

Área personal / Mis cursos / Química - Segundo semestre / 12 de marzo - 18 de marzo / Control II. Unidades 3 y 4

Comenzado el jueves, 17 de mayo de 2018, 13:56

Estado Finalizado

Finalizado en jueves, 17 de mayo de 2018, 15:41

Tiempo 1 hora 45 minutos
empleado

Calificación 9,00 de 10,00 (90%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Cuando dos átomos se unen solapándose un orbital "s" de uno de los átomos con un orbital "p" del otro, se formará entre ellos un enlace de tipo:

Seleccione una:

- a. Siempre de tipo " σ ". ✓
- b. " σ " o bien " π ", según la orientación del orbital "p".
- c. Se formará un orbital híbrido "sp"
- d. Siempre de tipo " π ".

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Indicar cual de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:

Seleccione una:

- a. El número másico es el número de protones y neutrones que tiene un átomo en su núcleo.
- b. El número másico coincide siempre con el peso atómico del elemento de que se trate. ✓
- c. El número másico de un átomo es siempre igual o mayor que su número atómico.
- d. En cualquier ion monoatómico positivo el número de protones es siempre mayor que el número de electrones.

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Si comparamos los valores del número atómico y del número másico de un determinado átomo, podremos observar que:

Seleccione una:

- a. Siempre son diferentes.
- b. El número másico es siempre mayor que el número atómico.
- c. El número másico es siempre igual o mayor que el número atómico. ✓
- d. El número atómico es siempre mayor o igual que el número másico.

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Los tipos de enlace que pueden darse entre dos átomos pueden ser:

Seleccione una:

- a. Iónico, covalente, metálico y por fuerzas de Van der Waals.
- b. Iónico, covalente y metálico. ✓
- c. Iónico, covalente, metálico, por fuerzas de Van der Waals y por puente de hidrógeno
- d. Iónico y covalente.

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Un elemento A tiene dos electrones en su última capa, y otro elemento B presenta en su capa de valencia la configuración $3s^23p^5$. Si estos dos elementos se combinan entre sí, la posible fórmula del compuesto que originan será:

Seleccione una:

- a. A_7B_2
- b. AB
- c. AB_2 ✓
- d. A_2B

Pregunta 6

Incorrecta

Puntúa 0,00
sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes partículas no posee una carga neta?

Seleccione una:

- a. Un protón
- b. Un núcleo ✗
- c. Un electrón
- d. Un átomo

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Para cada uno de los elementos del Sistema Periódico se cumple que el número atómico

Seleccione una:

- a. Coincide con el número de neutrones del núcleo
- b. Es igual al número de protones del núcleo, pero no siempre coincide con el de electrones del átomo neutro
- c. Es el mismo para un ión halógeno con carga negativa y para el gas noble contiguo en el Sistema Periódico
- d. Es el mismo para el elemento neutro y para el elemento ionizado positiva o negativamente ✓

La correcta es "Es el mismo para el elemento neutro y para el elemento ionizado positiva o negativamente" ya que sea neutro y tenga carga positiva (ha perdido electrones) o negativamente (ha ganado electrones) el número de protones es el mismo.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

La masa atómica relativa promedio de los elementos nunca es un número entero debido a que hay átomos de un mismo elemento que pueden tener distinto número de:

Seleccione una:

- a. neutrones. ✓
- b. protones.
- c. Debido a que cualquier elemento contiene siempre impurezas de otros elementos.
- d. electrones.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

Si las configuraciones electrónicas de cuatro elementos son:

$$A = 1s^2 2s^2$$

$$B = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^4$$

$$C = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$$

$$D = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$$

y los ordenamos de menor a mayor electronegatividad, nos quedará:

Seleccione una:

- a. C < A < B < D ✓
- b. C < B < A < D
- c. C < A < D < B
- d. A < B < C < D

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

¿En cual de los compuestos siguientes tiene un enlace fundamentalmente iónico?

Seleccione una:

- a. H_2O
- b. BeH_2
- c. NaI ✓
- d. CCl_4

