

**QUÍMICA****Criterios específicos de corrección**

La puntuación máxima de cada bloque es 2,5 puntos. Se dará la puntuación máxima cuando el ejercicio esté convenientemente razonado, con evidente manejo de los conceptos químicos y la solución numérica sea la correcta y con las unidades correspondientes. En cada bloque se trata de comprobar si los estudiantes son capaces de:

**BLOQUE 1**

- A) Aplicar el principio de Aufbau para justificar las estructuras electrónicas de los átomos que se proponen. (0,75 puntos)
- B) Relacionar las configuraciones electrónicas de átomos con su posicionamiento en la Tabla Periódica y la correspondiente variación de sus electronegatividades (1,25 puntos)
- C) Relacionar la posición de los elementos en la Tabla con sus propiedades a la hora de formar enlaces. (0,5 puntos)

**BLOQUE 2**

- A) Interpretar correctamente el concepto de velocidad de reacción, la ley de acción de masas y de la ecuación de velocidad así como la "teoría cinética de las colisiones". (0,75 puntos)
- B) Interpretar correctamente el concepto de orden de reacción y de la ley de acción de masas en la ecuación cinética propuesta. (1,75 puntos)

**BLOQUE 3**

- A) Calcular  $K_C$  a partir de las concentraciones de las especies que participan en el equilibrio y el valor de  $K_P$  a partir del valor de  $K_C$ . (2 puntos)
- B) Comprender el papel de un catalizador en una reacción química (0,5 puntos)

**BLOQUE 4**

- A) Escribir correctamente las fórmulas de compuestos orgánicos. (1 punto)
- B) Justificar y formular las reacciones propuestas diferenciando sus diferentes tipos. (1 punto)
- C) Justificar la formación de enlaces por puente de hidrógeno intramoleculares debido al grupo funcional -OH de la molécula del ácido orgánico producido en una de las reacciones. (0,5 puntos)

**BLOQUE 5**

- A) Aplicar la ley de Hess a la determinación indirecta de una entalpía estándar de formación e interpretar su signo. (2 puntos)
- C) Calcular e interpretar el calor desarrollado en una reacción química (0,5 puntos)

**BLOQUE 6**

- A) Utilizar los potenciales estándar de reducción para justificar la espontaneidad o no de reacciones redox. (0,5 puntos)
- B) Ajustar reacciones de oxidación/reducción identificando las especies que se reducen y oxidan. (1 punto)
- C) Diseñar una pila a partir de una reacción de oxidación/reducción. (1 punto)