es verdadero o falso

- V ( )
- F ( )

La mayor o menor temperatura de un cuerpo depende de la cantidad de energía potencial que poseen las partículas que lo forman átomos o moléculas. Es verdadero o falso

- V ( )
- F ( )

Densidad. Cuál de los dos enunciados es verdadero. Coloque una V en el paréntesis del enunciado correcto.

- La densidad es una propiedad intensiva: es decir no depende de la cantidad de sustancia que se tenga y para una sustancia pura tiene un valor fijo y característico. ( )
- La densidad es una propiedad intensiva: es decir depende de la cantidad de sustancia que se tenga y para una sustancia pura tiene un valor fijo y característico ( )

Calor. Que enunciado es incorrecto. Coloque una x en el paréntesis del enunciado incorrecto.

- Una caloría es la cantidad de temperatura necesaria para elevar un grado centígrado a la presión atmosférica. ( )
- Una caloría es la cantidad de calor necesario para que 1 g de agua pura suba su temperatura en un grado centígrado a la presión atmosférica. ( )

La ley de la conservación de la materia y energía se refiere a: Coloque una X en el literal que es correcto

- La energía cinética que depende de la masa y velocidad ( )
- A la masa y energía que ocupan un lugar el espacio ( )
- A la energía y la materia que tienen la capacidad para realizar un trabajo ( )
- La materia y la energía almacenados y que se transforman en energía calórica ( )
- A la cantidad de materia y energía que se hallan en el universo son constantes ( )

Las Características que diferencian a un fenómeno químico de un físico son:  
Coloque una X en el literal que es correcto

- El número de moléculas que intervienen en un compuesto ( )
- Las concentraciones relativas de reactantes y productos cuando se alcanza el equilibrio en una reacción reversible. ( )
- La composición con alteración aparente y transitorio de la materia y desaparece cuando cesa la causa que lo origina ( )
- Los cambios que modifican la naturaleza de la materia ( )

Fenómenos físicos y químicos. Coloque una X en los ejemplos que corresponden a los fenómenos físicos.

- Combustión de la madera, revelado de una fotografía y la fotosíntesis ( )
- Formación del arcoiris, el magnetismo y movimiento de los cuerpos. ( )

Fenómenos físicos y químicos. Coloque una X en los ejemplos que corresponden a los fenómenos Químicos.

- Corrosión de los metales, funcionamiento de un acumulador o pila, digestión de los alimentos. ( )
- Fuerza gravitacional, dilatación de una metal, electrificación de una varilla de vidrio o plástico ( )

A la materia heterogénea se la conoce generalmente como: Coloque una X en el literal que corresponda a la respuesta correcta

- Sustancias puras uniformes en cuanto a su propiedad y composición ( )
- Al proceso para producir iones ( )
- Como mezcla de dos o más sustancias puras en distintas proporciones donde cada una conserva sus propiedades específicas. ( )
- A las propiedades intermedias entre los metales y no metales ( )

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto que esté correcto Las moléculas poseen dos tipos de de energía la cinética y potencial

- La energía cinética es cuando la materia se encuentra en movimiento ( )
- La energía cinética hace referencia a cuando la materia está en reposo ( )

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto que esté correcto

- La energía cinética en los sólidos es mayor que la energía potencial. ( )
- La energía cinética en los sólidos es igual que la energía potencial. ( )
- La energía cinética en los sólidos es menor que la energía potencial. ( )

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto que esté correcto.

- La energía cinética en los líquidos es casi igual a la energía potencial ( )
- La energía cinética en los líquidos es mayor a la energía potencial ( )
- La energía cinética en los líquidos es menor a la energía potencial ( )

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto que esté correcto

- La energía cinética en los gases es menor que la energía potencial. ( )
- La energía cinética en los gases es mayor que la energía potencial. ( )
- La energía cinética en los gases es igual que la energía potencial. ( )

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los hidróxidos metálicos.

- NaOH
- Li<sub>2</sub>OH
- Zn(OH)<sub>2</sub>
- Al (OH)<sub>3</sub>

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto que esté incorrecto

- En los sólidos predominan las fuerzas de atracción sobre las de repulsión ( )
- En los líquidos, sólidos y gases las fuerzas de repulsión son iguales ( )

- En los líquidos las fuerzas de atracción y de repulsión son casi iguales ( )
- En los gases las fuerzas de repulsión predominan sobre las de cohesión ( )

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los hidróxidos metálicos.

- Fe(OH)<sub>3</sub>
- Mn(OH)<sub>2</sub>
- Ca(OH)<sub>3</sub>
- Pt(OH)<sub>4</sub>

Coloque una X en el literal del nombre del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los hidróxidos metálicos.

- Fe (OH)<sub>3</sub> Hidróxido ferroso
- Mn (OH)<sub>2</sub> Hidróxido Manganoso
- Ca (OH)<sub>2</sub> Hidróxido de Calcio
- Pt (OH) 4 Hidróxido de Platino

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto correcto que corresponda. Las moléculas se encuentran muy cercanas unas de otras y los espacios intermoleculares son muy pequeños y sus moléculas poseen movimientos vibratorios

- sólidos ( )
- líquidos ( )
- gases ( )
- Los tres anteriores ( )

Coloque una X en el literal del nombre del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los hidróxidos metálicos.

- NaOH Hidróxido de sodio
- KOH Hidróxido de potasio
- Co (OH)<sub>2</sub> Hidróxido cobáltico
- Al (OH)<sub>3</sub> Hidróxido de Aluminio

Escriba una x en el paréntesis de la derecha de acuerdo al concepto que esté incorrecto

- Los coloides tienen forma y volumen definidos ( )
- Los líquidos tienen volumen propio pero carecen de forma ( )
- Los gases no tienen ni forma ni volumen determinados pueden comprimirse y también

- expandirse ( )
- Los sólidos tienen forma y volumen definidos ( )

Una sal oxisal neutra se la obtiene al intercambiar las valencias entre un metal y un radical de un ácido oxácido.

- (V)
- (F)

Una sal oxisal neutra se la obtiene al Reaccionar un ácido oxácido con un metal con eliminación de hidrógeno.

- (V)
- (F)

Una sal oxisal neutra se la obtiene al Reaccionar un ácido oxácido con un metal con eliminación de oxígeno.

- (V)
- (F)

Es verdad o falso que en la actualidad se ha incluido un cuarto estado de agregación de la materia y se lo conoce con el nombre de plasma y está constituido por iones de helio positivo y negativo es fluido y conductor de la electricidad y en su conjunto es neutro. Ej. El fuego

- V ( )
- F ( )

Una sal oxisal neutra se la obtiene al Reaccionar un ácido oxácido con un hidróxido metálico con deshidratación.

- (V)
- (F)

Una sal oxisal neutra se la obtiene al Reaccionar un ácido oxácido con un hidróxido metálico con eliminación de oxígeno.

- (V)
- (F)

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los hidróxidos metálicos.

- $\text{KClO}_3$
- $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
- $\text{Fe}(\text{SO}_4)_4$
- $\text{Pb}(\text{NO}_2)_2$

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los hidróxidos metálicos.

- $\text{NaClO}_3$
- $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$
- $\text{Fe}(\text{SO}_4)_3$
- $\text{Pb}(\text{NO}_2)_3$

Coloque una X en el literal del nombre del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas.

- $\text{BaCO}_3$  Carbonato de Bario
- $\text{ZnSO}_4$  Sulfato de Zinc
- $\text{NaNO}_2$  Nitrato de sodio
- $\text{KClO}_4$  Perclorato de potasio

Una sal halógena ácida se la obtiene al reaccionar un ácido oxácido con un hidróxido metálico con deshidratación.

- (V)
- (F)

Una sal halógena ácida se la obtiene al reaccionar un ácido hidrácido con un hidróxido metálico con deshidratación.

- (V)
- (F)

Coloque una X en el literal del nombre del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas.

- $\text{NaHBr}_2$  Bromuro ácido de sodio
- $\text{FeHS}_3$  Sulfuro ácido fèrrico
- $\text{CoHI}_3$  Yoduro ácido cobaltoso
- $\text{KHS}$  Sulfuro ácido de potasio

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es incorrecto

- Cuando aumenta la energía acalórica disminuye la energía cinética pero aumenta la energía potencial. ( )
- Cuando existe un aumento de energía acalórica se da un incremento de energía cinética con disminución de la energía potencial. ( )

Coloque una X en el literal del nombre del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas.

- LiHBr<sub>2</sub> Bromuro ácido de sodio
- FeHS<sub>4</sub> Sulfuro ácido ferrico
- PbHI<sub>3</sub> Yoduro ácido Plumboso
- AlHS<sub>4</sub> Sulfuro ácido de Aluminio

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es correcto

- El cambio de estado de líquido a sólido se llama solidificación y de sólido a líquido fusión. ( )
- El cambio de estado de líquido a sólido se llama fusión y de sólido a líquido solidificación. ( )

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es correcto

- El cambio de estado de líquido a gas se llama sublimación y de gas a líquido deposición. ( )
- El cambio de estado de líquido a gas se llama gasificación y de gas a líquido licuefacción. ( )

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas.

- CoHS
- NaHSe
- VHC<sub>14</sub>

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas.

- NiHS<sub>4</sub>
- ZnHSe
- CuHC<sub>13</sub>

Coloque una V si es verdadero y una F si es falso en el paréntesis de la derecha en el siguiente enunciado: Cuando se ejerce presión el volumen de un gas no se disminuye y se expande debido a los grandes espacios moleculares.

