

Ejercicios Tema 4:

“El interior de la materia. Los átomos. Formulación y nomenclatura”



- Los átomos neutros
- Iones e isótopos
- Sales binaria e ideas
 - Óxidos
 - Hidruros
 - Hidróxidos

Suscríbete a mi canal de sergyprofe



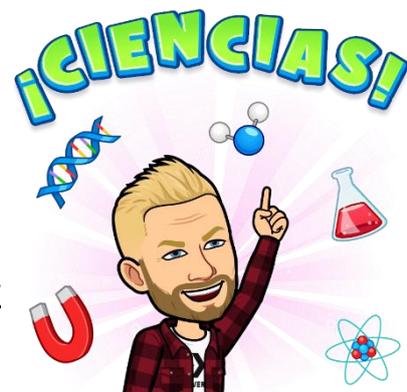


LOS ÁTOMOS NEUTROS

EJERCICIO 1: (*) Indica el número de electrones, protones y neutrones de los siguientes átomos:



(Solución: "Representación de los átomos. Número atómico y másico. Características de las partículas subatómicas")



EJERCICIO 2: (*) Representa los siguientes átomos (ayudándote de la tabla periódica):

- a) 4 protones, 4 electrones, 6 neutrones
- b) 13 protones, 13 electrones, 14 neutrones

(Solución: "Representación de los átomos. Número atómico y másico. Características de las partículas subatómicas")

IONES E ISÓTOPOS

EJERCICIO 3: (*) Indica las partículas subatómicas que poseen los siguientes átomos:



(Solución: "¿Qué son los iones y los isótopos? ¿Cómo se representan?"):

EJERCICIO 4: (*) Representa los siguientes átomos:

- a) Un átomo con 13 protones, 14 neutrones y 13 electrones
- b) Un átomo con 3 protones, 3 neutrones y 2 electrones
- c) Un átomo con 9 protones, 10 neutrones y 10 electrones

(Solución: "¿Qué son los iones y los isótopos? ¿Cómo se representan?"):



SALES BINARIAS E IDEAS GENERALES

EJERCICIO 5: (*) Escribe la fórmula del compuesto o compuestos que generan al unirse:

- a) Berilio y cloro.
- b) Cobalto y azufre.
- c) Aluminio y bromo.
- d) Níquel y fósforo.

(Solución: "Vamos a empezar a formular y nombrar. Sales binarias"):

EJERCICIO 6: (*) Nombra los siguientes compuestos en nomenclatura sistemática y en stock:

- a) CrI_2
- b) CrI_3
- c) CrS
- d) Ca_3B_2
- e) $CuBr_2$
- f) NiS
- g) $NaCl$
- h) CrS_3



(Solución: "Vamos a empezar a formular y nombrar. Sales binarias"):

ÓXIDOS

EJERCICIO 7: (*) Nombra los siguientes compuestos en nomenclatura sistemática y en stock:

- a) K_2O
- b) BaO
- c) CuO
- d) Fe_2O_3
- e) GeO
- f) Au_2O_3
- g) HgO
- h) PbO_2

(Solución: "Formulando y nombrando ÓXIDOS"):



EJERCICIO 8: (*) Escribe la fórmula de los siguientes compuestos:

- a) Óxido de níquel (III)
- b) Óxido de níquel (II)
- c) Trióxido de dicromo
- d) Óxido de plata
- e) Óxido de calcio
- f) Óxido de cobalto (II)
- g) Óxido de plomo (II)

(Solución: "Formulando y nombrando ÓXIDOS"):

HIDRUIOS

EJERCICIO 9: (*) Nombra los siguientes compuestos en nomenclatura sistemática y en stock:

- a) CuH
- b) BeH_2
- c) AlH_3
- d) H_3P
- e) HI
- f) FeH_3
- g) AgH
- h) ZnH_2

(Solución: "Nombrando y formulando HIDRUIOS"):



EJERCICIO 10: (*) Escribe la fórmula de los siguientes compuestos:

- a) Bromano
- b) Hidruro de cesio
- c) Hidruro de cobalto (II)
- d) Tetrahidruro de plomo
- e) Hidruro de plomo (II)
- f) Hidruro de cromo (IV)

(Solución: "Nombrando y formulando HIDRUIOS"):



HIDRÓXIDOS

EJERCICIO 11: (*) Nombra los siguientes compuestos en nomenclatura sistemática y en stock:

- a) $Mn(OH)_4$
- b) $AuOH$
- c) $Hg(OH)_2$
- d) $Sr(OH)_2$
- e) KOH
- f) $Cd(OH)_2$
- g) $Al(OH)_3$

(Solución: "Nombrando y formulando HIDRÓXIDOS"):



EJERCICIO 12: (*) Escribe la fórmula de los siguientes compuestos:

- a) Hidróxido de calcio
- b) Hidróxido de cobre (I)
- c) Hidróxido de níquel (III)
- d) Hidróxido de magnesio
- e) Hidróxido de hierro (II)

(Solución: "Nombrando y formulando HIDRÓXIDOS"):