



## QUÍMICA

### Criterios específicos de corrección

La puntuación máxima de cada cuestión-problema es de 2 puntos. Se dará la puntuación máxima cuando la cuestión-problema esté convenientemente razonada, con evidente manejo de los conceptos químicos y la solución numérica sea la correcta y con las unidades correspondientes. En cada propuesta se trata de comprobar si los estudiantes son capaces de:

#### Propuesta A

- 1) Identificar los diferentes tipos de enlace vinculados a la naturaleza de los átomos que integran las distintas sustancias propuestas (1 punto). Escribir y ajustar las reacciones de disociación iónica en agua de los compuestos que presentan un enlace iónico y/o covalente polar (1 punto)
- 2) Enunciar el Principio de Le Chatelier y aplicarlo al equilibrio químico propuesto bajo diferentes condiciones experimentales descritas en el enunciado. Relacionar el signo de la entalpía de una reacción con su naturaleza exotérmica u endotérmica. (2 puntos)
- 3) Aplicar el concepto de oxidación/reducción a la reacción propuesta y proceder a su ajuste por el método del ión-electrón. (2 puntos)
- 4) Nombrar los compuestos orgánicos sencillos propuestos, en base a sus fórmulas (2 puntos)
- 5) Realizar cálculos sencillos de las constantes:  $K_c$  y  $K_p$ , relacionadas entre sí, para el equilibrio químico que tiene lugar en la reacción propuesta. (2 puntos)

#### Propuesta B

- 1) Interpretar en base a las configuraciones electrónicas de los dos elementos propuestos, su posición en la Tabla Periódica y relacionarla con diversas propiedades sistemáticas de la Tabla. (2 puntos)
- 2) Interpretar el equilibrio que tiene lugar, calcular su constante y la entalpía de reacción en base a las entalpías de formación de los compuestos involucrados. (2 puntos)
- 3) Aplicar el concepto de oxidación/reducción a la reacción propuesta y proceder a su ajuste (1 punto). Realizar cálculos estequiométricos sencillos que presuponen el conocimiento de la ecuación general de los gases perfectos. (1 punto)
- 4) Interpretar el equilibrio de disociación de un ácido débil y efectuar un cálculo sencillo de una de las concentraciones existentes en el mismo. (1 punto). Cálculo de concentraciones en disolución relacionados con el pH. (1 punto)
- 5) Formular correctamente los compuestos orgánicos nombrados (2 puntos)