- V ( )
- F ( )

Un sulfoácido resulta de sustituir el oxígeno de un ácido oxácido por el azufre

- (V)
- (F)

Coloque una V si es verdadero y una F si es falso en el paréntesis de la derecha en el siguiente enunciado: Cuando se ejerce presión el volumen de un gas disminuye y el gas se comprime, debido a que se reducen los espacios intermoleculares

- V ( )
- F ( )

Un sulfoácido resulta de sustituir el hidrógeno de un ácido oxácido por el azufre

- (V)
- (F)

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es correcto

- Algunos gases tienen la capacidad de pasar directamente a sólidos, lo que se conoce con el nombre de sublimación. ( )
- Algunos sólidos tienen la capacidad de pasar directamente a estado gaseoso lo que se conoce como sublimación. ( )

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sulfoácido  
HCIS<sub>2</sub>, HCIN<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>CS<sub>3</sub>,

- (V)
- (F)

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es correcto

- Las moléculas están formadas de dos formas la una por elementos con átomos de distinto tipo y la otra por compuestos del mismo tipo. ( )
- Las moléculas están formadas de dos formas la una por elementos con átomos del mismo

tipo y la otra por compuestos con átomos de diferente tipo. ( )

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es incorrecto

- Las moléculas son una agrupación de átomos y constituyen la masa más grande de un átomo capaz de existir en libertad. ( )
- Las moléculas son una agrupación de átomos y constituyen la masa más pequeña de un átomo capaz de existir en libertad. ( )

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es correcto

- Un elemento es la mayor cantidad de átomos del mismo tipo que puede existir en libertad y que por procedimientos químicos da lugar a átomos con las mismas propiedades. ( )
- Un elemento con menor cantidad de átomos del mismo tipo que puede existir en libertad y que por procedimientos químicos da lugar a átomos con las mismas propiedades. ( )

Un seleniácido resulta de sustituir el oxígeno de un ácido oxácido por el Selenio

- (V)
- (F)

Un seleniácido resulta de sustituir los hidrógenos de un ácido oxácido por el Selenio

- (V)
- (F)

Coloque una X en el paréntesis del enunciado que es correcto

- Los compuestos son sustancias químicas que contienen dos o más elementos diferentes. ( )
- Los compuestos son sustancias químicas que contienen sustancias iguales ( )

Coloque una X en el paréntesis del concepto correcto de mezclas

- Las mezclas son sistemas de composición constante y pueden ser sustancias puras. ( )
- Las mezclas los sistemas de estructura sólida cuyos componentes dan en proporciones fijas. ( )
- Las mezclas son sistemas de composición variable que contienen dos o más componentes. ( )

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sulfoácido  
 $\text{HClSe}_2$ ,  $\text{H}_2\text{CSe}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SiSe}_3$ ,

- (V)
- (F)

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sulfoácido  
 $\text{HClSe}_2$ ,  $\text{H}_2\text{CSe}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SiSe}_3$ ,  $\text{H}_2\text{NSe}_3$

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis de la derecha de las siguientes sustancias químicas que no son mezclas

- El Cuarzo ( )
- El aire ( )
- Azúcar ( )
- Agua de mar ( )

Escriba una X en el paréntesis de la derecha de las siguientes sustancias químicas que estructuran un sistema de dispersión coloidal.

- El alcohol ( )
- El agua ( )
- El cloruro de sodio ( )
- El humo de la combustión ( )

Coloque una X en el paréntesis que corresponde a la pregunta planteada La decantación se diferencia de los demás mecanismos de separación por:

- La separación de sólidos insolubles que se encuentran como polvo fino ( )
- La separación de los componentes sólidos insolubles presentes en una mezcla de fase líquida. ( )
- La separación de los componentes líquidos o sólidos de una mezcla de fase líquida y sólida por centrifugación. ( )

Un Teluriácido resulta de sustituir el oxígeno de un ácido oxácido por el Teluro

- (V)
- (F)

Coloque una X en el paréntesis que corresponde a la pregunta planteada La filtración se caracteriza por:

- Por la separación de los sólidos insolubles que se encuentran como polvo fino, en mezclas heterogéneas de fase líquida. ( )
- Por la separación de sus componentes mediante destilación por arrastre ( )
- Por separación de sus componentes sólidos insolubles presentes en una mezcla de fase líquida. ( )

Un Teluriácido resulta de sustituir los hidrógenos de un ácido oxácido por el Teluro

- (V)
- (F)

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sulfoácido  $\text{HFTe}_3$ ,  $\text{H}_4\text{CTe}_4$ ,  $\text{H}_2\text{GeTe}_3$ ,  $\text{H}_2\text{PTe}_3$

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto

- La centrifugación consiste en separar los componentes de una mezcla heterogénea de la fase sólida, aprovechando las propiedades ferromagnéticas de uno de los materiales presentes, por efectos magnéticos. ( )
- La centrifugación consiste en separar componentes sólidos o líquidos que se sedimentan y los líquidos inmiscibles se separan. ( )

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sulfoácido  $\text{HClTe}_4$ ,  $\text{H}_4\text{GeTe}_4$ ,  $\text{H}_3\text{PTe}_3$ ,  $\text{H}_4\text{P}_2\text{Te}_7$

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis del enunciado incorrecto La cristalización consiste en:

- La separación de los componentes de una mezcla homogénea sólida por cualidades específicas de algunas sustancias. ( )
- La separación de sólidos disueltos en un líquido en forma de cuerpos geométricos delimitados por caras planas, aristas y vértices y se sedimentan durante un proceso. ( )

Función haluro doble: Esta sal halógena doble resulta de unir dos sales halógenas neutras que tengan el mismo no metal pero distinto metal.

- (V)
- (F)

Función haluro doble: Esta sal halógena doble resulta de unir dos sales halógenas neutras que tengan el mismo metal pero distinto no metal.

- (V)
- (F)

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sal halógena doble  $\text{NaI}_2\text{K}$ ,  $\text{Al}_2\text{S}_4\text{Ca}$ ,  $\text{MnSe}_2\text{Ba}$ ,  $\text{BaS}_2\text{Zn}$

- (V)
- (F)

Coloque una V en el paréntesis que corresponda a la destilación fraccionada

- La destilación fraccionada ocurre por efectos del vapor y se emplea para la separación de líquidos volátiles. ( )
- La destilación fraccionada es la separación secuenciada de varios compuestos líquidos de una mezcla, aprovechando los diferentes puntos de ebullición. ( )

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sal halógena doble  $\text{NaI}_2\text{K}$ ,  $\text{Al}_2\text{S}_4\text{Ca}$ ,  $\text{Mn}_2\text{SeS}$ ,  $\text{BaS}_2\text{Zn}$

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis del ejemplo que se demuestre este fenómeno

- El agua con café ( )
- Una gaseosa ( )
- Al mezclar el agua con el aceite ( )
- Al mezclar la pintura con diluyente ( )

Función haluro mixto: Esta sal halógena mixta resulta de unir dos sales halógenas neutras que tengan el mismo metal pero distinto no metal.

- (V)
- (F)

Función haluro mixto: Esta sal halógena mixta resulta de unir dos sales halógenas neutras que tengan el mismo no metal pero distinto metal.

- (V)
- (F)

Escriba la V en el paréntesis del concepto adecuado de cromatografía

- La cromatografía es el método por el cual es posible separar los componentes de mezclas complejas que contienen gran número de sustancias disueltas, aprovechando la migración diferencial cuando se mueven en un medio poroso. ( )
- La cromatografía es el método por el cual es posible separar los componentes de mezclas complejas que contienen un número muy limitado de sustancias disueltas, aprovechando la migración diferencial cuando se mueven en un medio poroso. ( )

En el año 1828 se conocían elementos químicos que empezaban ya a inquietar a los químicos. Ubique una X en el literal que es el correcto:

- Existían 60 elementos con propiedades diferentes ( )
- Existían 80 elementos con propiedades diferentes ( )
- Existían 58 elementos con propiedades diferentes ( )
- Existían 55 elementos con propiedades diferentes ( )

Los compuestos que están escritos todos pertenecen a la función sal halógena mixta  $\text{Na}_2\text{BCl}$ ,  $\text{Ca}_2\text{Cl}_2\text{S}$ ,  $\text{Fe}_2\text{I}_2\text{S}_2$ ,  $\text{V}_2\text{S}_4\text{Ca}$

- (V)
- (F)

Escriba una X en la triada incorrecta que encontró Dobereiner

- Ca, Sr, Ba ( )
- S, Se, Te ( )
- Au, Ag, Pt ( )
- Cl, Br, I ( )

Coloque una V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha del enunciado siguiente: Newlands clasificó a los elementos de acuerdo con sus pesos atómicos crecientes y observó que esta jerarquización también colocaba las propiedades de los elementos en un orden.

- V ( )

- F ( )

Coloque una V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha del enunciado siguiente: Newlands clasificó a los elementos de acuerdo con sus valencias y observó que esta jerarquización también colocaba las propiedades de los elementos en un orden.

- V ( )
- F ( )

Es verdad que Mendeleiev clasificó a los elementos químicos en el siguiente orden: a. Un primer elemento que contenía un sólo elemento como es el hidrógeno b. Segundo y tercer período constituidos de 7 elementos cada uno c. Los dos períodos u ondas siguientes, contenían más de siete elementos

- Si ( )
- NO ( )

Coloque la V si es verdadero o F si es falso Los periodos están constituidos de la siguiente manera Periodo 1: Tiene 2 elementos Periodo 2: Tiene 8 elementos Periodo 3: Tiene 8 elementos Periodo 4: Tiene 18 elementos Periodo 5: Tiene 18 elementos Periodo 6: Tiene 32 elementos Periodo 1: Tiene 28 elementos

- Verdadero ( )
- Falso ( )

Coloque la V si es verdadero o F si es falso Los periodos están constituidos de la siguiente manera Periodo 1: Tiene 2 elementos Periodo 2: Tiene 8 elementos Periodo 3: Tiene 8 elementos Periodo 4: Tiene 18 elementos Periodo 5: Tiene 18 elementos Periodo 6: Tiene 18 elementos Periodo 1: Tiene 18 elementos

- Verdadero ( )
- Falso ( )

Función sulfosal, selenisal y telurisal neutra Esta función resulta de la sustitución de los oxígenos de una sal oxisal neutra por el azufre, selenio o telurio.

