

Guía de Ejercicios Química

17 de febrero de 2026

1. 2016-1

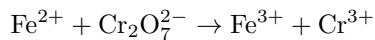
Pregunta 09 - 2016-1

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a conceptos de oxidación y reducción?

- a) La Ecuación de Nernst es usada para calcular el potencial de una celda bajo condiciones de estado no estándar.
- b) Celda volálica es una celda electroquímica que adquiere la energía eléctrica a partir de reacciones redox.
- c) El ánodo es el electrodo positivo de una celda electrolítica al cual se dirigen los cationes de la disolución.
- d) Todas las reacciones electroquímicas implican la transferencia de electrones y por lo tanto son reacciones redox.

Pregunta 10 - 2016-1

Considerando la siguiente reacción redox no balanceada:



¿Cuál de las siguientes alternativas de ecuación iónica balanceada es la correcta?

- a) $6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O} + 6e^-$
- b) $6\text{Fe}^{2+} + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+}$
- c) $6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 6e^- \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$
- d) $6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$

Pregunta 11 - 2016-1

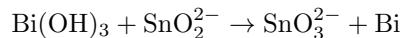
6,69 moles de un gas se encuentra a 257°C , y a una presión de 10,10 atm. Calcular el volumen que ocupa el gas.

- a) $2,93 \times 10^3 \text{ L}$
- b) $1,40 \times 10 \text{ L}$
- c) $2,9 \times 10 \text{ L}$
- d) $1,42 \times 10^3 \text{ L}$

2. 2016-2

Pregunta 07 - 2016-2

Considerando la siguiente reacción redox no balanceada

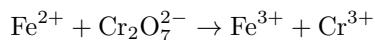


¿Cuál de las siguientes alternativas de ecuación iónica balanceada es la correcta, considerando un medio básico?

- a) $\text{Bi(OH)}_3 + 3\text{SnO}_2^{2-} \rightarrow \text{Bi} + 2e^- + 3\text{SnO}_3^{2-}$
- b) $\text{Bi(OH)}_3 + 3\text{SnO}_2^{2-} + 2e^- \rightarrow \text{Bi} + 3\text{SnO}_3^{2-}$
- c) $2\text{Bi(OH)}_3 + 3\text{SnO}_2^{2-} \rightarrow 2\text{Bi} + 3\text{OH}^- + 3\text{SnO}_3^{2-}$
- d) $2\text{Bi(OH)}_3 + 3\text{SnO}_2^{2-} \rightarrow 2\text{Bi} + 3\text{H}_2\text{O} + 3\text{SnO}_3^{2-}$

Pregunta 08 - 2016-2

Considerando la siguiente reacción redox no balanceada:



¿Cuál de las siguientes alternativas de ecuación iónica balanceada es la correcta?

- a) $6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O} + 6e^-$
- b) $6\text{Fe}^{2+} + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+}$
- c) $6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 6e^- \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$
- d) $6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ + \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 6\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$

Pregunta 09 - 2016-2

El volumen de un gas desconocido es de 8,55 L, medidos a presión atmosférica ($P_{\text{atm}} = 1 \text{ atm}$). Considerando que el volumen del mismo gas alcanza los 6,259 L con temperatura constante, calcula la nueva presión del gas.

- a) 1,37 mmHg
- b) 40670,9 mmHg
- c) 556,36 mmHg
- d) 1038,19 mmHg

Pregunta 10 - 2016-2

¿Cuántos moles de MgCl_2 están presentes en 60,0 mL en una solución de $0,100M$ de MgCl_2 ?

- a) 1,67 mol MgCl_2
- b) $6,00 \times 10^{-3}$ mol MgCl_2
- c) $6,00 \times 10^1$ mol MgCl_2
- d) $1,67 \times 10^{-4}$ mol MgCl_2

3. 2017-1

Pregunta 07 - 2017-1

Considerando la siguiente reacción redox no balanceada $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + \text{C}_2\text{O}_4^{2-} \rightarrow \text{Cr}^{3+} + \text{CO}_2$, ¿Cuál de las siguientes alternativas de ecuación iónica balanceada es la correcta, considerando un medio ácido?

