

¿Cuál es la MOLARIDAD de una solución que tiene disueltos 160 g de NaOH (MMR: 40 g/mol) en 2000 ml de agua?

Seleccione una:

- a. 3 M
- b. 2 M
- c. 2 % P/V
- d. 1,5 M
- e. 1,5 m

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: 2 M

### Pregunta 2

Correcta  
Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

### Enunciado de la pregunta

Señale la opción correcta

Seleccione una:

- a. El electrodo donde ocurre la reducción se denomina ánodo y el electrodo donde ocurre la oxidación cátodo
- b. En las reacciones exotérmicas el contenido emergentico de los productos es mayor que el de los reaccionantes
- c. La Pila de Daniell tiene dos semiceldas , una semicelda contiene cinc metálico en una solución de ZnSO<sub>4</sub> y en la otra hay cobre metálico en una solución de CuSO<sub>4</sub>. Ambos metales funcionan como electrodos
- d. El sistema evoluciona de forma que tiende a contrarrestar el cambio introducido hasta que alcanza el mismo esta inicial de equilibrio.

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: La Pila de Daniell tiene dos semiceldas , una semicelda contiene cinc metálico en una solución de ZnSO<sub>4</sub> y en la otra hay cobre metálico en una solución de CuSO<sub>4</sub>. Ambos metales funcionan como electrodos

### Pregunta 3

Correcta

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

#### Enunciado de la pregunta

Indique las afirmaciones correctas

Seleccione una o más de una:

- a. En las soluciones ácidas la concentración de hidronios o protones es mayor que la de hidróxidos- El pH estará comprendido entre 0 y menos de 7
- b. En las soluciones básicas la concentración de hidronios o protones es mayor que la de hidróxidos- El pH estará comprendido entre más de 7 y 14
- c. La Velocidad de una Reacción se define como el cambio en la cantidad o concentración de los reactivos y/o los procesos respecto del tiempo

#### Retroalimentación

Las respuestas correctas son: En las soluciones ácidas la concentración de hidronios o protones es mayor que la de hidróxidos- El pH estará comprendido entre 0 y menos de 7, La Velocidad de una Reacción se define como el cambio en la cantidad o concentración de los reactivos y/o los procesos respecto del tiempo

### Pregunta 4

Correcta

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

#### Enunciado de la pregunta

Indique las afirmaciones correctas

Seleccione una o más de una:



a. La Velocidad de una Reacción se define como el cambio en la cantidad o concentración de los reactivos y/o los procesos respecto del tiempo



b. En las soluciones básicas la concentración de hidróxido- es menor que la de hidronios o protones - El pH estará comprendido entre más de 7 y 14



c. La variación de Entalpia de una reacción se calcula como la diferencia entre las Entropia (S) de los Productos (estado final) y la de los Reactivos (estado inicial)

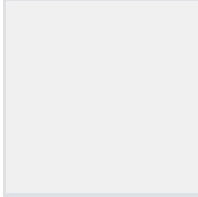
### Retroalimentación

La respuesta correcta es: La Velocidad de una Reacción se define como el cambio en la cantidad o concentración de los reactivos y/o los procesos respecto del tiempo

### Pregunta 5

Correcta

Puntúa como 1,00



Marcar pregunta

### Enunciado de la pregunta

Indique las afirmaciones correctas

Seleccione una o más de una:



a. En las soluciones ácidas la concentración de hidronios o protones es mayor que la de hidróxidos- El pH estará comprendido entre 0 y menos de 7



b. La variación de Entalpia de una reacción se calcula como la diferencia entre las Entalpías(H) de los Productos (estado final) y la de los Reactivos (estado inicial)



c. En las soluciones básicas o alcalinas la concentración de iones hidróxido es mayor que la de hidronios y el pH esta comprendido entre 8 y 14

### Retroalimentación

Las respuestas correctas son: En las soluciones ácidas la concentración de hidronios o protones es mayor que la de hidróxidos- El pH estará comprendido entre 0 y menos de 7, La variación de Entalpia de una reacción se calcula

como la diferencia entre las Entalpías(H) de los Productos (estado final) y la de los Reactivos (estado inicial)

### Pregunta 6

Correcta  
Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

### Enunciado de la pregunta

Indique las afirmaciones correctas: Un Sistema Abierto con su entorno puede :

Seleccione una o más de una:

- a. ceder (Q+) y recibir (Q-), recibir(W+) y efectuar (W-)
- b. recibir (Q+) y ceder (Q-), efectuar (W-) y recibir(W+)
- c. solamente recibir (Q+)y ceder calor (Q-)
- d. solamente recibir (W+) y efectuar trabajo (W-)

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: recibir (Q+) y ceder (Q-), efectuar (W-) y recibir(W+)

### Pregunta 7

Correcta  
Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

### Enunciado de la pregunta

El agua se ioniza débilmente según la ecuación

Seleccione una:

- a.  $H_2O = H_2 + O_2$
- b.  $H_2O = H_3O^+ + OH^-$
- c.  $2H_2O = H_3O^+ + OH^-$
- d.  $H_2O = H_2^+ + O_2^-$

## Retroalimentación

La respuesta correcta es:  $2\text{H}_2\text{O} = \text{H}_3\text{O}^+ + \text{OH}^-$

### Pregunta 8

Correcta

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

## Enunciado de la pregunta

Señale la/s opciones correctas

Seleccione una o más de una:

- a. La Pila de Daniell tiene dos semiceldas , una semicelda contiene cinc metálico en una solución de  $\text{ZnSO}_4$  y en la otra hay cobre metálico en una solución de  $\text{CuSO}_4$ . Ambos metales funcionan como electrodos
- b. Las reacciones exotérmicas son las que al producirse desprenden calor y las endotérmicas son las que al producirse absorben calor de su entorno
- c. La constante de equilibrio de la ecuación  $a\text{A} + b\text{B} = c\text{C} + d\text{D}$  es:  $K = \frac{(\text{C})^c (\text{D})^d}{(\text{A})^a ((\text{B})^b}$
- d. En las reacciones exotérmicas el contenido emergentico de los productos es mayor que el de los reaccionantes

## Retroalimentación

Las respuestas correctas son: La Pila de Daniell tiene dos semiceldas , una semicelda contiene cinc metálico en una solución de  $\text{ZnSO}_4$  y en la otra hay cobre metálico en una solución de  $\text{CuSO}_4$ . Ambos metales funcionan como electrodos, Las reacciones exotérmicas son las que al producirse desprenden calor y las endotérmicas son las que al producirse absorben calor de su entorno, La constante de equilibrio de la ecuación  $a\text{A} + b\text{B} = c\text{C} + d\text{D}$  es:  $K = \frac{(\text{C})^c (\text{D})^d}{(\text{A})^a ((\text{B})^b}$

### Pregunta 9

Correcta

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

### Enunciado de la pregunta

La Ley que establece que el calor intercambiado al producirse una reacción química es el mismo independientemente de si la transformación se lleva a cabo en una o varias etapas, es la Ley de:

Seleccione una:

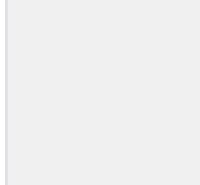
- a. Lavoisier - Hess
- b. Boyle -Mariotte
- c. Lavoisier - Laplace
- d. Hess

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: Hess

### Pregunta 10

Correcta  
Puntúa como 1,00



Marcar pregunta

### Enunciado de la pregunta

$\text{pH} + \text{p OH}$  es igual a

Seleccione una:

- a. 14
- b. Antilog -14
- c. -14
- d.  $-\log 14$
- e.  $10^{-14}$

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: 14