- (V)
- (F)

Ubique una X en lo incorrecto en el paréntesis de la derecha de acuerdo al detalle siguiente: Además del símbolo del elemento, número atómico y masa atómica las tablas periódicas poseen:

- Número Atómico ( )
- Densidad ( )
- Aleaciones ( )
- Punto de fusión ( )

Ubique una X en lo incorrecto en el paréntesis de la derecha de acuerdo al detalle siguiente: Además del símbolo del elemento, número atómico y masa atómica las tablas periódicas poseen:

- Símbolo del elemento ( )
- Estado de agregación ( )
- Fuentes de obtención ( )
- Punto de Ebullición ( )

Función sulfosal, selenisal y telurisal neutra Esta función resulta de la sustitución de los oxígenos de un ácido oxácido por el azufre, selenio o telurio.

- (V)
- (F)

Ubique una X en el paréntesis de la derecha que contenga la definición adecuada.

- Se define como el total de cargas negativas que tiene un átomo en el núcleo esto es el número total de protones. ( )
- Se define como el total de cargas positivas que tiene un átomo en el núcleo esto es el número total de protones. ( )

Escriba una x en el paréntesis de la derecha que contenga el enunciado incorrecto

- Es la energía requerida para quitar un electrón a un átomo gaseoso neutro de un elemento en estado fundamental y se representa en Kcal./mol o bien kJ/mol ( )
- Es la energía requerida para quitar un electrón a un átomo sólido de un elemento en estado fundamental y se representa en Kcal./mol o bien kJ/mol ( )

Función sulfosal, selenisal y telurisal neutra Escriba una x en el paréntesis del literal que corresponda totalmente a esta función.

- Zn (NS<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Bi (CSe<sub>3</sub>)<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>SiTe<sub>3</sub>

- Ca SSe4, NaNTe3, BaS2Mn

De los 114 elementos hasta ahora conocidos ¿Cuántos son elementos metálicos?

Ubique una X frente a la información correcta

- 102 ( )
- 88 ( )
- 90 ( )
- 92 ( )

Ubique en una X en el paréntesis del metal que no es sólido a temperatura ambiente

- Oro ( )
- Cobre ( )
- Platino ( )
- Níquel ( )
- Mercurio ( )

Propiedades físicas de los metales Escriba una X en el paréntesis de la derecha del enunciado incorrecto

- Todos los metales son sólidos de estructura cristalina ( )
- Los metales son malos conductores del calor y electricidad ( )
- Los metales tienen propiedades de maleabilidad y ductilidad ( )
- Los metales poseen elevados puntos de fusión y ebullición y densidades altas ( )
- Son donadores de electrones ( )

Función aleación ternaria Esta función resulta de combinar o mezclar dos metales con el mercurio considerando los porcentajes adecuados.

- (V)
- (F)

Propiedades químicas de los metales Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto de energía de la ionización

- La energía de ionización es la energía requerida por un átomo para que pierda un electrón. ( )
- La energía de ionización es la energía requerida por un ión para que pierda un electrón. ( )

No metales Escriba una X frente al número adecuado que corresponde al número de no metales.

- 20 ( )
- 22 ( )
- 25 ( )
- 23 ( )

Función aleación ternaria Esta función resulta de combinar o mezclar tres metales entre si considerando los porcentajes adecuados.

- (V)
- (F)

Función amalgama ternaria Esta función resulta de combinar o mezclar tres metales entre si considerando los porcentajes adecuados.

- (V)
- (F)

Propiedades físicas de los no metales Los no metales son sólidos o gases pero uno es líquido Escriba una X en el paréntesis de la derecha de los elementos cuya característica es líquida

- Fluor
- Cloro
- Bromo
- Yodo

Función amalgama ternaria Esta función resulta de combinar o mezclar dos metales con el mercurio considerando los porcentajes adecuados.

- (V)
- (F)

Propiedades físicas de los no metales Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto

- Los no metales son malos conductores del calor y electricidad excepto el carbono y grafito que si conducen la corriente eléctrica. ( )
- Los no metales son buenos conductores del calor y electricidad excepto el carbono y grafito que no conducen la corriente eléctrica. ( )

Propiedades físicas de los no metales Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto

- Los no metales tienen puntos de fusión y ebullición más altos que los metales ( )
- Los no metales tienen puntos de fusión y ebullición más bajos que los metales ( )

Función aleación ternaria Escriba una x en el paréntesis del literal que corresponda totalmente a esta función.

- Fe 98 %, Cr 1 %, Co 1 %
- Au 80 %, Ag 10 %, Hg 10 %

Gases nobles Escriba una X cuál de los no metales no pertenece a los gases nobles

- Helio
- Cloro
- Neón
- Argón
- Criptón
- Xenón
- Radón

Función amalgama ternaria Escriba una x en el paréntesis del literal que corresponda totalmente a esta función.

- Cr 10 %, Fe 10 %, Hg 80 %
- Au 80 %, Ag 10 %, Pt 10 %

Ubique una V si es verdadero o una F si es falso según la interrogante planteada. Es verdadero o falso que los gases nobles se los utiliza para la suelda autógena, lámpara eléctrica, y el radón se lo utiliza en medicina como fuente de partículas  $\alpha$  en el tratamiento de cáncer.

- V ( )
- F ( )

Ubique una V si es verdadero o una F si es falso según la interrogante planteada. Es verdadero o falso que los gases nobles se los utiliza para el refinado y laminado, en desinfección de piscinas, y el radón se lo utiliza en la fabricación de focos.

- V ( )

- F ( )

**Función Oxisal ácida** Esta función resulta de la reacción entre un ácido hidrácido y una base con deshidratación y presencia de hidrógeno en el compuesto.

- (V)
- (F)

Ubique una V si es verdadero o una F si es falso en el paréntesis que sea el adecuado según los enunciados.

- a. Los gases nobles se encuentran en la atmósfera en grandes cantidades ( )
- b. Los gases nobles se encuentran en la atmósfera en pequeñísimas cantidades ( )

**Función Oxisal ácida** Esta función resulta de la reacción entre un ácido oxácido y una base con deshidratación y presencia de hidrógeno en el compuesto.

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto

- El número máximo de electrones que puede contener un átomo en el último nivel energético es ocho excepto el hidrógeno cuya capacidad es de dos. ( )
- El número máximo de electrones que puede contener un átomo en el último nivel energético es siete excepto el hidrógeno cuya capacidad es de dos. ( )

**Función oxisal ácida** Escriba una x en el paréntesis del literal que corresponda totalmente a esta función.

- NaH (NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, BaH<sub>2</sub> S<sub>2</sub>, KHSO<sub>4</sub>
- CaH<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>, BiH (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>, NaHCO<sub>3</sub>

Escriba una F en el paréntesis del enunciado que es falso referente al uso del hidrógeno.

- Preparación del amoniac ( )
- Refinación del petróleo ( )
- En la medicina ( )
- Para hidrogenar aceites, mantecas y reducir a los óxidos minerales ( )
- Cómo soldadura atómica ( )
- Cómo combustible para cohetes ( )

Función Oxisal básica Esta función resulta de la reacción entre un ácido oxácido y una base con deshidratación en la reacción y presencia de radicales oxidrilos en el compuesto.

- (V)
- (F)

Función Oxisal básica eSta función resulta de la reacción entre un ácido hidrácido y una base con deshidratación en la reacción y presencia de radicales oxidrilos en el compuesto.

- (V)
- (F)

Coloque una V en el paréntesis del literal del enunciado correcto.

- Al Boro se lo utiliza en la fabricación de cosméticos ( )
- Al Boro se lo utiliza en la industria del calzado ( )
- Al Boro se lo utiliza en la fabricación de aleaciones ( )

Función oxisal ácida Escriba una X en el paréntesis del literal que corresponda totalmente a esta función.

- $\text{Na}_3\text{OH}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{Ba}_2\text{OH}_2\text{S}$ ,  $\text{K}_3\text{OHSO}_4$
- $\text{CaH}_2(\text{SO}_4)_2$ ,  $\text{Bi}_2\text{OH}_2(\text{SO}_4)_2$ ,  $\text{Na}_3\text{OHCO}_3$

Función haluro básico Esta función resulta de eliminar parcialmente los oxhidrilos de un hidróxido o base por deshidratación al reaccionar los ácidos hidrácidos.

- (V)
- (F)

Función haluro básico Esta función resulta de eliminar parcialmente los oxhidrilos de un hidróxido o base por deshidratación al reaccionar los ácidos oxácidos.

- (V)
- (F)

El Nitrógeno se lo utiliza para: Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto.

- Fabricación de amoníaco, ácido nítrico fertilizantes. ( )
- Para fabricación de textiles y perfumería ( )
- Lámparas, fabricar pólvora y explosivos ( )

Función haluro básico Escriba una X en el paréntesis del compuesto que no corresponde a esta función química.

- Ba OH Cl
- Al OH S
- AsOH F
- Cu<sub>2</sub>OHCl

Usos del fósforo Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- Fabricación de pinturas luminosas, carátulas, relojes, dispositivos incendiarios. ( )
- En la obtención de ácido fosfórico y fosfamina, fabricación de venenos, material bélico y cerillas. ( )
- En la industria de cosméticos, fabricación de papel y en la industria del calzado ( )

Función haluro básico Escriba una X en el paréntesis del nombre del compuesto que no corresponde a esta función química.

- Zn OH Cl Cloruro básico de zinc
- Bi OH S Sulfuro básico de Bismuto
- FeOH<sub>2</sub> Te Teluro básico ferroso
- MnOH Cl Cloruro básico manganoso

Usos del Arsénico Coloque una V en el paréntesis del literal del enunciado correcto

- Perdigones para caza, insecticidas armas químicas ( )
- En Odontología, en la medicina en general ( )

Usos del oxígeno Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- En la producción del HNO<sub>3</sub>, En soldadura, tanques para buceo, casos de anoxia. ( )
- En la fabricación de armas de fuego, tintas, papel, en la industria cosmética ( )
- Como ozono en purificar el agua, fabricación de textiles, esencias, maduración catalítica de frutas, fermentación de la madera e industria de peróxidos. ( )

Función Oxisal doble Esta función resulta de la reacción entre dos sales oxisales ácidas que tengan el mismo radical halogénico pero distinto metal.