- a) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 3\text{C}_2\text{O}_4^{2-} + 14\text{H}^+ + 7e^- \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 6\text{CO}_2 + 7\text{H}_2\text{O}$
- b) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 3\text{C}_2\text{O}_4^{2-} + 14\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 6\text{CO}_2 + 7\text{H}_2\text{O} + 7e^-$
- c) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 3\text{C}_2\text{O}_4^{2-} + 14\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 6\text{CO}_2 + 7\text{H}_2\text{O}$
- d) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 3\text{C}_2\text{O}_4^{2-} + 7\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 6\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

Pregunta 08 - 2017-1

Calcular el pH en el equilibrio considerando una concentración inicial de 0,020M Ba(OH)₂; compuesto es una base fuerte, logrando que el compuesto sea completamente ionizado.

- a) 1,40
- b) 1,70
- c) 12,30
- d) 12,60

Pregunta 09 - 2017-1

¿Cuál es la geometría molecular del compuesto CBr₄?

- a) Tetraédrica
- b) Angular
- c) Lineal
- d) Trigonal plana

Pregunta 10 - 2017-1

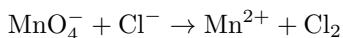
La caliza (CaCO₃) se descompone utilizando calor logrando obtener cal (CaO) y dióxido de carbono. Calcule cuantos gramos de cal se puede producir a partir de 1.0 kg de caliza.

- a) $5,6 \times 10^1$ g
- b) $5,6 \times 10^2$ g
- c) $5,6 \times 10^6$ g
- d) $5,6 \times 10^4$ g

4. 2017-2

Pregunta 07 - 2017-2

Considerando la siguiente reacción redox no balanceada:



¿Cuál de las siguientes alternativas de ecuación iónica balanceada es la CORRECTA, considerando un medio ácido?

- a) $2\text{MnO}_4^- + 16\text{H}^+ + 10\text{Cl}^- \rightarrow 2\text{Mn}^{2+} + 8\text{H}_2\text{O} + 5\text{Cl}_2 + 5e^-$

- b) $2\text{MnO}_4^- + 8\text{H}^+ + 10\text{Cl}^- + 5\text{e}^- \rightarrow 2\text{Mn}^{2+} + 4\text{H}_2\text{O} + 5\text{Cl}_2$
 c) $2\text{MnO}_4^- + 16\text{H}^+ + 10\text{Cl}^- \rightarrow 2\text{Mn}^{2+} + 8\text{H}_2\text{O} + 5\text{Cl}_2$
 d) $2\text{MnO}_4^- + 16\text{H}^+ + 10\text{Cl}^- + 5\text{e}^- \rightarrow 2\text{Mn}^{2+} + 8\text{H}_2\text{O} + 5\text{Cl}_2$

Pregunta 08 - 2017-2

- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a las reacciones óxido-reducción?
- Las reacciones electroquímicas implican transferencia de electrones, pero no todas son reacciones redox.
 - Las reacciones redox implican la transferencia de electrones entre los elementos involucrados.
 - Las ecuaciones que representan procesos redox pueden equilibrarse utilizando el método de ion-electrón.
 - La corrosión de los metales, tales como la oxidación del hierro, es un fenómeno electroquímico.

Pregunta 09 - 2017-2

Un recipiente de 2,5 L a 15°C contiene una mezcla de gases (N_2 , He, Ne); las presiones parciales son $P_{\text{N}_2} = 0,32 \text{ atm}$, $P_{\text{He}} = 0,15 \text{ atm}$, $P_{\text{Ne}} = 0,42 \text{ atm}$. Determinar la presión total del sistema.

- 0,89 atm
- 0,32 atm
- 1,00 atm
- No se puede determinar con la información entregada.

Pregunta 10 - 2017-2

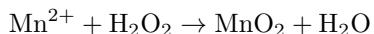
¿Cuántos gramos de NaNO_3 contiene 250 mL de una solución 0.707 M?

- 0.18 g
- 0.24 g
- 15 g
- 15000 g

5. 2018-1

Pregunta 07 - 2018-1

Considerando la siguiente reacción redox no balanceada:



¿Cuál de las siguientes alternativas de ecuación iónica balanceada es la correcta, considerando un medio básico?

