



CHEMISTRY

TOMO 1

2nd

SECONDARY

RETROALIMENTACION



 **SACO OLIVEROS**

**1**

NO ES MATERIA

- a) Aire
- b) Hierro
- c) Tiempo
- d) Humo
- e) Vapor

RESOLUCIÓN**RECORDAR**

LA MATERIA ES TODO AQUELLO QUE EXISTE EN EL UNIVERSO POSEE **MASA** Y, POR LO TANTO, OCUPA UN LUGAR EN EL ESPACIO (**VOLUMEN**)



2

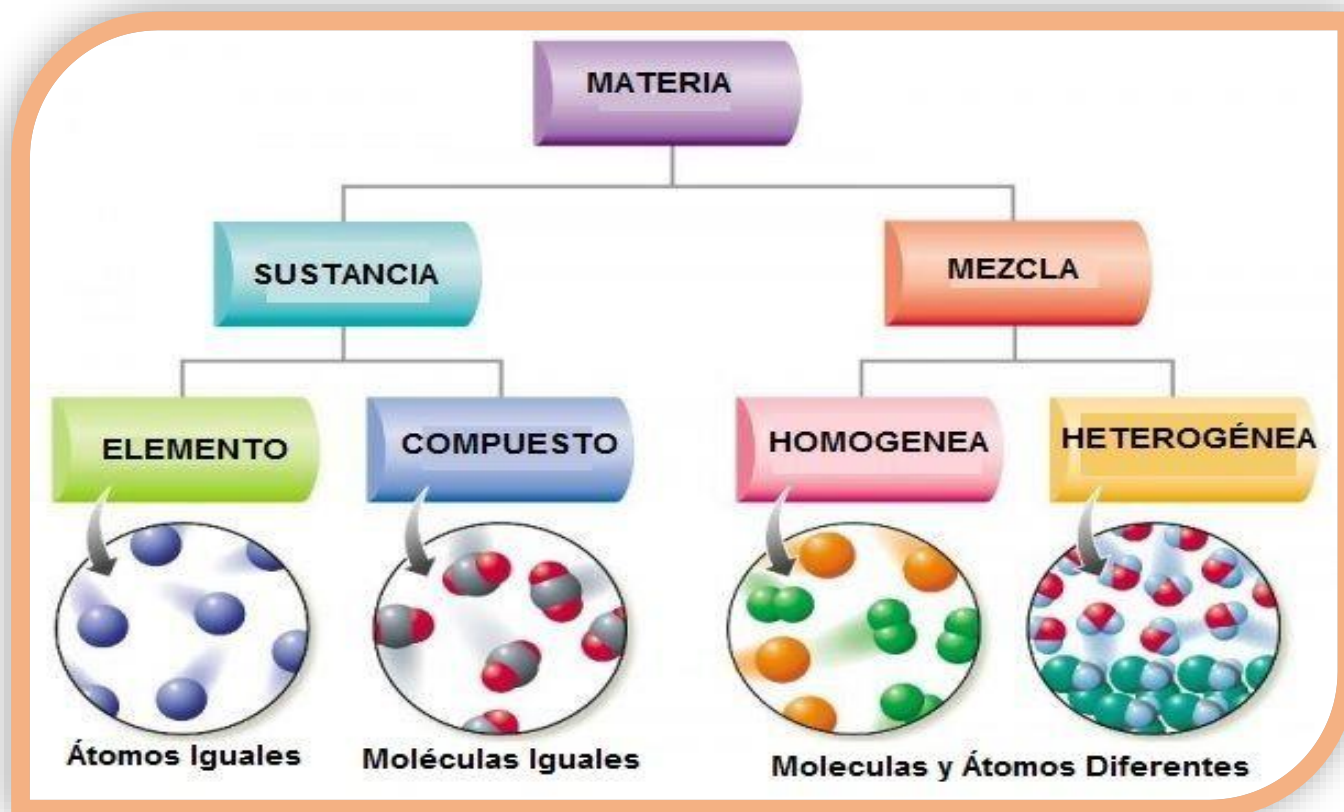
¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES COMPUESTOS ES BINARIO?

a) H_2CO_3 b) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ c) CO_2 d) CaCO_3 e) CH_3COOH

RESOLUCIÓN

RECORDAR

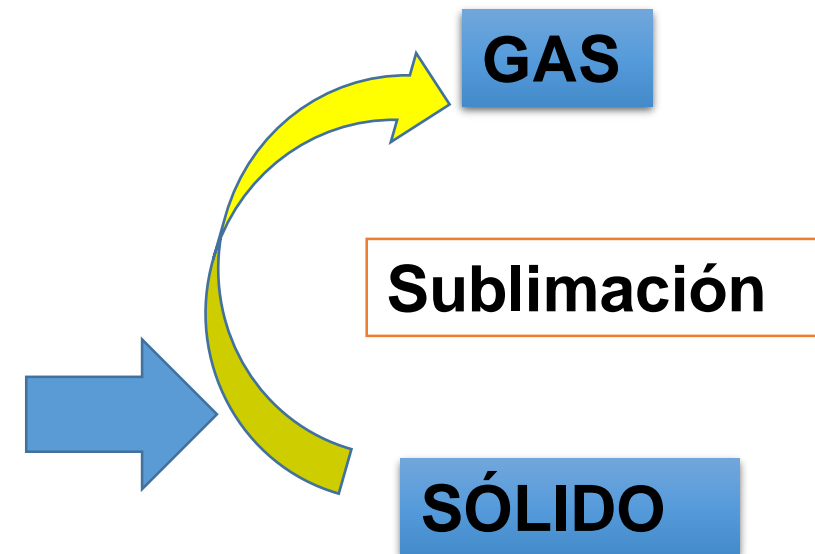
COMPUESTO	# ELEMENTOS	DENOMINADO
H_2CO_3	TRES	TERNARIO
$\text{Ca}(\text{OH})_2$	TRES	TERNARIO
CO_2	DOS	BINARIO
CaCO_3	TRES	TERNARIO
CH_3COOH	TRES	TERNARIO



**3**

PROCESO POR EL CUAL UNA SUSTANCIA SÓLIDA SE TRANSFORMA DIRECTAMENTE EN GAS, POR EFECTO DEL CALOR.