- (V)
- (F)

Usos del azufre Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- Fabricación ácido sulfúrico ( )
- Fabricación de pólvora y fósforos ( )
- Insecticidas y fungicidas ( )
- Fabricación del ácido muriático ( )
- Cremas y ungüentos ( )

Función Oxisal doble Esta función resulta de la reacción entre dos sales oxisales neutras que tengan el mismo radical halogénico pero distinto metal.

- (V)
- (F)

Usos del selenio Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- En la construcción de celdas fotoeléctricas ( )
- Para fabricar pinturas de caucho ( )
- Para teñir vidrio, colorante de cerámicas y vulcanización ( )

Función oxisal doble Escriba una X en el paréntesis del compuesto que no corresponde a esta función química.

- $\text{NaSO}_4\text{K}$
- $\text{Al}(\text{CO}_3)_2\text{K}$
- $\text{Fe}(\text{NO}_3)_5\text{Zn}$
- $\text{Cu}(\text{NO}_2)\text{S}$

Usos del telurio Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- En la industria metalúrgica ( )
- En la industria del calzado ( )
- Da resistencia a los cauchos ( )

- En sustancias fotográficas ( )

**Función oxisal mixta** Esta función resulta de mezclar dos sales oxisales neutras que tengan el mismo metal pero distinto radical halogénico.

- (V)
- (F)

**Usos del fluor** Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- En la fabricación de fungicidas e insecticidas ( )
- Refrigerantes ( )
- Pastas dentífricas ( )
- Conservadores de madera contra hongos ( )
- Fabricación de teflón ( )
- Como HF en grabado y despulidos de vidrios ( )

**Usos del cloro** Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- En la industria textil como descolorante ( )
- Como agente de blanqueo ( )
- Como espesante de productos alimenticios ( )
- Fabricación de colorantes de medicamentos ( )
- Recuperación de metales y obtención del Br del H<sub>2</sub>O de mar ( )
- Laboratorios e industria, desinfectante ( )

**Función oxisal mixta** Esta función resulta de mezclar dos sales oxisales neutras que tengan el mismo no metal pero distinto radical halogénico.

- (V)
- (F)

**Usos del Bromo** Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- En las gasolineras como antidetonantes ( )
- En preservación de los alimentos ( )
- Películas fotográficas ( )
- Fabricación de medicamentos ( )

Función oxisal mixta Escriba una X en el paréntesis del compuesto que no corresponde a esta función química.

- $\text{NO}_3\text{K}_2\text{ClO}_4$
- $\text{CO}_3\text{Ca}_4(\text{PO}_4)_2$
- $\text{SO}_4\text{SeNO}_3$
- $\text{SO}_4\text{K}_4\text{CO}_3$

Usos del Yodo Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto

- Cómo antiséptico externo ( )
- Para fabricar textiles ( )
- En las fotografía como  $\text{IAg}$  ( )
- Fabricación de anilina y para el agua para evitar el bocio ( )

Función oxisal mixta Escriba una X en el paréntesis del nombre del compuesto que no corresponde a esta función química.

- $\text{IO}_3\text{SnPO}_4$  Yodato fosfato estánnico
- $\text{SiO}_4\text{Ca}_4\text{P}_2\text{O}_7$  Ortosilicato ortofosfato de calcio
- $\text{NO}_3\text{K}_2\text{ClO}_4$  Nitrato perclorato de potasio

En el descubrimiento del electrón: Escriba una x en el paréntesis del enunciado correcto

- Los rayos catódicos salen del cátodo y se dirigen al ánodo este haz se conoce con el nombre de rayos catódicos. ( )
- Los rayos catódicos salen del ánodo y se dirigen hacia el cátodo este haz se conoce con el nombre de rayos catódicos ( )

El Electrón. Coloque una V o F en el paréntesis según el análisis del enunciado

El electrón es una partícula subatómica de masa muy pequeña

- V ( )
- F ( )

El Protón. Coloque una x en el paréntesis según el análisis del enunciado correcto.

- El protón es una partícula subatómica de carga negativa y su masa es menor que la del electrón. ( )
- El protón es una partícula subatómica de carga positiva y su masa es mayor que la del electrón. ( )

Función Sulfo, Seleni y Telurial ácidas Esta función resulta de sustituir parcialmente los no metales de un sulfo, seleni y telurios por un metal.

- (V)
- (F)

El Protón y electrón. Coloque una x en el paréntesis según el análisis del enunciado correcto

- El descubrimiento del electrón y del protón como partículas subatómicas hizo pensar que el átomo no es divisible según la teoría de Dalton. ( )
- El descubrimiento del electrón y del protón como partículas subatómicas hizo pensar que el átomo es divisible en oposición al criterio de Dalton. ( )

Función Sulfo, Seleni y Telurial ácidas Esta función resulta de sustituir parcialmente los hidrógenos de un sulfo, seleni y telurios por un metal.

- (V)
- (F)

Thomson y la estructura del átomo Coloque una X en el criterio emitido por Thomson

- Los átomos contienen electrones y son eléctricamente negativos ( )
- Los átomos contienen electrones y son eléctricamente positivos ( )
- Los átomos contienen electrones y son eléctricamente neutros ( )

Thomson y la estructura del átomo Coloque una X en el criterio emitido por Thomson

- Cuando se arranca un electrón al átomo se formaba un ión positivo y cuando se le añade un electrón se formaba un ión negativo. ( )
- Cuando se arranca un electrón al átomo se formaba un ión negativo y cuando se le añade un electrón se formaba un ión positivo. ( )

Función Sulfo, Seleni y Telurial ácidas Esta función resulta de sustituir parcialmente los hidrógenos de un sulfo, seleni y telurios por un metal.

- (V)
- (F)

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. Una partícula alfa es un núcleo de helio que consiste de dos protones y dos neutrones.

- V ( )
- F ( )

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. El modelo de Rutherford llamado modelo planetario manifestó que el átomo está formado por núcleo donde hay solamente neutrones y una periferia donde existen los protones y electrones en movimiento.

- V ( )
- F ( )

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. El modelo de Rutherford llamado modelo planetario manifestó que el átomo está formado por núcleo donde hay protones y neutrones y una periferia donde existen los electrones en movimiento.

- V ( )
- F ( )

Thomson y Rutherford y el átomo nuclear. El experimento que se demostró que a través de una fuente radioactiva se producía un haz de partículas y que la mayoría de éstas partículas alfa atravesaron la lámina de oro, algunas se desviaron y otras inclusive se devolvieron hacia la fuente. ¿A quién corresponde éste experimento? Coloque una x frente al nombre que corresponde

- Thomson ( )
- Rutherford ( )

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. Según Rutherford el átomo está formado por un núcleo pequeño pesado y de carga negativa; los electrones giran en la periferia como lo hacen los planetas con respecto al sol.

- V ( )
- F ( )

Función Sulfo, Seleni y Telurial ácidas Escriba una X en el paréntesis del compuesto que no corresponde a esta función química.

- KHCS<sub>3</sub>
- BaHAsSe<sub>3</sub>
- KHNaTe

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. Según Rutherford el átomo está formado por un núcleo pequeño pesado y de carga positiva; los electrones giran a su alrededor como lo hacen los planetas con respecto al sol.

- V ( )
- F ( )

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. En el modelo atómico actual se dice: Que la materia emite y absorbe luz la misma que está formada por átomos.

- V ( )
- F ( )

Coloque una x en la derecha del literal en el que se encuentra la información correcta.

- La luz se propaga en el espacio vacío a la velocidad de 350.000 Km. /s ( )
- La luz se propaga en el espacio vacío a la velocidad de 370.000 Km. /s ( )
- La luz se propaga en el espacio vacío a la velocidad de 300.000 Km. /s ( )

Función Sulfo, Seleni y Telurial ácidas Escriba una X en el paréntesis del nombre del compuesto que no corresponde a esta función química.

- BaHPS<sub>4</sub> Sulfo fosfato ácido de bario
- MgHSbSe<sub>4</sub> Seleni arsenito de bario
- KHSTe<sub>4</sub> Teluri sulfato ácido de potasio

Coloque una x en la derecha del literal en el que se encuentra la información correcta.

- El ordenamiento de las radiaciones electromagnéticas según la longitud de onda se conoce con el nombre de espectro electromagnético. ( )
- El ordenamiento de las radiaciones electromagnéticas según la longitud de onda se conoce con el nombre de onda y frecuencia. ( )

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. Los espectros son el resultado de la descomposición de la luz a través de un prisma.

- V ( )
- F ( )

El siguiente enunciado coloque la V si es verdadero o F si es falso en el paréntesis de la derecha. Se llama espectro discreto a las líneas características que son propias de cada elemento químico.

- V ( )
- F ( )

Coloque una X en el paréntesis de la derecha en el postulado planteado por Bhor

- Cuando el electrón se mueve en una órbita de radio definido, tiene una energía positiva. ( )
- Cuando el electrón se mueve en una órbita de radio definido, tiene una energía constante y no gana ni pierde energía y se dice que el electrón está en una órbita fundamental. ( )

Ácidos Cianhídricos, sulfocianhídrico, ferrocianhídrico y ferrocianhídrico  
Escriba una X en el literal del nombre del compuesto incorrecto a las funciones antes descritas.

- HCN ácido cianhídrico
- HCNS ácido sulfocianhídrico
- $H_4Fe(CN)_6$  ácido ferrocianhídrico
- $H_3Fe(CN)_6$  ácido ferro sulfocianhídrico

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los anhídridos u óxidos metálicos resultan de combinar un no metal con el oxígeno, actuando el no metal con valencia positiva y el oxígeno con valencia  $- 2$

- V ( )
- F ( )

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los anhídridos u óxidos metálicos resultan de combinar un no metal con el oxígeno, actuando el no metal con valencia negativa y el oxígeno con valencia  $+ 2$

- V ( )

- F ( )

Los cianuros resultan de la unión de un radical cianuro con un metal.

- (V)
- (F)

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los anhídridos u óxidos metálicos resultan de combinar un no metal con el oxígeno, actuando el no metal con valencia negativa y el oxígeno con valencia + 2

- V ( )
- F ( )

Los cianuros resultan de la unión de un ácido sulfocianhídrico con un metal.

