



CHEMISTRY

2nd

SECONDARY

**ASESORIA
TOMO 7 Y8**



 **SACO OLIVEROS**

PREGUNTA:

1

Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

- a. El enlace iónico es la fuerza de atracción electrostática que mantiene unidos a un catión y a un anión. () **V**
- b. Los compuestos iónicos conducen la electricidad en estado líquido. () **V**
- c. El enlace iónico existe un catión que gana los electrones. () **F**
- d. Los compuestos iónicos son sólidos cristalinos. () **V**

RESOLUCIÓN:

Click
↓

RECORDAR

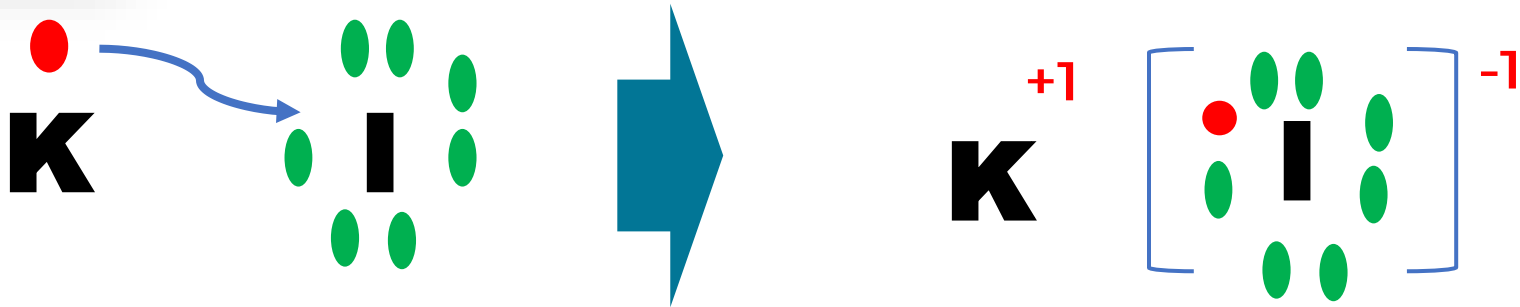


PREGUNTA:

2

Realice la representación de Lewis del siguiente compuesto iónico : KI (K = IA, I = VIIA)

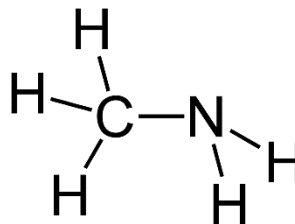
RESOLUCIÓN:





PREGUNTA: 3

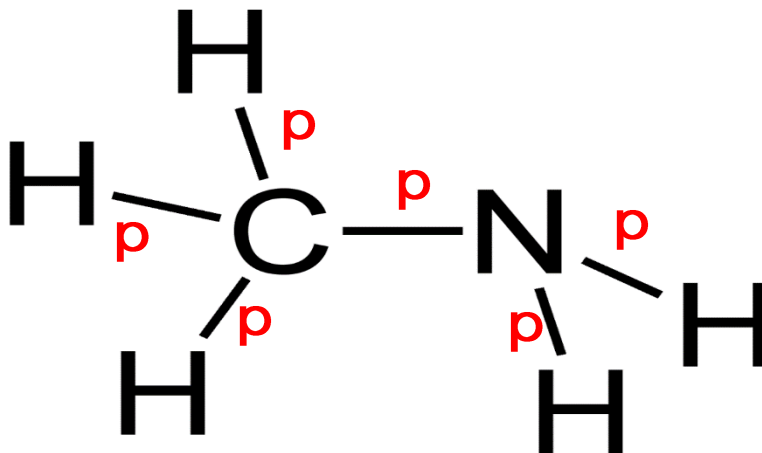
Determine el número de enlaces covalente polar y covalente apolar del siguiente compuesto :



RESOLUCIÓN:

Click
↓

RECORDAR



POLAR

= 6

APOLAR

= 0



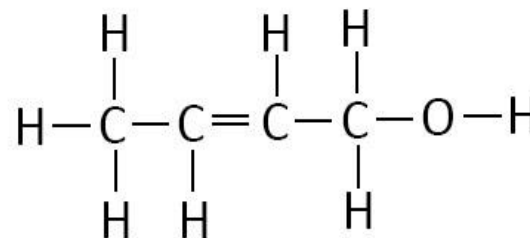
PREGUNTA:

4

En la estructura del siguiente compuesto Indique el número de :

enlaces del tipo π : 1

enlaces del tipo σ : 12

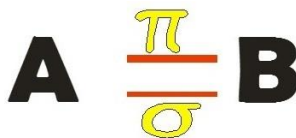


RESOLUCIÓN:

E. C. Simple



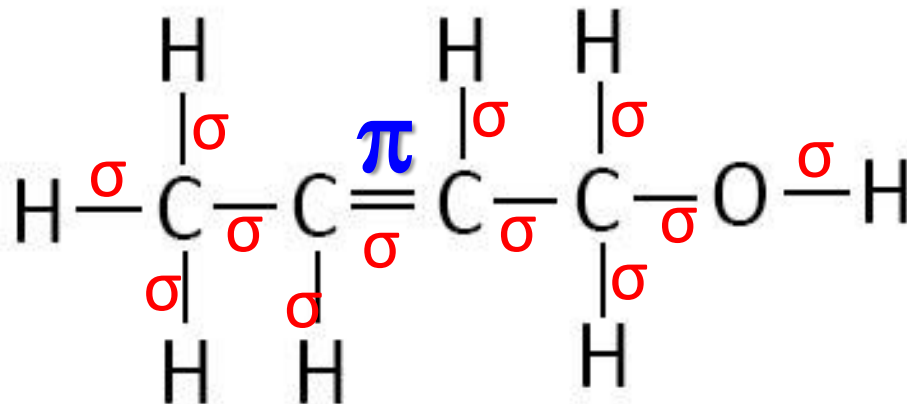
E. C. Doble



E. C. Triple



Recordar



PREGUNTA: **5** Halle el número de oxidación del fósforo (P) en el siguiente compuesto:

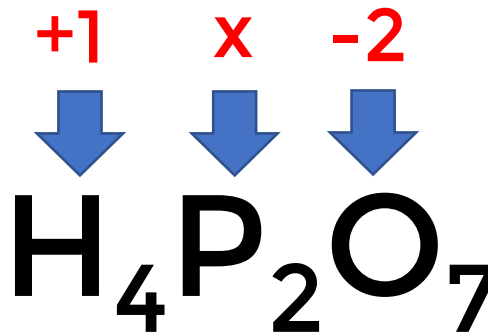


RESOLUCIÓN:

TODO COMPUESTO
(IÓNICO O MOLECULAR)
ES ELÉCTRICAMENTE
NEUTRO, POR ELLO SE
CUMPLE LO SIGUIENTE:

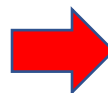
$$\sum E.O. = 0$$

Entonces:



$$4 (+1) + 2 (x) + 7 (-2) = 0$$

$$4 + 2x - 14 = 0$$



$$x = +5$$



PREGUNTA: **6** Determine el estado de oxidación del nitrógeno y azufre en :



RESOLUCIÓN:

Recordar

EN UN ION
POLIATÓMICO SE
CUMPLE LO
SIGUIENTE:

$\Sigma E.O. = \text{carga relativa del ion}$

$$\begin{array}{c} \text{X} \quad -2 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \text{NO}_3^{1-} \\ 1 (\text{X}) + 3 (-2) = -1 \\ \text{X} - 6 = -1 \end{array}$$



$$\text{X} = +5$$

$$\begin{array}{c} \text{X} \quad -2 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \text{SO}_3^{2-} \\ 1 (\text{X}) + 3 (-2) = -2 \\ \text{X} - 6 = -2 \end{array}$$



