

**CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN**

**OPCIÓN A**

- 1) a) **0,19** puntos por especie: (0,10 puntos si no se ponen pares electrónicos no enlazados);  
b) **0,19** puntos por especie: 1), 2) y 3) Apolar y 4) Polar(0,10 puntos si no se justifica);  
c) **0,25** puntos por especie: 1)  $sp^2$ ; 2)  $sp$ ; 3)  $sp^2$ ; 4)  $sp^3$  (0,10 puntos si no se explica).
- 2) a) **1** punto:  $n_{CO} = 0,31$  mol; b) **1** punto : en atm,  $p_{CO_2} = p_{H_2} = 0,90$ ;  $p_{CO} = p_{H_2O} = 0,41$ ;  $p = 2,62$ ;  $K_p = 5,1$ .
- 3) a) **1** punto: 0,25 puntos por el equilibrio, 0,75 puntos por  $K_{PS} = 7,03 \cdot 10^{-11}$ ;  
b) **1** punto:  $4,11 \cdot 10^{-3} \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$  (0,5 puntos si se da en  $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ,  $1,32 \cdot 10^{-5}$ ).
- 4) a) **0,25** puntos por compuesto: ácido, básico, neutro y básico (0,10 puntos si no se explica).  
b) **0,25** puntos por reacción.
- 5) a) **0,5** puntos:  $(C_2H_3O)_x$ ; b) **0,5** puntos:  $C_4H_6O_2$ ; c) **0,5** puntos: Ácido But-3-enóico; Ácido But-2-enóico; Etanoato de etenilo; Propenoato de metilo, Ácido 2-metilpropenóico, ...

**OPCIÓN B**

- 1) a) **0,25** puntos por número cuántico (0,125 puntos por definición y 0,125 puntos por discusión de valores)  
b) **0,30** puntos por conjunto de números cuánticos (0,10 puntos si no se razona): 1) y 2) No permitido;  
3) y 4) Permitido; 5) No permitido.
- 2) a) **1** punto (0,75 puntos por el cálculo y 0,25 puntos por las unidades):  $1,97 \cdot 10^{12} \text{ s}^{-1}$ ;  
b) **0,5** puntos por el orden: primero y **0,5** puntos por la concentración:  $2 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ .
- 3) a) **0,75** puntos por pH: 13,24; b) **0,75** puntos por  $\alpha$ :  $0,01 \equiv 1\%$  y **0,5** puntos por pH: 2,76.
- 4) a) **0,75** puntos por el ajuste:  $16 \text{ HCl} + 2 \text{ K}_2\text{CrO}_4 \rightarrow 2 \text{ CrCl}_3 + 4 \text{ KCl} + 3 \text{ Cl}_2 + 8 \text{ H}_2\text{O}$ ;  
**0,125** puntos por especie: oxidante:  $\text{CrO}_4^{2-}$ ; reductor:  $\text{Cl}^-$  y **0,08** puntos por nombre: Tetraoxo cromato (VI) de potasio o cromato de potasio; cloruro de cromo (III) o tricloruro de cromo y cloruro de potasio;  
b) **0,75** puntos: 582 g (0,25 puntos por  $n_{Cl_2} = 4,5$  mol).
- 5) a) **1** punto (0,33 puntos por subapartado): 1) no; 2) si; 3) no;  
b) **0,5** puntos: Eteno; reacción de deshidratación.