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto

- Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub> ( )
- GeO ( )
- Br<sub>2</sub>O<sub>7</sub> ( )
- I<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ( )

Son cianuros simples los siguientes compuestos KCS, Fe (CNS)<sub>2</sub>, KCNS

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos.

- Cl<sub>2</sub>O Anhídrido hipocloroso o monóxido de dicloro ( )
- SeO<sub>3</sub> Anhídrido Sulfúrico o trióxido de azufre ( )
- N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Anhídrido nítrico o pentaóxido de dinitrógeno ( )
- SiO<sub>2</sub> Anhídrido silícico o dióxido de silicio ( )

Son cianuros simples los siguientes compuestos KCN, Ca (CN)<sub>2</sub>, Fe(CN)<sub>3</sub>

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos.

- Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Anhídrido antimonioso o tritóxido de diantimonio ( )
- Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub> Anhídrido perclórico o heptóxido de dicloro ( )
- TeO<sub>3</sub> Anhídrido teluroso o Trióxido de telurio ( )
- Br<sub>2</sub>O Anhídrido hipobromoso o monóxido de dibromo ( )

Nomenclatura Química Inorgánica Escriba la V si es verdadero o F si es Falso

Los óxidos metálicos resultan de combinar un metal con valencias positivas con el oxígeno que actúa con valencia -2

- V ( )
- F ( )

Nomenclatura Química Inorgánica Escriba la V si es verdadero o F si es Falso

Los óxidos metálicos resultan de combinar un metal con valencias positivas con el oxígeno que actúa con valencia +2

- V ( )
- F ( )

Son cianuros complejos los siguientes compuestos KCN, Ca (CN)<sub>2</sub>, Fe(CNS)<sub>3</sub>

- (V)
- (F)

Son cianuros complejos los siguientes compuestos K<sub>4</sub>Fe (CN)<sub>6</sub> K<sub>3</sub>Fe (CN)<sub>6</sub>

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Coloque una X en el literal del compuesto del óxido metálico incorrecto

- PbO ( )
- Pb O<sub>2</sub> ( )
- CuO ( )

- CuO<sub>2</sub> ( )
- Cr<sub>3</sub>O<sub>2</sub> ( )

Son cianuros derivados los siguientes compuestos KCNS, Fe (CNS)<sub>2</sub>, Fe(CNS)<sub>3</sub>

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos

- FeO óxido ferroso ( )
- Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> óxido ferrico ( )
- PbO óxido plúmbico ( )
- Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> óxido de Bismuto ( )

Son cianuros complejos los siguientes compuestos KCN, Ca (CN)<sub>2</sub>, Fe(CN)<sub>3</sub>

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos

- MgO óxido Manganoso ( )
- K<sub>2</sub>O óxido de potasio ( )
- PbO óxido Plumboso ( )
- Co<sub>2</sub>O<sub>3</sub> óxido cobaltoso ( )

Los Peróxidos resultan de la unión de un óxido metálico con un átomo de oxígeno.

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Escriba la V si es verdadero o F si es Falso  
Los óxidos metálicos resultan de combinar un metal que actúa con valencias positivas con el oxígeno que actúa con valencia +2

- V ( )
- F ( )

Los Peróxidos resultan de la unión de un hidruro metálico con un átomo de oxígeno.

- (V)
- (F)

Son peróxidos los siguientes compuestos:  $\text{NaO}_3$   $\text{Ba}(\text{O}_3)_2$   $\text{Al}(\text{O}_3)_3$

- (V)
- (F)

Nomenclatura Química Inorgánica Escriba la V si es verdadero o F si es Falso  
Los ácidos hidrácidos resultan de la combinación entre un no metal monovalente o divalente que actuarán con sus valencias negativas con el hidrógeno que actuará con valencia +1

- V ( )
- F ( )

Nomenclatura Química Inorgánica Escriba la V si es verdadero o F si es Falso  
Los ácidos hidrácidos resultan de la combinación entre un no metal monovalente o divalente que actuarán con sus valencias positivas con el hidrógeno que actuará con valencia -1

- V ( )
- F ( )

Son peróxidos los siguientes compuestos:  $\text{K}_2\text{O}_2$   $\text{BaO}_2$   $\text{Bi}_2\text{O}_4$

- (V)
- (F)

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los no metales trivalentes y tetravalentes tienen la propiedad de combinarse con el hidrógeno para formar compuestos especiales, los no metales actúan con valencia negativa y el hidrógeno con valencia + 1

- V ( )
- F ( )

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los no metales trivalentes y tetravalentes tienen la propiedad de combinarse con el hidrógeno para formar compuestos especiales, los no metales actúan con valencia positiva y el hidrógeno con valencia - 1

- V ( )
- F ( )

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos que pertenecen a los compuestos especiales.

- NH<sub>3</sub> Amoniaco ( )
- SbH<sub>3</sub> Estibamina ( )
- SiH<sub>4</sub> Silicato ( )

Los anfóteros o anfidos son elementos que funcionan como no metales siendo esta la razón para llamarlos también metaloides.

- (V)
- (F)

Los anfóteros o anfidos son elementos que funcionan como metales siendo esta la razón para llamarlos también metaloides.

- (V)
- (F)

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos que pertenecen a los compuestos especiales.

- AsH<sub>3</sub> Arsenamina ( )
- GeH<sub>4</sub> Germanano ( )
- PH<sub>3</sub> Fosfato ( )

Coloque una X en el enunciado del literal incorrecto

- la valencia de los átomos está dada por los electrones de la última orbita.
- los átomos que tienen 5,6 o 7 electrones en su última orbita siempre ganan electrones de otros átomos hasta completar la configuración electrónica de 8 electrones.
- Un átomo que tiene 2 o 3 electrones en su última orbita, le es más fácil perder éstos electrones que ganar 5,6 o 7.
- átomo que tiene 1 o 2 electrones en su última orbita, le es más fácil perder éstos electrones que ganar.

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es el fenómeno por el cual una o más sustancias se transforman en otras de propiedades diferentes.
- Es el fenómeno por el cual una o más sustancias se transforman en otras de propiedades similares.

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los hidruros metálicos son el resultado de combinar cualquier metal que actuará con valencia positiva con el hidrógeno que actuará con valencia - 1

- V ( )
- F ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es una reacción de combinación:  $2\text{Hg} + \text{O}_2 = 2\text{HgO}$
- Es una reacción de combinación:  $\text{KClO}_3 + \Delta = \text{KCl} + \text{O}_2$

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los hidruros metálicos son el resultado de combinar cualquier metal que actuará con valencia positiva con el hidrógeno que actuará con valencia +1

- V ( )
- F ( )

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de los siguientes compuestos químicos que pertenecen a los hidruros metálicos.

- NaH ( )
- AlH<sub>3</sub> ( )
- FeH<sub>2</sub> ( )
- Ba<sub>2</sub>H ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es una reacción de descomposición:  $2\text{Hg} + \text{O}_2 = 2\text{HgO}$
- Es una reacción de descomposición:  $\text{CaCO}_3 + \Delta = \text{CaO} + \text{CO}_2$

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de los siguientes compuestos químicos que pertenecen a los hidruros metálicos.

- BaH<sub>2</sub> ( )
- BiH<sub>3</sub> ( )
- Fe<sub>2</sub>H<sub>3</sub> ( )
- CaH<sub>2</sub> ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es una reacción de doble descomposición:  $\text{Ca (OH)}_2 + \Delta = \text{Ca} + \text{H}_2\text{O}$
- Es una reacción de doble descomposición:  $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{HCl} + \text{Na}_2\text{SO}_4$

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos.

- KH Hidruro de potasio ( )
- CoH<sub>2</sub> Hidruro cobáltico ( )
- VH<sub>5</sub> Hidruro vanádico ( )
- PbH<sub>2</sub> Hidruro plumboso ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es una reacción de neutralización:  $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- Es una reacción de neutralización:  $\text{KCl} + \text{AgNO}_3 = \text{AgCl} + \text{KNO}_3$

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos

- BaH<sub>2</sub> Hidruro de Bario ( )
- PbH<sub>4</sub> Hidruro Plúmbico ( )
- TaH<sub>5</sub> Hidruro Tantálico ( )
- MnH<sub>3</sub> Hidruro Manganoso ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es una reacción Reversible:  $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_4\text{OH}$
- Es una reacción Reversible:  $\text{Fe} + \text{Cu SO}_4 = \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Las sales halógenas neutras se forman al unir un no metal monovalente o divalente que actuarán con valencias negativas, con un metal cualquiera que actuará con valencia positiva.

- V ( )
- F ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto de reacción química.

- Es una reacción irreversible:  $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_4\text{OH} \leftarrow$
- Es una reacción irreversible:  $\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Las sales halógenas neutras se forman al unir un no metal monovalente o divalente que actuarán con valencias positivas, con un metal cualquiera que actuará con valencia positiva.

- V ( )
- F ( )

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos.

- NaCl Cloruro de sodio ( )
- $\text{Al}_2\text{S}_3$  Sulfuro de Aluminio ( )
- $\text{CaBr}_2$  Bromuro de carbono ( )
- $\text{PbI}_2$  Yoduro plumboso ( )

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos.

- LiF Fluoruro de Litio ( )
- $\text{S}_3\text{Al}_2$  Sulfuro de Aluminio ( )
- $\text{Se}_3\text{Mn}_2$  Seleniuro manganoso ( )
- $\text{I}_2\text{Ca}$  Yoduro de Calcio ( )

Conceptos de oxidación y reducción Escriba una X en el literal del concepto incorrecto.

- La oxidación es la combinación de sustancias con el oxígeno se define también como pérdida de electrones.
- La reducción es la eliminación de oxígeno de un compuesto o adición de hidrógeno aquí gana electrones.
- La oxidación y reducción son reacciones que ocurren con un grupo de átomos de de una

molécula y se sustituyen por átomos de otro grupo.

Coloque una X en el literal del nombre incorrecto de los siguientes compuestos químicos.

