

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

APARTADO 1.

- 1.1) a) 0,50 puntos por el ciclo; 0,75 puntos por indicar cada una de las etapas
b) 1,25 puntos: $+81,26 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$
- 1.2) a) 0,75 puntos: A) $1s^2 2s^2 2p^3$ (N); B) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ (Cl); C) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^1$ (Rb)
b) 0,50 puntos (0,25 puntos si no justifica): C ($Z = 37$)
c) 0,75 puntos (0,375 puntos si no justifica): B ($Z = 17$) > A ($Z = 7$)
d) 0,50 puntos (0,25 puntos si no razona): enlace iónico

APARTADO 2.

- 2.1) a) 0,25 puntos: $\alpha = 2$; 0,25 puntos: $\beta = 1$; 0,25 puntos: orden global = 3; 0,25 puntos: $v = k [A]^2 [B]$
b) 0,375 puntos: $k = 5,5 \cdot 10^{-3}$; 0,375 puntos: $L^2 \cdot \text{mol}^{-2} \cdot s^{-1}$
c.1) 0,25 puntos (0,125 puntos si no razona): aumenta
c.2) 0,25 puntos (0,125 puntos si no razona): disminuye
c.3) 0,25 puntos (0,125 puntos si no razona): aumenta
- 2.2) a) 0,50 puntos: $K_c = 2,67$; 0,50 puntos: $K_p = 147,2$
b) 0,75 puntos: $P_T = 46,0 \text{ atm}$
c) 0,75 puntos: $\alpha = 66,7\%$ (0,375 puntos si lo deja como 0,667)

APARTADO 3.

- 3.1) a.1) 0,25 puntos: Sustitución
a.2) 0,25 puntos: Deshidratación / Eliminación
b.1) 0,125 puntos las fórmulas y 0,125 puntos los nombres: propan-2-ol y etil metil éter
b.2) 0,125 puntos las fórmulas y 0,125 puntos los nombres: but-1-en-2-ol y but-3-en-2-ol
- 3.2) a) 0,75 puntos: $\text{pH} = 3,52$
b) 0,75 puntos: $K_a = 9,28 \cdot 10^{-6}$
- 3.3) a) 0,375 puntos: $s = 1,22 \cdot 10^{-8} \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$; 0,375 puntos: $K_{ps} = 1,5 \cdot 10^{-16}$
b) 0,25 puntos: efecto ion común; 0,25 puntos: el equilibrio se desplaza a la izquierda;
0,25 puntos: la solubilidad disminuye

APARTADO 4.

- 4.1) a) 0,25 puntos: semirreacción de oxidación: $\text{SO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{SO}_4^{2-} + 2 \text{H}^+ + 2 \text{e}^-$
0,25 puntos: semirreacción de reducción: $\text{MnO}_4^- + 4 \text{H}^+ + 3 \text{e}^- \rightarrow \text{MnO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
b) 0,50 puntos (0,25 puntos si no razona): oxidante: KMnO_4 ; reductor: Na_2SO_3
c) 0,75 puntos: $2 \text{KMnO}_4 + 3 \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2 \text{MnO}_2 + 3 \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
d) 0,75 puntos: 6,35 L