- $\text{Mn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{OH}^- \rightarrow \text{MnO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^-$
- $\text{Mn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{MnO}_2 + \text{H}_2\text{O} + 4\text{H}^+$
- $\text{Mn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{OH}^- \rightarrow \text{MnO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{Mn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{OH}^- + 2\text{e}^- \rightarrow \text{MnO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

Pregunta 08 - 2018-1

En relación a las disoluciones tampón o amortiguadoras (buffer), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

- a) Uno de los compuestos más conocidos para ser amortiguador es el bicarbonato.
- b) Una disolución amortiguadora necesita un ácido fuerte y su base conjugada o una base fuerte y su ácido conjugado.
- c) Los organismos vivos necesitan un intervalo de pH relativamente pequeño en su interior por lo que utilizan disoluciones amortiguadoras para mantener un pH constante.
- d) La disolución amortiguadora tiene la capacidad de resistir los cambios de pH cuando se adiciona pequeñas cantidades de ácido o base.

Pregunta 09 - 2018-1

Calcular el número másico de un átomo de hierro que posee tiene 28 neutrones.

- a) 2
- b) 26
- c) 54
- d) 28

Pregunta 10 - 2018-1

Considerando la siguiente reacción: $S_8(I) + 4Cl_2(g) \rightarrow 4 S_2Cl_2(I)$ se mezclan y calientan 4.06 g de S_8 y 6.24 g de Cl_2 donde en el rendimiento real es de 6.55 g de S_2Cl_2 . ¿Cuál es el porcentaje del rendimiento de la reacción?

- a) 76,6 %
- b) 55,1 %
- c) 23,4 %
- d) 44,9 %

6. 2018-2

Pregunta 07 - 2018-2

Calcular el valor más cercano de la concentración, en el equilibrio, de iones $[H^+]$ considerando una concentración inicial de 0,20M de C_6H_5COOH , un $K_a = 6,5 \times 10^{-5}$ y la reacción $C_6H_5COOH \leftrightarrow H^+ + C_6H_5COO^-$.

- a) $1,3 \times 10^{-5}M$
- b) $3,6 \times 10^{-3}M$
- c) $2,8 \times 10^2M$
- d) $7,7 \times 10^4M$

Pregunta 08 - 2018-2

Comparando O_2 en medio ácido o en medio básico, en condiciones estándar. ¿Cuál de estos medios permite que el O_2 sea mejor agente oxidante?

- a) Ambos medios dan las mismas condiciones.

- b) Con la información entregada no es posible determinar la respuesta.
- c) Medio básico.
- d) Medio ácido.

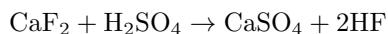
Pregunta 09 - 2018-2

Sobre líquidos, sólidos y fuerzas intermoleculares, ¿Cuál de los siguientes enunciados es FALSO?

- a) Todas las substancias existen en alguna de los tres estados: gas, líquido o sólido.
- b) Para cada sustancia hay una temperatura, llamada temperatura crítica, por encima del cual la fase gaseosa (un gas) no puede ser licuado.
- c) Las relaciones entre las fases de una sola sustancia se ilustran mediante un diagrama de fases, que representan gráficamente las diferentes fases entre los estados de la materia.
- d) La tensión superficial es la cantidad de energía requerida para estirar o aumentar la superficie de un líquido por una unidad de volumen.

Pregunta 10 - 2018-2

Considerando la siguiente reacción,



6,00 kg de CaF_2 son tratados con exceso de H_2SO_4 produciendo 2,86 kg de HF.

Calcular el porcentaje de rendimiento de HF.

- a) 108 %
- b) 0,093 %
- c) 186 %
- d) 93 %

7. 2019-1

Pregunta 18 - 2019-1

Para la reacción $2\text{NO(g)} + \text{O}_2\text{(g)} \leftrightarrow 2\text{NO}_2\text{(g)}$, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?

