



ACTIVIDADES INTEGRADORAS 2020

MATERIA: FISICO QUIMICA - 3° AGRARIA

PROFESORA: NANCY SILVA

Actividad 1

1- Utilizando la TABLA PERIODICA, Indicá el SIMBOLO que representa a cada uno de los siguientes ELEMENTOS QUIMICOS:

a- Cloro b- Sodio c- Carbono d- Oxígeno e- Nitrógeno f- Hierro

g- Neón h- Plata i- Magnesio j- Potasio

2- ¿Cuál es el NOMBRE de cada uno de los siguientes ELEMENTOS QUIMICOS?

Cu b- Au c- P d- Sn e- H

f- Pb g- S h- Ni a- He j- Ca

Investigá:

- a- ¿De dónde provienen los nombres de los ELEMENTOS QUIMICOS?
- b- ¿De dónde provienen los SIMBOLOS que representan a cada ELEMENTO QUIMICO?
- c- ¿Cuántos ELEMENTOS QUIMICOS se conocen actualmente?

Actividad 2

1- Observando la TABLA PERIODICA, responde las siguientes preguntas:

a- ¿Cuántos GRUPOS tiene una Tabla Periódica? ¿Cómo se los designa a los diferentes GRUPOS?

b- ¿Cuántos PERIODOS tiene una Tabla Periódica? ¿Cómo se los designa a los mismos?

c- ¿Cuál es el nombre y el símbolo del elemento químico de menor número atómico?

d- ¿Cuál es el número atómico del elemento cuyo nombre es aluminio?

e- ¿Cuál es el número atómico del elemento cuyo símbolo es Zn?



2- **Completá** el siguiente cuadro:

NOMBRE	SÍMBOLO	GRUPO	PERIODO	Nº ATÓMICO
Potasio				
	Mn			
		13	2	
				80
Flúor				
		10	6	
				6
	Si			
Azufre				

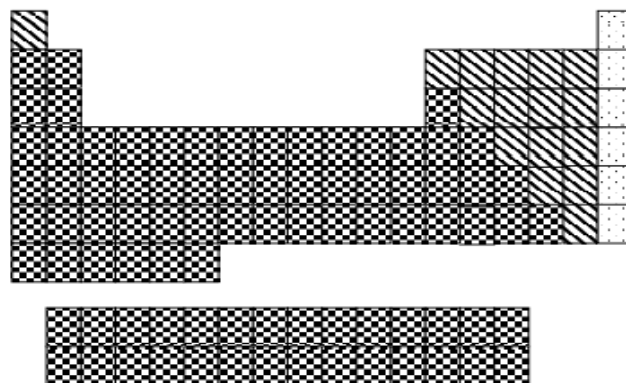
3- ¿De qué ELEMENTO QUÍMICO se trata? Colocá el nombre sobre la línea de puntos.

- a- elemento ubicado en el periodo 4 y grupo 2
- b- elemento de número atómico 27.....
- c- elemento cuyo símbolo es As.....
- d- elemento ubicado en el grupo 18 y periodo 3.....
- e- elemento de número atómico 55.....
- f- último elemento del periodo 4.....
- g- primer elemento del grupo 15

Los **ELEMENTOS QUÍMICOS** se clasifican en tres grandes categorías o tipos. Tales categorías son:

- METALES**
- NO METALES**
- GASES INERTES o GASES NOBLES**

Para poder saber a qué categoría pertenece un determinado **ELEMENTO QUÍMICO**, lo más conveniente es usar la **TABLA PERIÓDICA** y según la ubicación que tenga el elemento en la misma se sabrá a qué tipo corresponde.



- METALES
- NO METALES
- GASES INERTES O NOBLES



1- **Ubicá** los siguientes elementos en el cilindro que corresponda:

Calcio – Boro – Azufre – Argón – Helio – Carbono – Cobre – Hidrógeno – Sodio – Yodo – Neón – Plata – Magnesio – Fósforo – Nitrógeno – Plomo – Silicio – Bromo



Hay algunos **GRUPOS** de la TABLA PERIODICA que poseen nombres especiales, tal es el caso del

- GRUPO 1: **METALES ALCALINOS**
- GRUPO 2: **METALES ALCALINOS TERREOS**
- GRUPO 17: **HALOGENOS**
- LOS ELEMENTOS CUYOS NUMEROS ATOMICOS VAN DESDE EL 58 AL 71: **LANTANIDOS**
- LOS ELEMENTOS CUYOS NUMEROS ATOMICOS VAN DESDE EL 90 AL 103: **ACTINIDOS**
- Los **LANTANIDOS Y ACTINIDOS** también se conocen con el nombre de **TIERRAS RARAS**

2- **Buscá** en la **TABLA PERIODICA** dos ejemplos de:

- a- metales alcalinos térreos
- b- halógenos
- c- actinidos
- d- metales alcalinos
- e- lantánidos

3- **Indicá** el nombre y el símbolo de los elementos que se detallan a continuación:

- a- metal alcalino del período 3.....
- b- halógeno del periodo 2.....
- c- no metal del grupo 13.....
- d- no metal del grupo 15 periodo 4.....
- e- metal del grupo 2 periodo 5.....
- f- gas inerte del periodo 1.....



