

ÁREA/ASIGNATURA: Ciencias naturales y Educación Ambiental
GRADO: 9
DOCENTE: Karina Alcira López Córdoba

1. INDICADORES DE DESEMPEÑO A REFORZAR:


- Formulo hipótesis acerca del origen y evolución de un grupo de organismos.
- Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares.
- Comparo sólidos, líquidos y gases teniendo en cuenta el movimiento de sus moléculas y las fuerzas electroestáticas.
- Verifico las diferencias entre cambios químicos y mezclas.
- Comparo los modelos que sustentan la definición ácido-base.
- Comparo los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales.
- Establezco relaciones entre energía interna de un sistema termodinámico, trabajo y transferencia de energía térmica, y las expreso matemáticamente


ACTIVIDADES# 1 responde las siguientes preguntas




- ¿Cuáles son las principales teorías que dan la explicación del origen de la vida? Explíquelas y coloque en que consiste y coloque quien las propuso.
- ¿Cuál es la importancia de los fósiles?
- Elabore una línea del tiempo sobre los eones y eras. Coloque los principales acontecimientos.
- ¿Qué es la evolución?
- ¿Cuáles son las principales teorías que dan la explicación sobre la evolución de los seres vivos? Explíquelas y coloque en que consiste y quien las propuso.
- ¿Quién fue Darwin? ¿Cuáles han sido sus aportes en la evolución?
- ¿Qué es la selección natural?
- Elabore una línea de tiempo en la que exponga las principales extinciones que se han dado a lo largo del tiempo.
- ¿Cómo se origina las nuevas especies?
¿Qué es un mecanismo de especiación y aislamiento reproductivo?
- ¿Qué es una adaptación biológica?
- ¿Qué son adaptaciones estructurales o morfológicas? Proponga ejemplos y gráfíquelos.
- ¿Qué son adaptaciones etiológicas? Proponga ejemplos y gráfíquelos.
- ¿Qué son adaptaciones fisiológicas? Proponga ejemplos y gráfíquelos.
- Elabora una sopa de letras con 25 palabras claves relacionadas con el tema de adaptaciones.
No resolverla y elaborar en una hoja.

Actividad # 2

Completa el siguiente cuadro:

ORGANISMO	TIPO DE ADAPTACIÓN	RELACIÓN CON EL AMBIENTE (Características del ambiente)
	Estructural o morfológica: Camuflaje	Busca protegerse de los depredadores al tomar colores de organismos de su ambiente o para ocultarse y facilitar la obtención de alimento.

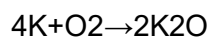
		
---	--	--

Actividad # 3

ARGUMENTE TODAS LAS PREGUNTAS.

La reacción del potasio con el oxígeno se puede expresar mediante la siguiente ecuación.



1. De la anterior ecuación se puede afirmar:

- A. 4 moléculas de Potasio reaccionan con dos de Oxígeno para formar 4 de óxido de potasio.
- B. 4 átomos de potasio reaccionan con dos de oxígeno para formar 2 átomos de óxido de potasio.
- C. 4 moléculas de potasio reaccionan con una de oxígeno para formar 4 de óxido de potasio.
- D. 4 átomos de potasio reaccionan con una molécula de oxígeno para formar 2 moléculas de óxido de potasio.

En la siguiente tabla se da datos de algunos elementos

	Gru p o 1	Gru p o 2	Gru p o 3	Gru p o 4	Gru p o 5	Gru p o 6
Peri o do 2	3 Li	4 Be	5 B	6 C	7 N	8 O
Peri o do 3	11 Na	12 Mg	13 Al	14 Si	15 P	16 S
Peri o do 4	19 K	20 Ca	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se

1. Con respeto al número atómico se puede afirmar que:

- A. El boro tiene 5 protones en el núcleo y 10 electrones en la periferia.
- B. El oxígeno tiene 8 protones en el núcleo y 8 neutrones en la periferia.
- C. El silicio tiene 14 electrones en el núcleo y 14 protones en la periferia.
- D. El selenio tiene 34 protones en el núcleo y 34 electrones en la periferia

2. En cuanto al grupo, al cual pertenecen los elementos, se puede afirmar:

- A. El magnesio pertenece al grupo 2 porque tiene 2 niveles de energía.
 - B. El litio pertenece al primer grupo porque tiene un nivel de energía.
 - C. El carbono pertenece al grupo 4 porque tiene 8 electrones en el segundo nivel de energía.
 - D. El azufre pertenece al grupo 6 porque posee 6 electrones en su último nivel de energía
3. ¿Por qué el gas que llena un globo se queda en los extremos del mismo y no en el centro?
4. ¿Para que una sustancia en estado sólido cambie al estado líquido es necesario que aumente o disminuya la temperatura? explica tu respuesta
5. ¿Qué sucede en la atmósfera cuando aumenta la concentración de algunos gases que hacen parte de sus componentes?
6. ¿Por qué razón cuando viajamos a una ciudad ubicada a una mayor altura sobre el nivel del mar, podemos experimentar el denominado mal de altura?

Actividad # 4

A. Escribe el cambio de estado que se produce en cada situación.

Situación	Cambio de estado	Aumenta o disminuye la temperatura
Después de una ducha con agua caliente, en el espejo se ven gotitas de agua que escurren.		
Cuando dejamos un trozo de chocolate al sol, se derrite.		
Si se deja una tetera con agua al fuego durante mucho tiempo, sale vapor de la tetera.		
Después de unas horas de estar al sol, la ropa húmeda se seca		
La nieve de la cordillera se derrite.		
Cuando se coloca agua en el congelador, se forma hielo.		