- a) Sublimación
- b) Evaporación
- c) Fusión
- d) Vaporización
- e) Descomposición

RESOLUCIÓN**RECORDAR**

**4**

El proceso que representa una transformación química es:

- a) El cambio del agua de líquido a vapor
- b) Convertir la madera en aserien
- c) La dilatación de una barra de cobre por aumento de temperatura
- d) La respiración aeróbica que convierte el oxígeno (O_2) en dióxido de carbono (CO_2)**
- e) Evaporación de la gasolina

RESOLUCIÓN

RECORDAR



SE FORMAN NUEVAS SUSTANCIAS

EXISTEN CAMBIOS POR LA RUPTURA DE LOS ENLACES ENTRE ÁTOMOS Y FORMACIÓN DE NUEVOS ENLACES



5

El elemento con número atómico 11 y número de masa 23, está formadoneutrones

RESOLUCIÓN

RECORDAR



$$A = Z + n^{\circ}$$

DATOS

$$A = 23$$

$$z = 11$$



$$A = Z + n^{\circ}$$

$$23 = 11 + n^{\circ}$$

$$12 = n^{\circ}$$



6

En cierto átomo neutro el número de neutrones es 5 unidades más que el número de electrones. Si el número de masa es 63, determina el número atómico.

RESOLUCIÓN

RECORDAR



$$A = 63$$



$$P = e = Z$$

$$n^{\circ} = e + 5$$

$$n^{\circ} = Z + 5$$



$$A = Z + n^{\circ}$$

$$63 = Z + Z + 5$$

$$58 = 2Z$$

$$Z = 29$$

**7**

Hallar el numero de protones : $^{107}_{X+3}\text{R}_{X+4}$

RESOLUCIÓN**RECORDAR****DATOS**

$$A = 107$$

$$Z = X + 3$$

$$n^{\circ} = X + 4$$

$$A = Z + n^{\circ}$$

$$107 = X + 3 + X + 4$$

$$100 = 2X$$

$$X = 50$$

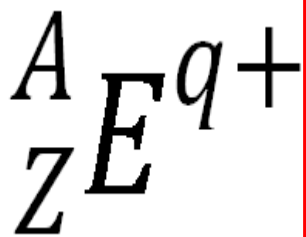
$$Z = X + 3 = 50 + 3$$

$$Z = 53$$



8

Si el ion X^{3+} posee 10 electrones y 14 neutrones, calcula su número de masa.

RESOLUCIÓN**RECORDAR**

$$\# e^{-} = Z - q$$

DATOS

$$e=10$$

$$n^{\circ}=14$$

$$q=3+$$

$$\# e^{-} = Z - q$$

$$10 = Z - 3$$

$$13 = Z$$



$$A = Z + n^{\circ}$$

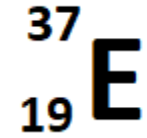
$$A = 13 + 14$$

$$A = 27$$



9

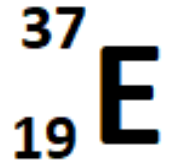
Si se sabe que el ^{17}Cl : es isótono con el elemento E,

**RESOLUCIÓN****RECORDAR****ISÓTONOS**

PRESENTA
**IGUAL NÚMEROS
DE NEUTRONES**
AL PERTENECER
A ELEMENTOS
DIFERENTES

 ^{17}Cl

isótono



$$A_{\text{Cl}} = 17 + n^{\circ}$$

$$A_{\text{Cl}} - 17 = n^{\circ}$$

$$37 = 19 + n^{\circ}$$

$$37 - 19 = n^{\circ}$$

$$A_{\text{Cl}} - 17 = 37 - 19$$

$$A_{\text{Cl}} = 35$$



10

Se tienen dos isótopos los cuales presentan número atómico 6 si presentan 13 neutrones en total, calcula la suma de sus números de masa.

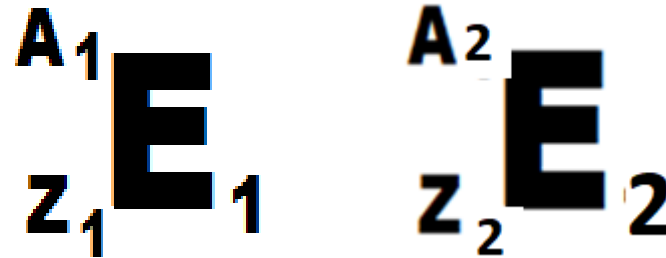
RESOLUCIÓN

RECORDAR

ISÓTOPOS

PRESENTA
IGUAL NÚMEROS
DE PROTONES

DATOS



$$13 = N_2 + N_1$$

$$Z_1 = Z_2 = Z = 6$$



$$A_1 = Z + N_1$$

$$A_2 = Z + N_2$$

$$A_1 + A_2 = 12 + 13$$

$$A_1 + A_2 = 25$$





Thank you