$$\text{X} = +4$$

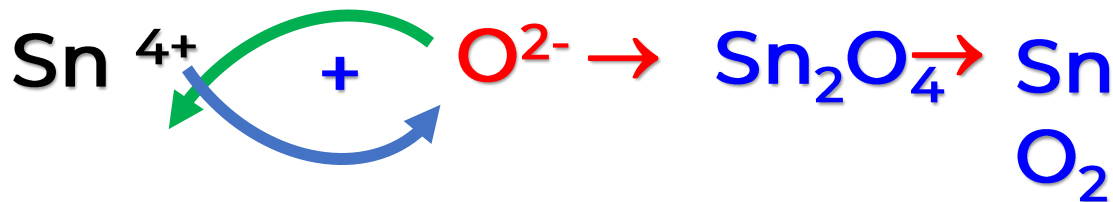
PREGUNTA: 7 Indique la fórmula del óxido de estaño (IV).



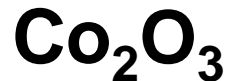
RESOLUCIÓN:

Recordar

FORMULACIÓN



PREGUNTA: 8 Colocar el nombre de .



RESOLUCIÓN:

NOMENCLATURA

SISTEMÁTIC

STOCK

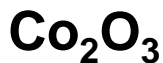
Uso de
prefijos: di,
tri, tetra.

(E.O. en
romanos)



N. Sistemática: Dióxido de azufre

N. Stock: Óxido de azufre (IV)



N. Sistemática: trióxido de dicobalto

N. Stock: Óxido de cobalto (III)

PREGUNTA: **9** Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda

- a. Los hidróxidos son compuestos cuaternarios **F** ()
- b. Cuando se combina un óxido básico con agua genera un óxido **F** . ()
- c. La combinación de un óxido ácido con el agua forma un hidróxi**F**o. ()
- d. Para formular un hidróxido, el ión (OH) es un catión **F** . ()

RESOLUCIÓN:

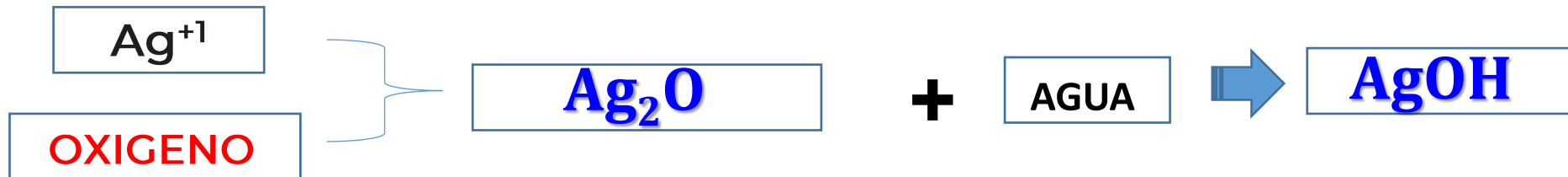
Recordar



PREGUNTA:

10

Completar e indicar el nombre del compuesto obtenido :



RESOLUCIÓN:

FORMULACIÓN

**N. Sistemática:**

Monohidróxido de plata

N. Stock:

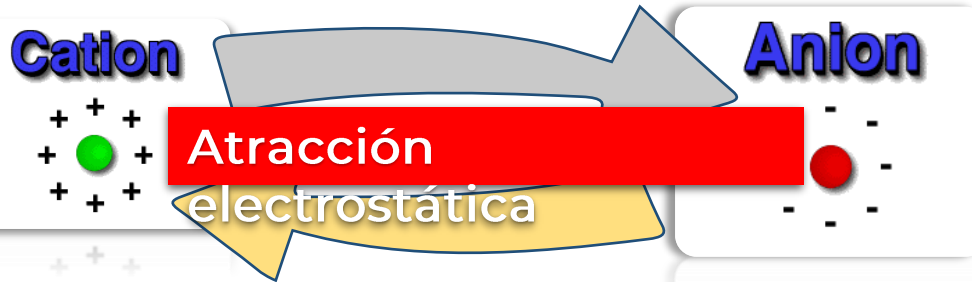
Hidróxido de plata

GRACIAS

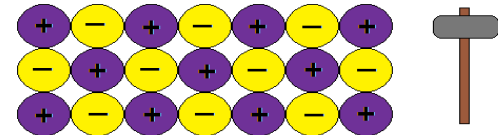


ENLACE IÓNICO

Es la fuerza de atracción electrostática que mantiene unidos a un metal (catión) y un no metal (anión) que se forma previa transferencia de electrones de valencia.