- g- metal alcalino térreo del periodo 3.....
- h- metal de número atómico 13.....
- i- no metal de número atómico 53.....
- j- lantánido de número atómico 68.....
- k- actínido de número atómico 92.....

4- **Completá** el siguiente cuadro con las características y propiedades de los **METALES, NO METALES Y GASES INERTES.**

METALES	NO METALES	GASES INERTES

Energía

1. Concepto

La energía es una magnitud física escalar para realizar una acción, movimiento o trabajo.



Central hidroeléctrica

2. Tipos de energía

a) Energía térmica

Es la que se produce al variar la temperatura de un cuerpo.

Ejemplo: Agua hirviendo



Olla en la cocina

b) Energía eléctrica

Es la generada por el movimiento de las cargas eléctricas, por ejemplo, al enchufar el televisor.



TV prendido

c) Energía solar

Nos permite ver y hace posible el proceso de fotosíntesis.



Planta

d) Energía nuclear

Es la energía que se encuentra en el núcleo de los átomos y que se aprovecha en las centrales nucleares.



Bomba atómica

e) Energía química

Es la que se encuentra en la gasolina, los medicamentos y los alimentos.



Auto desplazándose

f) Energía sonora:

Es la producida por las vibraciones de las ondas sonoras. Por ejemplo, al hacer una explosión, los vidrios se rompen.



Ruptura del vidrio



- 1) ENERGIA QUE SE USA PARA FUNCIONAR UNA PLANCHA
- 2) ¿QUE TIPO DE ENERGIA USA EL PROCESO DE FOTOSINTESIS?
- 3) ENERGIA QUE SE RELACIONA CON LA VARIACION DE TEMPERATURA
- 4) ¿CUAL ES LA ENERGIA QUE SE ENCUENTRAN EN LOS COMBUSTIBLES?
- 5) PARA PRENDER TU TELEVISOR ¿Qué TIPO DE ENERGIA UTILIZAS?
- 6) ¿QUE TIPO DE ENERGIA ENCONTRAMOS EN EL NUCLEO DE UN ATOMO?
- 7) ¿QUE TIPO DE ENERGIA ESTA RELACIONADA CON EL CALENTAMIENTO QUE POSEE EL AGUA HIRVIENDO?
- 8) LA COMPUTADORA FUNCIONA CON ENERGIA.....

A- Completa.

1. La _____ es la capacidad de causar _____ o de realizar un trabajo.
2. La Energía no se _____, no se destruye; solo se _____.

B. Elige la opción correcta.

1- ¿Cuál de las siguientes características corresponde a energía?

- A. No se modifica
- B. Se transforma
- C. Se destruye
- D. Se pierde

2- La forma primaria de energía es:

- A. Quema de carbón
- B. Evaporación de los océanos
- C. Energía solar
- D. El petróleo

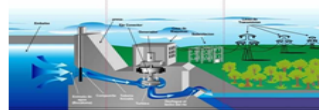
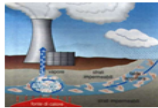


3- Tipos de energía renovable y no renovable. Escribe R si es una fuente de energía renovable y NR si no es renovable.

Energía del carbón	Energía eólica (viento)	
Energía hidroeléctrica (agua)	Energía geotérmica (bajo tierra)	
Energía nuclear	Energía del gas natural	
Energía del petróleo	Energía solar	

4- Une con una línea el tipo de energía que corresponde a cada imagen:

Nuclear - Geotérmica - Eólica - Hidráulica - Eléctrica



5- Ordena del 1 al 5 desde la energía primaria hasta la última forma de energía.

<p>Ciclo del agua</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Represa</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Cables eléctricos</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Sol</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Radio</p> <p><input type="checkbox"/></p>
<p>Vaca</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Deportista</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Queso</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Planta</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Sol</p> <p><input type="checkbox"/></p>



SOPA DE LETRAS TIPOS DE ENERGIA Y CONCEPTOS

Nombre: _____

- | | | |
|------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. NUCLEAR | 8. ENERGÍA SONORA | 15. ENERGÍA RADIANTE |
| 2. GEOTÉRMICA | 9. URANIO | 16. ENERGÍA TÉRMICA |
| 3. EÓLICA | 10. FUSIÓN | 17. CINÉTICA |
| 4. HIDRÁULICA | 11. FRAGMENTACIÓN | 18. POTENCIAL |
| 5. ELÉCTRICA | 12. CARBÓN | 19. RAYOS ULTRAVIOLETAS |
| 6. ENERGÍA SOLAR | 13. FISIÓN | 20. CALOR |
| 7. PETRÓLEO | 14. ENERGÍA QUÍMICA | 21. LUMINOSO |
| | | 22. MAGNÉTICO |