- a) Si se agrega Oxígeno el sistema reacciona consumiendo oxígeno hasta restablecer el equilibrio.
- b) La constante de equilibrio no varía al agregar O_2 .
- c) Si se agrega NO_2 el sistema favorecerá el sentido inverso de la reacción hasta restablecer el equilibrio.
- d) Si se agrega un catalizador se aumenta la rapidez de la reacción y cambia el valor de K.

Pregunta 19 - 2019-1

Una solución que posee un compuesto desconocido, pero que es sabido que es un compuesto de base débil

(B) tiene un pH igual 8,8 y la concentración inicial es de $0,35 \text{ mol L}^{-1}$.

¿Cuál es K_b de la base?

- a) $1,89 \times 10^{-5}$
- b) $1,14 \times 10^{-10}$
- c) $7,18 \times 10^{-18}$
- d) $4,53 \times 10^{-9}$

Pregunta 20 - 2019-1

- Sobre las fuerzas intermoleculares y uniones interatómicas ¿Cuál de estas afirmaciones es FALSA?
- a) Todas las sustancias, en principio, pueden existir en tres estados de la materia: sólido, líquido y gas.
 - b) La viscosidad es una medida de la resistencia de un líquido al momento de estar estático.
 - c) Las fuerzas intermoleculares actúan entre las moléculas o entre moléculas e iones.
 - d) El puente de hidrógeno es un fuerte tipo de atracción intermolecular.

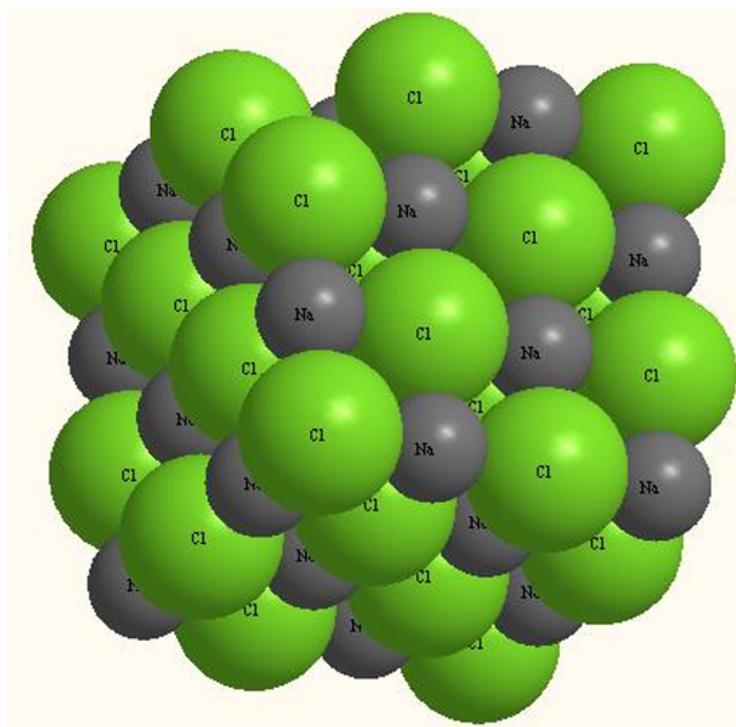
Pregunta 21 - 2019-1

Un reactor de combustión se alimenta con 100 moles de butano (C_4H_{10}) y 5.000 moles de aire (21 % en moles de O₂).

- ¿Cuál es el exceso de aire si la combustión es completa?
- a) 61,6 %
 - b) 70 %
 - c) 0,006 %
 - d) 0 %

8. 2019-2

Pregunta 18 - 2019-2



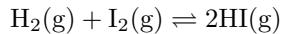
Con respecto a los sólidos iónicos como el NaCl (Figura 3), es CORRECTO decir que:

- I. Los sólidos iónicos se mantienen unidos por fuerzas de atracción electrostáticas (cargas netas).
- II. Los sólidos iónicos poseen orbitales atómicos ocupados por cationes y aniones, como los expuestos en la figura.

- III. Los sólidos iónicos tienen átomos "nadando en un mar de electrones".
- a) Sólo II
 - b) Sólo I y III
 - c) Sólo I
 - d) Sólo I y II

Pregunta 19 - 2019-2

A 500°C la constante de equilibrio (K_p), de la reacción, es 60.