- BiF<sub>2</sub> Fluoruro de Bismuto ( )
- S<sub>3</sub>Fe<sub>2</sub> Sulfuro de Ferroso ( )
- Se<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub> Seleniuro Niquèlico ( )
- I<sub>2</sub>Zn Yoduro de Zinc ( )

Igualación de ecuaciones químicas Que números corresponden para balancear la siguiente ecuación  $\text{NH}_3 + \text{Mg} = \text{Mg}_3\text{N}_2 + \text{H}_2$

- 3, 2, 2, 3
- 2, 3, 1,3

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de los siguientes compuestos químicos que pertenecen a las sales halógenas neutras

- SnS ( )
- PbI<sub>2</sub> ( )
- Be<sub>2</sub>F ( )
- CuS ( )

Igualación de ecuaciones químicas Que números corresponden para balancear la siguiente ecuación  $\text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{S} = \text{NO} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$

- 2, 3, 2, 3, 4
- 2, 3, 1,3, 2

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a las sales halógenas neutras.

- CaS ( )
- PbCl<sub>2</sub> ( )
- BeF<sub>2</sub> ( )
- Cu<sub>2</sub>S<sub>3</sub> ( )

Igualación de ecuaciones químicas Que números corresponden para balancear la siguiente ecuación  $\text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2 + \text{HNO}_3 = \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{NH}_3$

- 3, 10, 2, 3, 8
- 10, 8, 2, 8, 2

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los compuestos no salinos resultan de combinar un no metal trivalente o tetravalente con un metal o también al combinar dos no metales entre si.

- V ( )
- F ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto.

- Los gases son un estado de la materia que se caracterizan por no tener ni forma ni volúmenes determinados.
- Los gases son un estado de la materia que se caracterizan por tener forma y volumen determinados.

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Los compuestos no salinos resultan de combinar un no metal trivalente o tetravalente con un metal o también al combinar dos metales entre si.

- V ( )
- F ( )

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Son compuestos no salinos las siguientes fórmulas  $Zn_3N_2$ ,  $Al_4C_3$ ,  $V_3P_5$ ,  $Mg_3N_2$

- V ( )
- F ( )

Gases: Propiedades Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto.

- No tienen ni forma ni volumen determinado
- Son compresibles
- No se dilatan cuando aumenta la temperatura
- Se dilatan si aumenta la temperatura
- Se difunden con facilidad

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Son compuestos no salinos las siguientes fórmulas  $ZnS$ ,  $Cl_2Ba$ ,  $PbI_4$ ,  $Te_3Al_2$

- V ( )
- F ( )

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una aleación Binaria resulta de mezclar o combinar un metal con el mercurio

- V ( )
- F ( )

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una aleación Binaria resulta de mezclar o combinar dos metales entre si tomando en cuenta los porcentajes requeridos.

- V ( )
- F ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto.

- Presión atmosférica es la fuerza que se ejerce sobre una unidad de área
- Presión atmosférica es la fuerza que ejerce sobre los cuerpos el peso de la atmósfera.

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una amalgama Binaria resulta de mezclar o combinar un metal con el mercurio tomando en cuenta los porcentajes requeridos.

- V ( )
- F ( )

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una amalgama Binaria resulta de mezclar o combinar un metal con un no metal tomando en cuenta los porcentajes requeridos.

- V ( )
- F ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto. Una atmósfera es igual a:

- 76 cm de Hg
- 760 mm de Hg
- 1033 g/cm<sup>2</sup>
- 780 mm de Hg
- 14,7 lb/pulg<sup>2</sup>

Aleaciones y Amalgamas Escriba una X en el paréntesis de la derecha de los elementos que no conforman una aleación binaria.

- Au y Cu ( )
- Ni y Hg ( )
- Cu y Sn ( )

Aleaciones y Amalgamas Escriba una X en el paréntesis de la derecha de los elementos que no conforman una amalgama binaria.

- Au y Cu ( )
- Ni y Hg ( )
- Au y Hg ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto.

- Boyle Mariotte: Manifestó que a temperatura constante, el volumen de una cantidad determinada de gas seco es inversamente proporcional a la presión.
- Boyle Mariotte: Manifestó que a presión constante, el volumen de una cantidad definida de un gas, es directamente proporcional a la temperatura.

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una función ácido oxácido resulta de la unión de un anhídrido con el agua

- V ( )
- F ( )

Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto.

- Jackes Charles: Manifestó que a presión constante, el volumen de una cantidad definida de un gas, es directamente proporcional a la temperatura.
- Que permaneciendo el volumen constante, la presión de un gas es directamente proporcional a la temperatura absoluta.

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una función ácido oxácido resulta de la unión de un anhídrido con el hidrógeno

- V ( )
- F ( )

Leyes de los gases: Según Gay Lussac Escriba una X en el paréntesis del literal del enunciado correcto.

- Que permaneciendo el volumen constante, la presión de un gas es directamente proporcional a la temperatura absoluta.
- Que a temperatura constante, el volumen de una cantidad determinada de gas seco es inversamente proporcional a la presión.

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos

- HClO ( )
- HClO<sub>2</sub> ( )
- HClO<sub>3</sub> ( )
- HClO<sub>5</sub> ( )

Las soluciones son procedimientos por el cual una sustancia sólida, líquida o gaseosa, que constituyen la fase dispersa, se mezclan con otra sustancia llamada fase dispersante.

- (V)
- (F)

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos.

- H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> ( )
- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ( )
- H<sub>2</sub>TeO<sub>2</sub> ( )
- H<sub>2</sub>TeO<sub>4</sub> ( )

Las soluciones son procedimientos por el cual una sustancia sólida, líquida o gaseosa, que constituyen la fase dispersante, se mezclan con otra sustancia llamada fase dispersa.

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto. Las soluciones Iónicas son:

- En las que el soluto está constituido por iones como los ácidos bases o sales y conducen la corriente eléctrica.
- El soluto está constituido por moléculas como el agua con azúcar y no conducen la corriente

eléctrica.

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos.

- HNO<sub>2</sub> ( )
- HNO<sub>3</sub> ( )
- H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ( )
- H<sub>2</sub>CO<sub>5</sub> ( )

Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto. Las soluciones diluidas son:

- Las que contienen menor cantidad que las soluciones saturadas de soluto pero no llegan a saturarse.
- Son las que contienen pequeña cantidad de soluto por Ej. 5 g de sal en 100 cm. de agua.

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos.

- H<sub>2</sub>SiO<sub>2</sub> ( )
- H<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub> ( )
- H<sub>4</sub>CO<sub>4</sub> ( )
- H<sub>2</sub>GeO<sub>3</sub> ( )

Soluciones o disoluciones. Formas de expresar la concentración Unidades físicas:  
Las concentraciones físicas se pueden expresar en tanto por ciento en relación peso a peso; peso volumen; volumen volumen

- (V)
- (F)

Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto

- fracción molar es aquella que contiene un número de moles de soluto mezcladas con un kilogramo de disolvente.
- fracción molar es número de moles del soluto o número de moles de disolvente, contenidas en un mol de disolución, por lo tanto la suma de la fracción molar del soluto más del disolvente será igual a uno o ligeramente menor a uno.

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos.

- $\text{H}_3\text{PO}_2$  ( )
- $\text{H}_3\text{PO}_5$  ( )
- $\text{HPO}$  ( )
- $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_5$  ( )

Escriba una X en el paréntesis del enunciado correcto

- soluciones molares son las que contienen un número de moles de soluto disueltas en un litro de disolución.
- soluciones molares son las que contienen un número de equivalentes químicos en un litro de disolución.

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos

- $\text{H}_3\text{PO}_3$  ( )
- $\text{H}_3\text{PO}_2$  ( )
- $\text{HPO}_3$  ( )
- $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_3$  ( )

Química orgánica. Escriba una X en el enunciado incorrecto.

- Estudia la constitución y propiedades de los cuerpos
- Estudia los compuestos naturales y artificiales del carbono

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos.

- $\text{HBO}_2$  ( )
- $\text{H}_4\text{B}_2\text{O}_5$  ( )
- $\text{H}_3\text{PO}_3$  ( )
- $\text{H}_4\text{BO}_3$  ( )

Coloque una X en el literal del compuesto incorrecto de las siguientes fórmulas químicas que pertenecen a los ácidos oxácidos.

- $\text{HB}_3\text{O}_5$  ( )
- $\text{H}_4\text{BO}_5$  ( )
- $\text{H}_2\text{B}_4\text{O}_7$  ( )
- $\text{HB}_5\text{O}_8$  ( )

Importancia de la química en la agricultura. La química es importante por que nos ha permitido obtener medicamentos tales como: sulfas, antibióticos, aspirina, quinina, pinturas, vidrio, perfumes y jabón.

- (V)
- (F)

Escriba la V si es verdadero o F si es Falso Una función base o hidróxido metálico obtiene al intercambiar una radical oxidrilo con las valencias del metal o al hacer reaccionar un óxido metálico con el agua.

- V ( )
- F ( )

Fenómenos físicos.

- Son los que participan de las cualidades de los fenómenos físicos y químicos Ejm: la transformación del fósforo blanco en fósforo rojo.
- son cambios que sufren los cuerpos sin alteración de su constitución interna Ejm: transformar el agua en hielo.
- Son los que sufren cambios o alteraciones en la constitución interna de los cuerpos. Ejm: la digestión de los alimentos.

Sustancia Escriba una X en el enunciado incorrecto.

- Es la calidad o parte constitutiva de que están hechos los cuerpos.
- Es todo aquello que tiene peso y ocupa un lugar en el espacio.

Símbolo . Es una abreviatura con que se representa un elemento químico, tomándose en cuenta la primera y la segunda letras o también la primera y la tercera.

- (V)
- (F)

Mezcla Es la unión íntima de dos o más sustancias en proporciones fijas y determinadas para obtener un nuevo compuesto con propiedades distintas de los componentes Ejm. Al colocar azufre más limaduras de hierro y luego someterlo al calor inmediatamente obtendremos una combinación de color gris.

- (V)
- (F)

Energía . Escriba una X en el enunciado incorrecto.

- Es la capacidad que tiene un cuerpo para realizar un trabajo.
- Es todo aquello que pueden percibir nuestros sentidos.
- Es todo aquello que es capaz de producir una transformación.

Estados de la materia. Escriba una X en el enunciado incorrecto.

- sólido.
- líquido.
- evaporación.