QUEBRADIZOS



Fundidos (en estado liquido) o disueltos en agua (solución acuosa) son buenos conductores eléctricos.

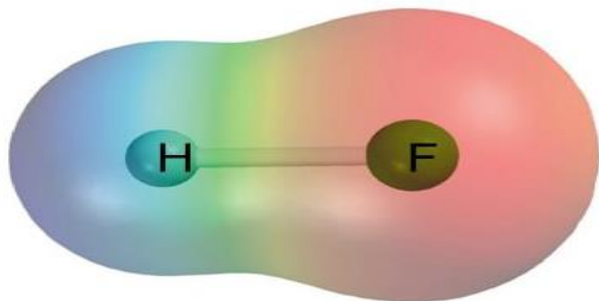


Volver a la pregunta



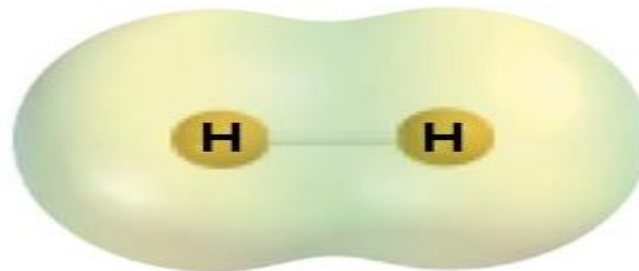
ENLACE COVALENTE POLAR

Se forma entre átomos diferentes, donde la $\Delta E.N. \leq 1,7$. ($0 < \Delta EN < 1,7$)



ENLACE COVALENTE NO POLAR (APOLAR)

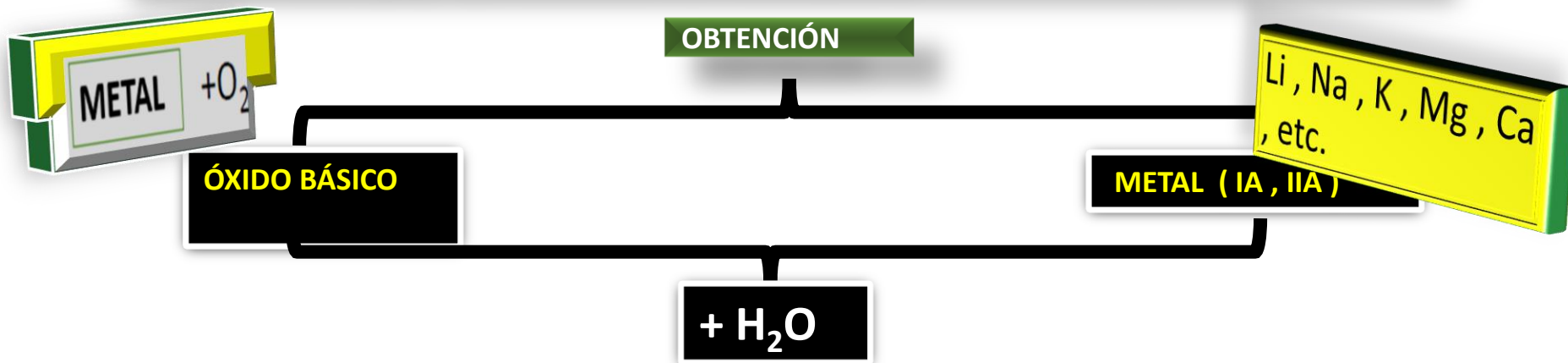
Se forma entre átomos iguales, donde la diferencia de electronegatividades es igual a cero ($\Delta E.N.=0$).



Volver a la pregunta 3

HIDRÓXIDOS

Es un compuesto ternario que posee el grupo funcional hidróxido $(\text{OH})^{-1}$.
Poseen un anión $(\text{OH})^{-1}$ que está unido a un metal (catión).



FORMULACIÓN



Volver a la pregunta 9