Prediga la dirección en la que avanzará la reacción para alcanzar el equilibrio y calcule el valor más cercano al cociente de reacción si las presiones parciales de $P_{I_2} = 0,888$ atm; $P_{HI} = 0,592$ atm; $P_{H_2} = 0,296$ atm.

- a) $Q = 2,25$; la reacción avanza de reactantes a productos.
- b) $Q = 1,3$; la reacción avanza de productos a reactantes.
- c) $Q = 2,25$; la reacción avanza de productos a reactantes.
- d) $Q = 1,3$; la reacción avanza de reactantes a productos.

Pregunta 20 - 2019-2

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

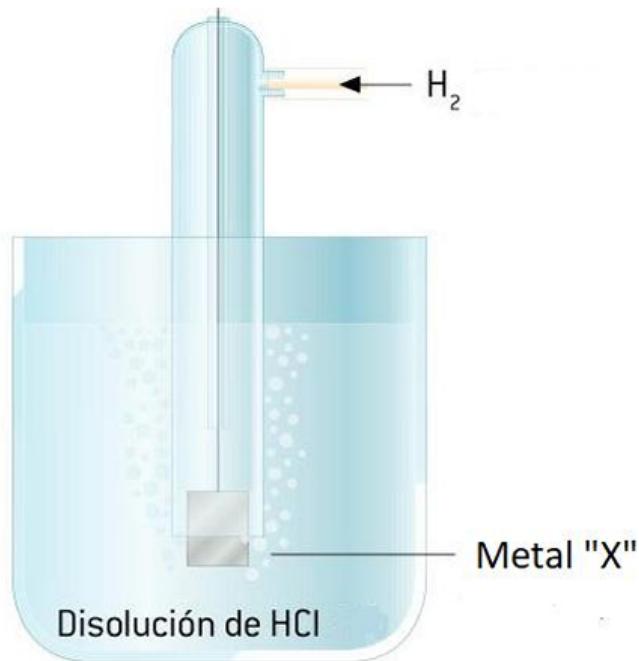
- a) El pH influye en la solubilidad de las sales que contienen un anión que puede sufrir hidrólisis, como el BaF₂, ya que el F⁻ puede reaccionar con los protones del agua en un medio ácido para dar HF. Este proceso hace que el equilibrio de solubilidad tiene que desplazarse a la izquierda y el BaF₂ se disuelve menos.
- b) Los hidróxidos alcalinotérreos que son parcialmente solubles, como el Mg(OH)₂, por ejemplo. Al añadir iones hidroxilos (aumento de pH) el equilibrio se desplaza hacia la izquierda, disminuyendo la solubilidad.
- c) El compuesto BaF₂, libera iones F⁻ en disolución. Estos iones tienen la posibilidad de interactuar con el agua, lo que no implica una variación de la solubilidad y el pH.
- d) El Ca(OH)₂, es parcialmente soluble en agua. Al añadir protones (disminución del pH) el equilibrio se desplaza hacia la izquierda, disminuyendo la solubilidad.

Pregunta 21 - 2019-2

Con respecto a la solubilidad, es CORRECTO AFIRMAR que:

- I. Un ejemplo de un soluto no polar con disolvente polar, podría ser cera en agua.
- II. Las fuerzas intramoleculares determinan la solubilidad de las moléculas.
- III. La regla general de solubilidad es que "lo similar disuelve a lo no similar".
- a) Sólo I y II
- b) Sólo I
- c) Sólo II
- d) Sólo II y III

Pregunta 33 - 2019-2



La siguiente imagen representa el electrodo de hidrógeno en condiciones estándar, que es utilizado como electrodo de referencia. Al respecto, indique cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) VERDADERA(S):

- I. El metal "X" corresponde a un electrodo de platino.
 - II. La disolución de HCl tiene pH = 0.
 - III. H₂ se encuentra a una presión de 1 atm.
- a) Solo II y III.
 - b) Solo III.
 - c) Solo II.
 - d) Todas.

9. 2023-2

Pregunta 28 - 2023-2

El átomo de plata presenta un radio atómico de 172 pm, exprese esta longitud en cm.