Cambios de estado de la materia. Escriba una X en el enunciado incorrecto.

- fusión.
- solidificación.
- gaseoso

Neutrón Escriba una X en el enunciado correcto.

- Es la parte central del átomo que contiene pequeños corpúsculos que en conjunto representan los llamados nucleones.
- Es la más pequeña partícula de electricidad positiva con el valor de +1 que se encuentra en el núcleo.
- Es la partícula que se encuentra en el núcleo del átomo con una masa similar a la del protón pero sin carga eléctrica.

El átomo. Es un corpúsculo infinitamente pequeño que se parece a una esfera nebulosa Que fue representada por Rutherford y luego por Bohr.

- (V)
- (F)

Número atómico:

- Es el número de protones que tiene un átomo en el núcleo o también es el número de electrones que tiene un átomo en las distintas capas u órbitas.
- Son átomos de elementos que tienen el mismo número atómico pero diferente peso atómico o masa atómica.

Escriba una X en el enunciado correcto

- Peso atómico o masa atómica es el número de protones y neutrones que tiene un átomo en el núcleo.

- Peso atómico es la más pequeña porción o radiación de electricidad negativa que se conoce.

### Isótopos Escriba una X en el enunciado correcto

- Es cualquier número positivo que va desde el 1 al 7 y que se utiliza para representar las configuraciones electrónicas de los átomos.
- Son átomos de elementos que tienen el mismo número atómico pero diferente peso atómico o masa atómica.

### Isóbaros Escriba una X en el enunciado correcto

- Son el número que nos indica la orientación o giro del electrón y que puede tener solo dos valores  $+1/2$  o  $-1/2$ .
- Son átomos de elementos que tienen el mismo peso atómico o masa atómica pero diferente número atómico.

Los números cuánticos se clasifican en: a. Número cuántico principal b. Número cuántico orbital o azimutal c. Número cuántico magnético d. Número cuántico de espín

- (V)
- (F)

El número cuántico de espín se diferencia de los demás por:

- Este número se utiliza para representar el subnivel o subcapa dentro de los niveles o capas de un átomo
- Es el número que indica la orientación del orbital dentro de un subnivel de energía.
- Es el que indica la orientación o giro del electrón y puede tener solamente dos valores  $+1/2$  o  $-1/2$ .

Representación de los niveles de energía Escriba una X en el enunciado correcto

- Según Rutherford y Bhor, el átomo se representa por intermedio de las capas u orbitas s, p, d, f
- Según Rutherford y Bhor, el átomo se representa por intermedio de las capas u orbitas K, L, M, N, O, P, Q

Regla de Hund para distribuir los electrones Escriba una X en la representación adecuada El oxígeno su número atómico es 8 por lo tanto:

- $1s^2, 2s^2, 2p^3$
- $1s^2, 2s^2, 2p_x^2, 2p_y^2$

Tabla periódica de los elementos químicos Grupo: Coloque una X en el enunciado incorrecto

- Grupo es cuando un átomo tiene 6 electrones en la última capa u órbita de un átomo.
- Grupos es el conjunto de elementos ubicados en una columna vertical de la tabla periódica.

Coloque una X en el enunciado correcto

- Un período es una fila de elementos ubicados en sentido horizontal en la tabla periódica y que nos indica el número de capas u órbitas que tiene un elemento.
- Un período son las propiedades químicas y físicas de los elementos

Coloque una X en el enunciado correcto

- Valencia son las formas de reaccionar diferentes compuestos químicos para dar como resultado compuestos diferentes.
- Valencia es la capacidad de combinación de los átomos entre sí por intermedio de los correspondientes electrones.

Descripción de la valencia según Kossel Coloque una X en el enunciado

Incorrecto

- La valencia de los átomos está dada por electrones de la última órbita
- Los átomos que tienen 5, 6 o 7 electrones en su última órbita, siempre ganan electrones de otros átomos hasta completar la configuración estable de 8 electrones.
- La valencia de los átomos está dada por los protones de la última órbita.

Descripción de la valencia según Kossel Coloque una X en el enunciado

Incorrecto

- Un átomo que tiene 2 o 3 electrones en su última órbita, le es más fácil perder estos electrones que ganar 5, 6 o 7.
- Los átomos que tienen 2, 3 electrones en su última órbita, siempre ganan electrones de otros átomos hasta completar la configuración estable de 8 electrones.
- Todo átomo adquiere valencia positiva o negativa en las reacciones químicas.

Descripción de la valencia según Kossel Coloque una X en el enunciado

Incorrecto La valencia negativa es:

- Cuando el átomo pierde electrones de su última órbita
- Cuando el átomo gana electrones

Un enlace iónico o electrovalente se caracteriza por:

- Se llama también heteropolar y se define así en la reacción de dos o más átomos, siempre hay ganancia y pérdida de electrones en la última órbita de los átomos
- Es la unión de átomos que comparten los electrones de la última órbita

Un enlace covalente o polar se caracteriza por:

- Se llama así cuando solamente uno de los átomos aporta con los dos electrones de unión.
- Se trata de un complemento de covalencias anteriores ya que solamente nos indica que uno o más electrones siempre se comparten mutuamente para conseguir la formación del octeto.
- Es el que se representa por intermedio de átomos de distinta clase

Escriba una X en la característica que no pertenezca a los compuestos orgánicos.

- Su unidad básica es la molécula
- La velocidad de reacción son rápidas
- Solubilidad en el agua son insolubles

Escriba una X en la característica que no pertenezca a los compuestos orgánicos.

- Son inestables frente al calor
- Son malos conductores eléctricos
- No forman isómeros

El carbono es un elemento especial existe millones en el universo y se debe a su capacidad para formar enlaces estables con otros átomos de carbono y forman cadenas muy variadas que tienen formas y longitudes diferentes, propiedad que conduce a un número casi infinito de compuestos de carbono.

- (V)
- (F)

Escriba una X en la característica que no pertenezca a los compuestos orgánicos en estado natural libre.

- Son el diamante
- Es el anhídrido carbónico
- Es el grafito

Escriba una X en la característica incorrecta del carbono amorfo que se encuentra en la naturaleza con distintos grados de pureza.

- Las proteínas
- El carbón de leña
- El coque y humo negro

El carbono presenta 3 isótopos Ubique una X en el literal de carbono que es inestable

- El carbono 12
- El carbono 13
- El carbono 14

Ubique una X en el literal del enunciado incorrecto

- El carbono tiene 4 electrones de valencia y para adquirir la estructura de gas noble comparte estos electrones, ya sea con otro átomo de carbono o con otros átomos como el hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y halógenos.
- El carbono tiene 12 electrones de valencia y para adquirir la estructura de gas noble comparte estos electrones, ya sea con otro átomo de carbono o con otros átomos como el hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y halógenos.

Ubique una X en el literal del enunciado incorrecto

- Los enlaces covalentes que forma el átomo de carbono son débiles e inestables. Esto permite unirse consigo mismo y formar cadenas lineales, ramificadas y cíclicas.
- Los enlaces covalentes que forma el átomo de carbono son fuertes y estables. Esto permite unirse consigo mismo y formar cadenas lineales, ramificadas y cíclicas.

Ubique una X en el literal del enunciado correcto

- Los elementos biogénicos u organógenos son aquellos que perteneciendo al reino mineral conforman frecuentemente las moléculas orgánicas.
- Los elementos biogénicos u organógenos son aquellos que perteneciendo al reino mineral conforman frecuentemente las moléculas inorgánicas.

En el cuerpo humano existen elementos esenciales en porcentaje de masa existe entre otros el oxígeno, carbono e hidrógeno Ubique una X en el literal del porcentaje incorrecto

- Oxígeno 65 %
- Carbono 18 %
- Hidrógeno 16 %

El análisis químico tiene por objeto separar las especies químicas y luego descomponerlas hasta llegar a las partes que las forman. Ubique una X en el literal del enunciado correcto El análisis inmediato se caracteriza por:

- El análisis inmediato es un conjunto de operaciones que se desarrollan en forma consecutiva para determinar que clase de elementos intervienen en una especie y en que cantidad.
- El análisis inmediato son especies químicas que se hallan mezcladas con otras en los organismos y pueden extraerse por métodos mecánicos, físicos o químicos.

El análisis químico tiene por objeto separar las especies químicas y luego descomponerlas hasta llegar a las partes que las forman. Ubique una X en el literal del enunciado correcto El análisis cualitativo se caracteriza por:

- Porque determina que tipos de átomos están presentes en la molécula
- Es el que determina el número relativo de los diferentes átomos presentes en la molécula, es decir, establece la fórmula empírica.

Ubique una X en el literal del porcentaje incorrecto En la clasificación de los elementos biogénicos: Los elementos bigenéricos secundarios son;

- Carbono, hidrógeno oxígeno y nitrógeno
- Fósforo, calcio magnesio, sodio, potasio, hierro, azufre, cloro entre otros.

Ubique una X en el literal incorrecto Son métodos físicos los siguientes:

- Tamización
- Destilación
- Levigación
- Decantación
- Centrifugación

Ubique una X en el literal incorrecto Son métodos Químicos los siguientes:

- Centrifugación
- Disolución
- Cristalización
- Destilación

Ubique una X en el literal del enunciado correcto

- El carbono es un no metal que se halla encabezando la columna IVa de la tabla periódica de ahí su carácter no metálico, por encontrarse en la mitad del sistema periódico, su carácter electronegativo no es muy acentuado actuando unas veces como electronegativo y otras como electropositivo.

- El carbono es un no metal que se halla encabezando la columna IVa de la tabla periódica de ahí su carácter no metálico, por encontrarse en la mitad del sistema periódico, su carácter electronegativo es muy acentuado actuando unas veces como electronegativo.

Nomenclatura de los hidrocarburos: Estructura atómica del carbono Ubique una X en el literal del enunciado correcto

- Símbolo C
- Peso atómico 12
- Número atómico 8
- Valencias fijas - 4 ò +4
- Valencias variable 2, +2, +4

Ubique una X en el literal correcto Enlace triple es:

- CH<sub>3</sub> – CH<sub>3</sub>
- CH<sub>2</sub> = CH<sub>2</sub>
- CH ≡ CH

Ubique una X en el literal correcto del concepto de función química

- Función química se entiende como el conjunto de compuestos que tienen el mismo origen y las mismas propiedades químicas.
- Función química se entiende como el conjunto de compuestos que tienen mismo origen distinto las mismas propiedades químicas.

