

	INSTITUCION EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ	11°
	EVALUACION DE PRIMER PERIODO	Fecha:

AREA: _____ **DOCENTE:** _____
NOMBRE: _____

1. El hipoclorito de sodio se produce industrialmente mediante la combinación del Cloro con hidróxido de sodio, como se muestra en la siguiente reacción



De acuerdo a la ecuación, se puede establecer que, el cloruro de sodio es

- A. Una sal ácida.
- B. Un ácido oxácido.
- C. Una sal haloidea.
- D. Una sal Básica.

2. Los elementos químicos, hacen parte de las sustancias puras, las cuales están formadas por una sola composición o estructura atómica, lo que no permite, que se pueda observar más de una fase, según la explicación, podemos decir que, un elemento se diferencia de un compuesto en que:

- A. Un elemento no forma moléculas, mientras que un compuesto si las forma
- B. Los elementos están formados por moléculas, mientras que los compuestos contienen átomos formados por una red cristalina
- C. Un elemento está formado por átomos idénticos(formen o no moléculas), mientras que un compuesto está formado por átomos diferentes(formen o no moléculas)
- D. Un elemento se puede descomponer por métodos químicos, mientras que los compuestos solo lo hacen por métodos físicos.

3. De la estructura que aparece a continuación $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ se puede deducir que.

- A. Es un oxido
- B. Es una base
- C. Es una sal básica
- D. Es una sal oxisal

4. El hidróxido de sodio (NaOH) conocido como **sosa** o **lejía**; se emplea en cantidades muy pequeñas como limpiador de cochambre (hornos y estufas).

Esta sustancia se produce a partir de la siguiente reacción química:



Teniendo en cuenta la reacción anterior es válido afirmar que

- A. Un hidrácido se forma a partir de un oxido acido más agua.
- B. El hidróxido se forma a partir del sodio y el oxígeno.
- C. El hidróxido se produce de la reacción entre un oxido básico y el agua.
- D. Un oxido básico se produce de la reacción entre el oxígeno y un no metal.

5. La función principal de una nomenclatura química es asegurar que al leer u oír un nombre químico no se tenga ninguna duda sobre el compuesto químico en cuestión, es decir, cada nombre se debe referir a una sola sustancia. Cuando un mismo elemento forma dos óxidos, la nomenclatura tradicional de la IUPAC utiliza los sufijos:

- A. Oso - ito
- B. Oso – ico
- C. Ato - ito
- D. Oso – per

6. Si un elemento forma cuatro óxidos la nomenclatura correcta es:

- A. Oso, ico
- B. Oso, ico, ato - ito
- C. Hipo, oso- oso, ito – ico – per-ico
- D. Hipo – oso, oso, ico, per – ico

7. En el balanceo de ecuaciones, el objetivo principal es que la ecuación química cumpla con la ley de la conservación de la materia. Para balancear la ecuación:



es necesario utilizar cuál de los siguientes coeficientes para cada compuesto respectivamente:

- A. 3, 2, 2 C. 3, 2, 3
B. 2, 3, 2 D. 1, 2, 3

8. En disolución acuosa, la escala de pH varía de 0 a 14. Son ácidas las disoluciones con pH menores que 7 y alcalinas las de pH superiores a 7. Si una solución tiene un PH entre 0 y 7 se considera como:

- A. Básica C. Alcalina
B. Neutra D. Acida

9. El hipoclorito de sodio se produce industrialmente mediante la combinación del Cloro con hidróxido de sodio, como se muestra en la siguiente reacción



De acuerdo a la ecuación, se puede establecer que, el cloruro de sodio es

- A. Una sal ácida.
B. Un ácido oxácido.
C. Una sal oxisal.
D. Una sal Básica.

10. Los organismos autótrofos son aquellos organismos capaces de sintetizar su propio alimento a partir de sustancias inorgánicas como el azufre, el dióxido de carbono y el agua. De acuerdo a su forma de nutrición se dividen en 2 grupos, los fotosintéticos como plantas, algas y cianobacterias que se encuentran en zonas superficiales marinas y terrestres; y los quimiosintéticos como algunas bacterias que son comunes en aguas subterráneas ricas en sulfuro de hidrógeno y en zonas de profundidades marinas. De acuerdo a lo anterior se puede establecer que:

- A. Los organismos quimiosintéticos necesitan de la energía luminosa y los fotosintéticos no
B. Los organismos fotosintéticos necesitan de la energía luminosa y los quimiosintéticos no
C. Los organismos quimiosintéticos necesitan de la absorción de nutrientes y los fotosintéticos no
D. Los organismos fotosintéticos necesitan de la absorción de nutrientes y los quimiosintéticos no

11. De los siguientes organismos NO tiene la capacidad de sintetizar su propio alimento:

- A. Hongos
B. Cianobacterias
C. Algas
D. Helechos

12. Los alimentos energéticos como los cereales (arroz, trigo, cebada), las papas, el plátano, la yuca, el aceite y la mantequilla son ricos en sustancias que nos proporcionan la energía necesaria para el desarrollo de nuestras actividades. Dichas sustancias corresponden a:

- A. Proteínas y grasas
B. Aminoácidos y grasas
C. Carbohidratos y grasas
D. Vitaminas y grasas

13. El proceso de nutrición mediante el cual los nutrientes (moléculas pequeñas) deben ser transportados fuera de la cavidad digestiva e introducirse en las diferentes células del organismo se denomina:

- A. Ingestión
B. Egestión
C. Absorción
D. Digestión

14. El sistema digestivo completo está compuesto por un tubo digestivo o conducto que va de la boca (orificio por donde se ingieren los alimentos) al ano (orificio por donde se eliminan los desechos), y por numerosas glándulas que producen jugos (secreciones), cuya función química es la de:

- A. Transformar los alimentos en sustancias simples
B. Absorber los nutrientes
C. Activar determinadas enzimas digestivas
D. A y C son correctas

15. En el intestino delgado es donde se realiza la mayor parte de la digestión del alimento y la absorción de nutrientes. Allí el alimento parcialmente digerido y las secreciones que vienen del estómago, se mezclan con la bilis producida por el hígado, el jugo pancreático producido por el páncreas y el jugo intestinal, con lo cual finaliza el proceso de digestión donde los nutrientes absorbidos pasan a la sangre. El lugar donde se realiza la absorción de los nutrientes en el intestino delgado y la estructura especializada para la absorción recibe el nombre de:

- A. Yeyuno e intestino delgado
B. Duodeno y vellosidades intestinales
C. Íleon y heces fecales
D. Jugos gástricos