Nota: 1 pm equivale a 1×10^{-10} cm.

- a) $1,72 \times 10^{-8}$ cm
- b) $1,72 \times 10^{-10}$ cm
- c) $1,72 \times 10^{-7}$ cm
- d) 0,172 cm

Pregunta 29 - 2023-2

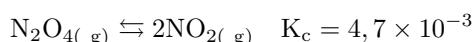
Considere un sistema cerrado que contiene agua y que se encuentra a una presión de 1 atm. En estas condiciones, se sabe que al calentar el agua hasta una temperatura de 100°C ocurre el proceso de ebullición.

Al respecto, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a) El calentamiento del agua líquida hace que aumente su presión de vapor.
- b) A 100°C, el agua líquida se encuentra en equilibrio con la fase gaseosa.
- c) Las moléculas de agua que se encuentran en la fase gaseosa presentan energía cinética mayor que las moléculas de agua en fase líquida.
- d) A nivel del mar, a 100°C la presión de vapor del agua líquida es menor a 1 atm.

Pregunta 30 - 2023-2

A 25°C el tetróxido de dinitrógeno, N₂O₄, se disocia un 24,0 % formando dióxido de nitrógeno, NO₂, según la siguiente reacción química.



Determine la concentración de las especies en el equilibrio a esta temperatura.

- a) No se puede determinar.
- b) [N₂O₄] = 0,0118 mol/L, [NO₂] = 7,44 × 10⁻³ mol/L.
- c) [N₂O₄] = 0,0470 mol/L, [NO₂] = 0,0149 mol/L.
- d) [N₂O₄] = 0,760 mol/L, [NO₂] = 0,480 mol/L.

Pregunta 31 - 2023-2

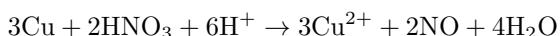
Se desea preparar una disolución amortiguadora (buffer) que simule el pH sanguíneo de 7,4. Para ello se dispone de 0,1 mol de un ácido débil, HA, y su sal KA, los que se encuentran en un volumen de 200 mL. Determine el valor más cercano de la concentración de la sal KA.

Dato: K_{HA} = 2,5 × 10⁻⁸

- a) 0,32 mol/L.
- b) 0,063 mol/L.
- c) 0,95 mol/L.
- d) 0,79 mol/L.

Pregunta 32 - 2023-2

Considere la siguiente reacción química balanceada:



Indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA:

- a) HNO₃ es el agente reductor.
- b) Cu es el agente oxidante.
- c) La cantidad de electrones intercambiados es 6.
- d) El estado de oxidación de nitrógeno en HNO₃ es 7+.

Pregunta 33 - 2023-2

[Imagen no disponible en LaTeX]

La siguiente imagen representa el electrodo de hidrógeno en condiciones estándar, que es utilizado como electrodo de referencia. Al respecto, indique cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) VERDADERA(S):

- I. El metal "X" corresponde a un electrodo de platino.
 - II. La disolución de HCl tiene pH = 0.
 - III. H₂ se encuentra a una presión de 1 atm.
- a) Solo II y III.
 - b) Solo III.
 - c) Solo II.
 - d) Todas.

10. 2024-2

Pregunta 28 - 2024-2

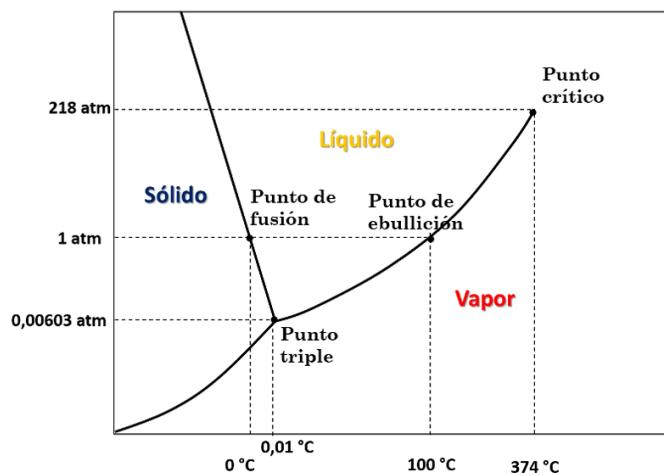
A una temperatura de 0°C y una presión de 1 atm, una masa de 0,967 kg de un gas ocupa un volumen de 1 m³. Determine la densidad del gas en kg/L en estas condiciones.