Ubique una X en el literal correcto del concepto de función química

- Grupo funcional es el átomo o grupo de átomos característico de las moléculas químicas.
- Grupo funcional es el átomo o grupo de átomos característico de una función química.

Ubique una X en el literal incorrecto Son Hidrocarburos Lineales sin ramificar no saturados

- Etilénicos
- Acetilénicos
- Policíclicos

Ubique una X en el literal incorrecto Son Hidrocarburos Lineales Ramificados

- Monocíclicos
- Saturados
- No saturados

Ubique una X en el literal incorrecto Son Hidrocarburos cíclicos

- Monocíclicos
- Lineales
- Policíclicos

Ubique una X en el literal correcto Son Compuestos cíclicos o alifáticos

- Los compuestos de cadena cerrada
- Son compuestos de cadena abierta y pueden formar lineales o ramificadas

Ubique una X en el literal correcto Son Compuestos Heterocíclicos:

- Los anillos o ciclos formados solamente por átomos de carbono y aquí encontramos los alicíclicos y los aromáticos.
- Son compuestos cuya estructura cíclica contiene un elemento diferente al carbono, siendo los más comunes los que contienen nitrógeno, oxígeno o azufre.

Ubique una X en el literal correcto Son Compuestos aromáticos:

- Grupos de sustancias que contiene un anillo de seis átomos de carbono, conocido como benceno, con un tipo particular de no saturación y que retiene esta unidad de seis carbonos a través de la mayoría de transformaciones y degradaciones químicas.
- Son compuestos en los cuales los átomos de carbono están distribuidos en un anillo y tienen propiedades a los compuestos alifáticos, por lo que se pueden considerar en forma paralela.

Ubique una X en el literal correcto de las siguientes estructuras químicas Son Carbonos Secundarios:

- $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_3$
- $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

Ubique una X en el literal incorrecto de las siguientes derivaciones químicas:  
Con los hidrocarburos resultan:

- Compuestos Alifáticos como los alcanos, alquenos, alquinos, alicíclicos
- Compuestos aromáticos
- Nitrilos

Compuestos orgánicos Ubique una X en el literal incorrecto de las siguientes derivaciones químicas: Con los halógenos:

- Compuestos Alifáticos como los alcanos, alquenos, alquinos, alicíclicos
- Compuestos haluros de alquilo

Ubique una X en el literal incorrecto de las siguientes derivaciones químicas:

Con el oxígeno:

- Aldehidos y cetonas
- Alcoholes
- éteres
- Compuestos aromáticos
- Ácidos carboxílicos y èsteres

Ubique una X en el literal incorrecto de las siguientes derivaciones químicas:

Con el Nitrógeno:

- Aminas
- Alcoholes
- Amidas
- Nitrilos

Coloque una x en el enunciado correcto Los periodos en la tabla periódica indican:

- El número de elementos que forman el periodo
- La cantidad de subniveles que hay en el último nivel de energía de los elementos que conforman el periodo.
- El número de electrones que existe en el último nivel de energía de los elementos que conforman el periodo.

Coloque una x en el enunciado correcto Una característica enunciada nos permite nos permite conocer si es metal o no metal.

- Peso atómico
- Estructura electrónica
- Capacidad de enlace

Coloque una x en el enunciado correcto Los iones positivos de los elementos en la tabla periódica tienen un tamaño menor que los átomos neutros y se debe a:

- Que al ceder electrones aumentan las cargas negativas y por lo tanto hay un aumento en el número de repulsión interelectrónica.
- Al ceder electrones aumenta la carga nuclear y por lo tanto hay una menos carga en los electrones.

Escriba una X en el literal del nombre de la fórmula que no corresponda a los hidrocarburos

- C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> Etano
- C<sub>6</sub>H<sub>14</sub> Hexano
- C<sub>7</sub>H<sub>16</sub> Heptano
- C<sub>8</sub>H<sub>18</sub> Nonano

Número de Avogadro es el número de moléculas contenidas en una mol de cualquier sustancia o también es el número de átomos contenidos en un átomo gramo o mol de átomos.

- (V)
- (F)

Escriba una X en el literal incorrecto A los carbonos de tipo cristalizado pertenecen

- Anhídrido carbónico
- Diamante
- Grafito

Clases de carbonos cristalizados Coloque una X en el literal incorrecto

- diamante
- grafito
- coque

Clases de carbonos amorfos artificiales Coloque una X en el literal correcto.

- carbón vegetal
- Hulla
- Lignito

Clases de carbonos amorfos naturales Coloque una X en el literal incorrecto

- antracita
- carbón animal
- hulla

Carbón vegetal Es el residuo de la destilación seca de la madera o de la combustión incompleta, es negro, sólido muy liviano, arde desprendiendo gran cantidad de calor, es buen conductor del calor y la electricidad, posee la propiedad de absorber gases.

- (V)
- (F)

Serie homóloga de los alcanos Señale con una X lo incorrecto

- metano
- propeno
- butano

Serie homóloga de los alquenos Señale con una X lo correcto

- eteno
- etano
- propano

Combustión Señale con una X lo incorrecto

- Es el fenómeno químico de oxidación de una sustancia llamada combustible por parte de otro que es generalmente el oxígeno del aire.
- Es una reacción en la cual un compuesto se combina con el oxígeno. Cuando la oxidación es muy rápida hay emisión de luz.

Función alcohol Se trata de compuestos que tienen en su estructura carbono e hidrógeno y que se caracterizan por cuanto dos o más átomos de carbono están unidos por un doble enlace, además para designarlos siempre llevan la terminación ENO.

- (V)
- (F)

Función aldehído Resulta de la oxidación moderada de un alcohol primario y posterior deshidratación del gemdiol primario que se forma.

- (V)
- (F)

Sal halógena neutra Coloque una X en el literal correcto.

- Se forman cuando reaccionan un ácido hidrácido con un hidróxido metálico dejando un sobrante de hidrógeno.
- Se los obtiene cuando reacciona un ácido hidrácido con un hidróxido metálico dejando un residuo de radical oxhidrilo.
- Se los obtiene cuando se hace reaccionar un ácido hidrácido con un hidróxido metálico

Solución molar Son aquellas que contienen un número de moles de soluto mezcladas con un kilogramo de disolvente (1000g)

- (V)
- (F)

Isómeros. Son compuestos orgánicos que tienen la misma fórmula condensada o empírica, el mismo peso molecular o mol, distinta fórmula estructural, y que se diferencian por lo menos en una o más propiedades físicas y químicas.

- (V)
- (F)

Glicerol. Monosacárido que aparece extensamente en la naturaleza como D-glucosa, aparece como unidades de glucosa en la sacarosa, almidón y celulosa, participa en el sistema de almacenamiento de energía y liberación de la misma.

- (V)
- (F)

Esteres Señale con una X lo incorrecto

- Se forman cuando reaccionan alcoholes con ácidos, con eliminación de una molécula de agua, derivan de los ácidos por reemplazo del grupo OH del ácido por un grupo alcoxi.
- Están ampliamente distribuidos en la naturaleza, presentan olores agradables y a ellos se debe el aroma de las flores y frutos.
- Se pueden preparar por deshidratación intermolecular de dos moléculas de ácido, lo más común es la reacción de un haluro de ácido con una sal sódica de ácido.

Esteres son Grasas y aceites sean éstos animales o vegetales.

- (V)
- (F)

Ácidos grasos saturados Escriba una X en el literal incorrecto.

- ácido mirístico
- ácido palmítico
- ácido etanoico

Ácidos grasos insaturados Escriba una X en el literal correcto.

- ácido linoleico
- ácido esteárico
- ácido araquidónico

Triglicéridos Coloque una X en el literal correcto

- Resulta de la unión de una molécula de glicerina y un ácido graso con la Deshidratación de agua.
- Resulta de la unión entre una molécula de glicerina y tres moléculas de ácidos grasos con deshidratación de tres moléculas de agua.
- Resulta de la unión de dos moléculas de ácidos grasos con una molécula de glicerina con la deshidratación de agua.

Tabla periódica Coloque una X en el literal correcto.

- Está compuesta por 104 elementos
- Está compuesta por 117 elementos
- Está compuesta por 114 elementos

Los metales Coloque una X en el literal incorrecto.

- Son buenos conductores del calor y la electricidad
- Son receptores de electrones, forman iones negativos o aniones
- Poseen elevados puntos de fusión y de ebullición

Usos del carbono Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto.

- Se utiliza para fabricar lápices, minas, electrodos, crisoles lubricante
- En forma de diamante para esmeriles, taladros, sierras y cortadora de vidrio
- en forma de negro de humo pinturas, papel carbón, grasa de zapatos, pigmentos, cosméticos y con hule en la fabricación de neumáticos.
- En la fabricación de sustancias de limpieza, para fabricar talco

Usos del carbono Coloque una F en el paréntesis del literal del enunciado incorrecto.

- En forma de cuarzo se fabrica vidrio, cerámicas materiales refractarios, en la electrónica, lámparas de sol en la industria de relojería.
- Como silicatos en cerámica general, cosméticos y talco, purificación del agua intercambiador de iones
- también se lo utiliza para la fabricación de misiles, todo tipo de armamentos.

Fórmulas de los hidrocarburos saturados o parafínicos Escriba una X en el literal del nombre de la fórmula que no corresponda a los hidrocarburos

- C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> Etano
- C<sub>6</sub>H<sub>14</sub> Hexano
- C<sub>7</sub>H<sub>16</sub> Heptano
- C<sub>8</sub>H<sub>18</sub> Nonano

Compuestos derivados del carbono Escriba una X a los compuestos que pertenecen a los óxidos

- CO; CO<sub>2</sub>
- CaCO<sub>3</sub>; C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>
- CaSO<sub>4</sub>; SiO<sub>2</sub>