$$1 \text{ m}^3 = 1,000 \text{ L}$$

- a) 0,000967 kg/L
- b) 0,967 kg/L
- c) 967 kg/L
- d) 9,67 kg/L

Pregunta 29 - 2024-2

Considere el diagrama de fases del agua pura:



- Al respecto, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:
- A 0,00603 atm y 0,01°C el agua se comporta como un fluido supercrítico.
 - A 0,00603 atm y 1000°C el agua se encuentra en estado gaseoso.
 - A 218 atm y 100°C el agua se encuentra en estado líquido.
 - A una presión de 1 atm el agua se congela a 0°C y ebulle a 100°C.

Pregunta 30 - 2024-2

Considere que a una temperatura de 25°C una reacción química presenta $K_c = 14,8$ y, al iniciarse la reacción a 25°C, $Q = 10$. En función de lo anterior, indique cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) CORRECTA(S):

- I. La reacción química procede hacia la formación de productos para alcanzar el equilibrio químico.
 - II. De acuerdo con el valor de K_c , el equilibrio químico se encuentra desplazado hacia la formación de reactantes.
 - III. El sistema alcanzará el equilibrio cuando $Q = 14,8$.
- I y III
 - Todas son correctas.
 - Sólo I
 - Sólo III

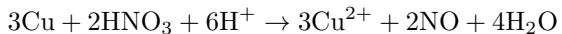
Pregunta 31 - 2024-2

Indique cuál de las siguientes disoluciones generará una mayor cantidad de iones, si todas se encuentran disueltas en un mismo volumen de agua:

- Cloruro de sodio, NaCl, 0,5 mol/L.
- Glucosa, C₆H₁₂O₆, 1,3 mol/L.
- Ácido clorhídrico, HCl, 1,0 mol/L.
- Hidróxido de sodio, NaOH, 0,7 mol/L.

Pregunta 32 - 2024-2

Considere la siguiente reacción redox balanceada:

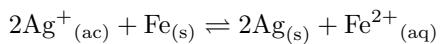


Indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:

- Los electrones intercambiados en el proceso son 2.
- HNO_3 se reduce.
- El proceso ocurre en medio ácido.
- Cu se oxida.

Pregunta 33 - 2024-2

Determine la constante de equilibrio para la siguiente reacción a 25°C :



$$- E^\circ \text{Fe}^{2+}/\text{Fe} = -0,447 \text{ V} - E^\circ \text{Ag}^+/\text{Ag} = 0,7996 \text{ V}$$

- a) $K = 1,3 \times 10^{42}$
- b) $K = 1,2 \times 10^{21}$
- c) $K = 1,2 \times 10^{-21}$
- d) $K = 9,18 \times 10^5$

Tabla de Respuestas

Año	Pre.	Res.	Año	Pre.	Res.
2016-1	09	c	2019-1	18	d
2016-1	10	d	2019-1	19	b
2016-1	11	c	2019-1	20	b
2016-2	07	d	2019-1	21	a
2016-2	08	d	2019-2	18	d
2016-2	09	d	2019-2	19	d
2016-2	10	b	2019-2	20	b
2017-1	07	c	2019-2	21	b
2017-1	08	d	2023-2	28	a
2017-1	09	a	2023-2	29	d
2017-1	10	b	2023-2	30	b
2017-2	07	c	2023-2	31	a
2017-2	08	a	2023-2	32	c
2017-2	09	a	2023-2	33	d
2017-2	10	c	2024-2	28	a
2018-1	07	c	2024-2	29	a
2018-1	08	b	2024-2	30	a
2018-1	09	c	2024-2	31	c
2018-1	10	a	2024-2	32	a
2018-2	07	b	2024-2	33	a
2018-2	08	d			
2018-2	09	d			
2018-2	10	d			